

TNO-rapport
2090001\r2000139\nos\di

Arbokennisinfrastructuur in de autoschadeherstelbranche

TNO Arbeid

Polarisavenue 151
Postbus 718
2130 AS Hoofddorp

Telefoon 023 554 93 93
Fax 023 554 93 94

Datum
20 december 2000

Auteur(s)
J.H. Kwantes
M.J. Meeuwssen (red.)

met medewerking van:
S.M. Nossent

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor Onderzoeksopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen partijen gesloten overeenkomst.
Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

2000 TNO Arbeid

TNO Arbeid (voorheen NIA TNO) is een kennisintensieve dienstverlener voor bedrijfsleven en overheid op het gebied van strategische arbeidsvraagstukken.
Met als uitgangspunt een optimale inzet van mensen, houdt TNO Arbeid zich bezig met de innovatie van arbeid, organisatie en technologie, bevordering van arbeidsparticipatie en versterking van arbeidsomstandighedenbeleid.

Nederlandse Organisatie voor toegepast-
natuurwetenschappelijk onderzoek TNO

Inhoud

1. Verantwoording	1
2. Werkwijze.....	5
3. Infrastructuur	6
3.1 Netwerkstructuur	6
3.2 Kennisaanbieders en –afnemers	8
3.3 Werkterreinen en relaties.....	8
4. Kennismanagement	10
4.1 Kenniscyclus	10
4.2 Sturing.....	13
4.3 Innovatief en oplossend vermogen.....	15
5. Output.....	16
5.1 Kennisinhoud.....	16
5.2 Kennisdragers.....	16
5.3 Kenniskwaliteit.....	17
6. Conclusies en aanbevelingen.....	18
6.1 Samenvatting.....	18
6.2 Succes- en faalfactoren.....	22
6.3 Aanbevelingen.....	23
Bijlage 1 Begrippenlijst	25
Bijlage 2 Verslag workshop ‘Oplosmiddelen - met name bij verfspuiten - in autoschadeherstelbedrijven: het kennisstromenland in kaart gebracht’, 15 maart 2000	28
Bijlage 3 Lijst van genodigden voor de workshop ‘Oplosmiddelen - met name bij verfspuiten - in autoschadeherstelbedrijven: het kennisstromenland in kaart gebracht’, 15 maart 2000.....	35
Bijlage 4 Analysemodel van een arbokennisinfrastructuur	39
Bijlage 5 Geraadpleegde bronnen.....	40

1. Verantwoording

Is er voldoende arbokennis beschikbaar om de arbovraagstukken in Nederland op te lossen? Stroomt de beschikbare kennis voldoende door, naar de juiste geledingen, en is die kennis voor de gebruikers betaalbaar en praktisch toepasbaar? Zijn arbokennisvragen en -aanbod voldoende op elkaar afgestemd? Wie of wat stuurt de kennisprogrammering? Wat zijn bevorderende factoren en wat zijn de hobbels? Wat valt daar aan te doen?

Dit is een greep uit vragen ten aanzien van het arbokennismanagement¹ in Nederland. Vragen die in principe van belang zijn voor iedere organisatie die deel uitmaakt van de arbokennisinfrastructuur in Nederland. Het is immers ieders belang dat arbokennis effectief werkt in het oplossen van arbovraagstukken. Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (Ministerie SZW) heeft al deze vragen gebundeld onder één *centrale vraag*:

'Hoe kan de arbokennisinfrastructuur in Nederland worden beschreven, geanalyseerd en versterkt?'

TNO Arbeid heeft in 1999 van het Ministerie SZW de opdracht gekregen om antwoorden te geven op deze centrale vraag. Hiertoe is van juni 1999 tot en met juli 2000 het project 'Het arbokennisstromenland in kaart gebracht' uitgevoerd².

Het *doel* van dit project was het construeren van een nauwkeurig beeld van de arbokennisinfrastructuur in Nederland. Dit beeld dient het Ministerie SZW, en andere actoren, te helpen bij strategische sturing en kennismanagement in de arbokennisinfrastructuur. Met het gewenste beeld wil het Ministerie:

- Een 'werkmodel' van deze arbokennisinfrastructuur in handen krijgen ten behoeve van strategische beleidssturing in de structuur en werking ervan.
- Onderbouwde keuzes kunnen maken voor de (financiële) stimulering van kennisontwikkeling, -overdracht, -toepassing en -evaluatie in arbokennisgebieden.

De doelstelling van het project is in drie *operationele vraagstellingen* uitgewerkt:

1. Hoe ziet de arbokennisinfrastructuur in Nederland er *modelmatig* uit?
2. Hoe verhoudt de thans functionerende arbokennisinfrastructuur zich tot het analyse-model: welke *sterke punten*, respectievelijk *zwakke punten* kunnen aldus worden geïdentificeerd in de *structuur*, de *werking* en de *beschikbare kennis* binnen deze arbokennisinfrastructuur?
3. Gegeven deze sterkten en zwakten, hoe zou de arbokennisinfrastructuur in Nederland de komende jaren het best *versterkt* kunnen worden?

¹ De gebruikte begrippen worden toegelicht in bijlage 1

² Formele projecttitel: 'Analyse en beschrijving van de (tweedelijns) kennisinfrastructuur arbeidsomstandigheden in Nederland'.

Gaande het project bleek de complexiteit van het centrale vraagstuk en de drie operationele vraagstellingen echter groot: het in beeld brengen van (de werking van) de gehele arbokennisinfrastructuur in Nederland was, gegeven de beschikbare tijd en middelen, een onhaalbare opgave.

Daarop is gekozen voor een benadering via een *branche-insteek* rond *beperkte 'brokjes arbokennis'*. Dat wil zeggen dat niet de gehele arbokennisinfrastructuur in Nederland als onderzoeksterrein is genomen, maar drie branches met verschillende, specifieke arboknelpunten. Na de eerste ontwikkeling van het concept-analysemodel hebben deze branches met hun arboknelpunten als praktijk-cases gediend om daarmee vervolgens in meer algemene zin antwoorden te vinden over de gehele arbokennisinfrastructuur in Nederland.

In aansluiting op de drie operationele vraagstellingen is in het project achtereenvolgens de volgende *werkwijze* gehanteerd:

1. Ontwikkelen van een concept-analysemodel om een (branche) arbokennisinfrastructuur te kunnen beschrijven en te kunnen analyseren.
2. In kaart brengen en analyseren van de arbokennisinfrastructuur rond drie specifieke arboknelpunten in drie branches, te weten:
 - RSI bij beeldschermarbeid in de callcenterbranche;
 - Oplosmiddelen bij verfspuiten in de autoschadeherstelbranche;
 - Biologische agentia in de afvalinzamelingsbranche.Vervolgens suggesties geven voor eventuele versterking van die arbokennisinfrastructuren, zodat kennis goed kan stromen en echt kan werken.
3. 'Doorvertalen' van de bevindingen in de drie cases naar:
 - Een definitief analysemodel;
 - Algemene succes- en faalfactoren voor de arbokennisinfrastructuur in branches en in Nederland als geheel;
 - Aanbevelingen voor diverse actoren ter versterking van die arbokennisinfrastructuren.

In het project is nog een vierde, *aanvullende activiteit* verricht:

4. Op basis van het analysemodel en de drie cases is een 'instrument' ontwikkeld, dat branches in staat stelt zélf hun arbokennisinfrastructuur in beeld te brengen, te analyseren en zo nodig te versterken.

In metaforen gesproken, bestonden de activiteiten in het project achtereenvolgens uit: 1) het ontwikkelen van een prototype voor een fototoestel, 2) het maken van drie foto's, 3) het over elkaar leggen van die drie foto's en tegen het licht houden van de verkregen 'totaal-foto', en tenslotte 4) het uit-ontwikkelen van het fototoestel.

De *resultaten* van het project laten zich als volgt samenvatten. In de eerste plaats heeft het project daadwerkelijk geleid tot een *analysemodel* waarmee arbokennisinfrastructuren, zowel op branche-niveau als op nationaal niveau, kunnen worden beschreven en geanalyseerd.

Dit model onderscheidt 3 hoofdonderdelen, te weten ‘Infrastructuur’, ‘Kennismanagement’ en ‘Output’, met daarbinnen diverse elementen en parameters. Het model is gevisualiseerd in een figuur (zie bijlage 4).

In de tweede plaats zijn er, door toetsing van hypothetische (model)aannames aan de praktijkbevindingen uit de cases, algemene succesfactoren geformuleerd: waar moet een arbokennisinfrastructuur aan voldoen, wil deze goed functioneren? In totaal zijn **20 succesfactoren** onderkend, die in **drie kritische succesfactoren** zijn gebundeld. Aan deze drie factoren móet in ieder geval goede invulling worden gegeven, omdat een arbokennisinfrastructuur anders fundamentele gebreken vertoont, die de werking ervan ernstig belemmeren. Deze kritische factoren voor succes dan wel falen, zijn:

- Een arbokennisinfrastructuur werkt aan gezamenlijk arbokennismanagement.
- Een arbokennisinfrastructuur legt het zwaartepunt van alle arbokennisactiviteiten bij de kennisbehoeften in bedrijven en instellingen (‘de 0° lijn’).
- Een arbokennisinfrastructuur evalueert geregeld haar structuur, werking en output.

In de derde plaats heeft het project geresulteerd in **aanbevelingen aan diverse actoren** in arbokennisinfrastructuren over hoe zij kunnen bijdragen aan de versterking van arbokennisinfrastructuren.

Tenslotte zijn de in het project gevolgde werkwijze en de daarvoor ontwikkelde en gebruikte materialen geëxpliciteerd in een **‘doe-het-zelf instrument’**, waarmee branches hun arbokennisinfrastructuur in beeld kunnen brengen, analyseren en op grond daarvan versterken.

Het voorliggende rapport geeft het verslag van het onderzoek in de autoschadeherstelbranche.

Dit rapport vormt echter slechts één van de **eindproducten** van het project. Als spin-off zijn er verder het eindrapport³ van het gehele project, nog twee andere case-rapportages⁴ over de arbokennisinfrastructuren in twee andere onderzochte branches

³ Beschrijving en analyse van de Arbeidsomstandighedenkennisinfrastructuur in Nederland-Eindrapport, Sonja Nossent, Jan Michiel Meeuwssen e.a., Elsevier Bedrijfsinformatie, Den Haag, 2000.

⁴ De case-rapportages zijn:

- Arbokennisinfrastructuur in de autoschadeherstelbranche, J.H. Kwantes, M.J. Meeuwssen (red.), TNO Arbeid, Hoofddorp, 2000.
- Arbokennisinfrastructuur in de callcenterbranche, M.J. Meeuwssen, TNO Arbeid, Hoofddorp, 2000.
- Arbokennisinfrastructuur in de afvalinzamelingsbranche, S.M. Nossent, M.J. Meeuwssen (red.), TNO Arbeid, Hoofddorp, 2000.

(de foto's), én is er het instrument⁵ voor branches om hun arbokennisinfrastructuur mee te beschrijven, te analyseren en te versterken (het fototoestel).

Wij hopen dat dit rapport en de overige eindproducten aan het projectdoel zal beantwoorden, maar dat ze niet alleen het Ministerie SZW zullen ondersteunen in haar strategische sturing en het kennismanagement in de arbokennisinfrastructuur in Nederland. We hopen dat het óók andere actoren in staat zal stellen om arbokennisinfrastructuren op nationaal dan wel brancheniveau te analyseren en te verbeteren. Met als uiteindelijk resultaat dat de arbokennis in Nederland goed doorstroomt en daadwerkelijk werkt waar deze moet werken: namelijk in bedrijven en instellingen.

TNO Arbeid
Jan Harmen Kwantes
Jan Michiel Meeuwssen
Sonja Nossent

Hoofddorp
December 2000

⁵ Arbokennismanagement in branches – Een fototoestel met handleiding voor werkgevers-en werknemersorganisaties, overheid en hun adviseurs, S.M. Nossent et al., TNO Arbeid, Hoofddorp, 2000. Het instrument is afzonderlijk te bestellen bij TNO Arbeid, Marketing & Communicatie, fax 023 554 93 94, email M&C@Arbeid.tno.nl.

2. Werkwijze

In deze rapportage staat de arbokennisinfrastructuur rond oplosmiddelen - met name bij verfspuiten - in autoschadeherstelbedrijven centraal. Op basis van een literatuurverkenning, een workshop met twaalf betrokkenen uit de arbokennisinfrastructuur (zie bijlage 3), telefoongesprekken voorafgaand aan deze workshop én een aantal ingevulde vragenlijsten van genodigden voor deze workshop proberen we een beeld te schetsen van deze arbokennisinfrastructuur en het functioneren daarvan. Dit beeld is voor commentaar voorgelegd aan de workshopdeelnemers en daarop aangepast.

Het verslag van de workshop vindt u geanonimiseerd in bijlage 2.

Wat wij in deze rapportage verstaan onder infrastructuur, kennismanagement en output wordt schematisch weergegeven in bijlage 4. Het analysemodel voor een arbokennisinfrastructuur dat in deze bijlage is weergegeven, vormt het referentiekader in deze rapportage. In bijlage 1 worden diverse begrippen nader toegelicht.

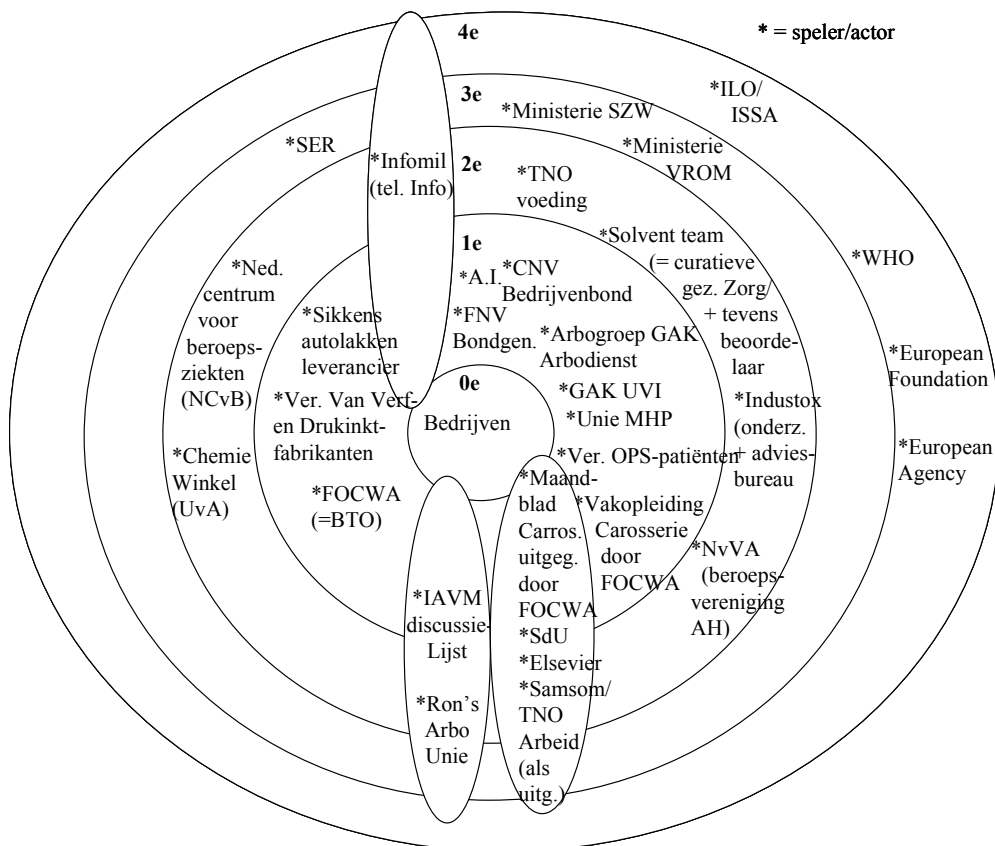
Op basis van de ons bekende gegevens geven we een eerste beeld van de onderzochte arbokennisinfrastructuur in de vorm van een 'netwerkdigram'. Vervolgens geven we door middel van een kwalitatieve analyse van diverse 'kennisstroomaspecten' een beeld van het functioneren van die arbokennisinfrastructuur. Tenslotte geven we enkele conclusies, benoemen we succes- en faalfactoren, en zetten we aanbevelingen waarmee deze arbokennisinfrastructuur versterkt kan worden op een rijtje.

3. Infrastructuur

Als eerste hoofdcomponent in de analyse van het functioneren van de arbokennisinfrastructuur gaan we hier in op de netwerkstructuur en de organisatie en werkwijze ervan. Achtereenvolgens belichten we de (dominantie in) kennisaanbieders en -afnemers, onderlinge relaties en werkterreinen van spelers.

3.1 Netwerkstructuur

De autoschadeherstelbranche is een 'gevestigde' bedrijfstak. In de bedrijfstak zijn met name kleine(re) bedrijven actief. In ons modelmatig denken over netwerkstructuur in een arbokennisinfrastructuur (het schillenmodel) plaatsen we de autoschadeherstelbedrijven in het hart van de infrastructuur: de '0° lijn'. Rond het vraagstuk van oplosmiddelen - met name bij verfspuiten - in autoschadeherstelbedrijven zijn diverse organisaties actief, op kleine of grotere afstand van deze 0° lijn. Schematisch is dat in onderstaand netwerkdiagram weergegeven.



0° lijn:

- *Autoschadeherstelbedrijven*: bijvoorbeeld Peter Soons BV.

1e lijn:

- Werkgeversorganisaties: FOCWA.
- Werknemersorganisaties: CNV Bedrijvenbond, Unie MHP, FNV Bondgenoten.
- Arbodiensten: Arbogroep GAK (en waarschijnlijk anderen).
- Arbeidsinspectie: m.n. de regionale kantoren.
- Uitvoeringsinstellingen: het GAK.
- Leveranciers: Sikkens Autoreparatielakken, Vereniging van Verf- en Drukinkt-fabrikanten (VVVF).
- Vakopleidingsinstituut: Vakopleiding Carrosserie (VOC).
- Vereniging van OPS-patiënten⁶.

2e lijn:

- *Universitaire onderzoeks-, -adviesinstellingen en -onderwijsinstellingen*: Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB) (= verbonden aan de Universiteit van Amsterdam), Chemiewinkel van de Universiteit van Amsterdam.
- *Niet-universitaire onderzoeks- en adviesinstellingen*: TNO Voeding, Solvent team, Industox.
- *Kennis- en beroepsverenigingen en -netwerken*: Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne (NVvA).

3e lijn:

- *Ministeries*: SZW, VROM.
- *Centrale werkgevers- en werknemersorganisaties*: vertegenwoordigd in de SER.

4° lijn:

- *Europese en internationale beleidsinitiatoren/ondersteuners*: ILO, WHO, ISSA, European Agency for Safety and Health at Work, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.

Lijnoverstijgend:

- *Uitgeverijen*: Samsom, SdU, Elsevier en TNO Arbeid.
- *Tijdschriften*: Carrosserie, uitgegeven door de FOCWA.
- *Telefonische helpdesk*: Informatiecentrum milieuvergunningen (Infomil).
- *Internetsites*: IAVM-discussielijst (e-mail discussielijst over arbo en milieu) en Ron's Arbolink.

⁶OPS = Organo Psycho Syndroom.

3.2 Kennisaanbieders en –afnemers

Uit het bovenstaande blijkt dat met name veel partijen actief zijn in de 1^e lijn. Deze partijen ontvangen kennis vanuit de 2^e en 3^e lijn, en zij geven deze kennis weer door aan hun leden of klanten (organisaties en individuen) in de 1^e lijn. Daarmee zijn de 1^e lijns actoren in deze arbokennisinfrastructuur van de autoschadeherstelbranche zowel dominante kennisafnemers als kennisaanbieders.

3.3 Werkterreinen en relaties

Aanvullend/overlappend

In de 1^e lijn is sprake van overlap in kennisoverdrachtactiviteiten. Ter illustratie op basis van de workshop: de vertaling van het onderzoek door TNO Voeding door meerdere 1^e lijners.

Aanbeveling 1: Indien er een arboplatform wordt opgericht, bepaal dan in onderling overleg waar overlap zit in de sector en hoe beter aanvullend gewerkt kan worden ten behoeve van de 0^e lijn.

Mono- versus multidisciplinair

De kennisinhoud is sterk arbeidshygiënisch georiënteerd. Zie verder paragraaf 5.1 inzake de kennisinhoud.

Cruciale relaties

Werkgevers- en werknemersorganisaties weten elkaar goed te vinden, en vormen een belangrijke aanjager voor ontwikkelingen in de branche. Tussen bovengenoemde organisaties enerzijds en de arbodiensten anderzijds bestaan geen formele contacten; wellicht dat dit bij een mogelijk af te sluiten convenant anders gaat worden. Tussen de overheid en de werkgevers- en werknemersorganisaties in de branche bestaan goede contacten, mede gestimuleerd door het overheidsbeleid inzake milieu en arbo.

Samenwerking

Er zijn samenwerkingsmomenten bij CAO-overleg en bij het verkennend overleg inzake een arboconvenant. Daarnaast hebben we geen formele samenwerkingsverbanden of iets dergelijks in de branche aangetroffen. Gewezen dient wél te worden op het overleg dat gefunctioneerd heeft rondom de vervangingsregeling voor de autoschadeherstelbranche. Tijdens de workshop spraken diverse actoren de behoefte uit aan een platformfunctie.

Aanbeveling 2: Verken de mogelijkheid van de ‘één-loket-gedachte’ in het kader van de mogelijke totstandkoming van een arboconvenant.

Netwerken

Er is een actief netwerk van individuele personen die elkaar in verschillende gremia tegenkomen. Men kent elkaar goed en weet elkaar te vinden. We constateren dit vooral voor actoren en hun vertegenwoordigers in de 1^e lijn. Daarnaast bestaan er ook vele onderlinge contacten tussen personen van de bedrijven uit de 0^e lijn.

Kennisuitwisseling

De kennisuitwisseling tussen de spelers van de 1^e tot en met de 3^e lijn vindt langs diverse kanalen en gebeurtenissen (bijv. via congressen) plaats. Arbodiensten hebben hierin een eigen positie. Arbodiensten krijgen van niemand 'zo maar' informatie. Ze moeten die zelf genereren of inkopen.

Isolatie

De branche is open, communiceert regelmatig met elkaar. Er zijn geen opvallend geïsoleerde spelers.

Concurrentie

Arbodiensten als kennisleveranciers en -toepassers verkeren, als gevolg van de marktwerking, per definitie in een concurrerende omgeving. Daarnaast zorgt de extra service die verfleveranciers hun afnemers bieden in de vorm van een Risico-inventarisatie en -evaluatie inzake gevaarlijke stoffen voor wrijving tussen Arbeidsinspectie, arbodiensten en verfleveranciers.

4. Kennismanagement

In deze tweede hoofdcomponent van het analysemodel voor een arbokennisinfrastructuur beschrijven we de meer dynamische kenmerken van de infrastructuur die we in het vorige hoofdstuk in kaart hebben gebracht. Achtereenvolgens behandelen we de werking van de kenniscyclus, sturing in de kennisinfrastructuur en het innovatief en oplossend vermogen van deze arbokennisinfrastructuur.

4.1 Kenniscyclus

Binnen de kenniscyclus onderscheiden we 4 kennisfuncties:

- kennisontwikkeling: onderzoek, ontwikkeling van instrumenten, methoden, opleidingsprogramma's, normen e.d.;
- kennisoverdracht: voorlichting, informatieverspreiding, instructie, opleiden, conferenties, workshops, bedrijvencontact dagen, kennisuitwisseling, ervaringsleren e.d.;
- kennistoepassing: toepassing van normen, instrumenten, methoden e.d.; advisering, certificering;
- kennisevaluatie: (periodieke) monitoring, auditing.

Idealiter worden in een goed functionerende arbokennisinfrastructuur alle kennisfuncties ingevuld en dan bij voorkeur in relatie tot de aanwezige kennisbehoeften en in goede onderlinge samenhang. Bij de beoordeling van een arbokennisinfrastructuur is het van belang alert te zijn op zowel de 'verticaal' verlopende kenniscyclus, als op de 'horizontaal' verlopende cycli.⁷

Per kennisfunctie geven we hieronder de spelers aan die hierop actief zijn, voor zo ver ons nu bekend is. De indeling is op een grove manier gedaan met het doel hierin duidelijk discriminerend te zijn. Het wil bijvoorbeeld niet zeggen dat kennisontwikkelaars niet ook aan kennisoverdracht doen, maar we richten ons op de primaire rollen van organisaties. Onze indeling is aldus gebaseerd op de ons beschikbare gegevens én onze indrukken.

⁷ Toelichting: Al snel kan gedacht worden dat kennisontwikkeling binnen een arbokennisinfrastructuur bij 2e lijns (onderzoeks)instellingen plaatsvindt, dat kennisoverdracht door 1e lijns organisaties en kennistransporteurs wordt ingevuld, dat kennistoepassing in bedrijven en instellingen in de 0^e lijn geschiedt en kennisevaluatie door Arbeidsinspectie en Ministerie SZW (1e en 3e lijn) wordt verricht. In grote lijnen kan dit zo ook wel gezien worden. Maar in de praktijk ligt dit toch complexer en 'draait de kenniscyclus feitelijk ook binnen elke schil'. Zo ontstaat er bijvoorbeeld ook in bedrijven en instellingen nieuwe arbokennis (kennisontwikkeling bv. over technische of organisatorische oplossingen), die zij via bedrijfscontactdagen 'horizontaal' aan andere bedrijven kunnen overdragen (kennisoverdracht). Deze collegabedrijven kunnen die kennis vervolgens toepassen (kennistoepassing) en tijdens een volgende bijeenkomst kan geëvalueerd worden hoe een en ander uitpakte en leert iedereen van de ervaringen (kennisevaluatie).

Kennisontwikkeling

Als primaire *kennisontwikkelaars* onderscheiden we:

2^e lijn:

- TNO Voeding.
- Industox.
- NCvB.
- Chemiewinkel van de Universiteit van Amsterdam.

Deze kennisontwikkelaars bewegen zich allen in de 2^e lijn van de arbokennisinfrastructuur.

Als belangrijke *initiatoren* voor kennis- en instrumentontwikkeling onderscheiden we:

3^e lijn:

- Ministerie van SZW.
- Ministerie van VROM.

Kennisoverdracht

Hier zien we veel uitgevers als kennistransporteurs. Ervaringsleren maakt o.i. ook deel uit van de kennisoverdracht. We onderscheiden de volgende actoren:

2^e lijn:

- NVvA.
- NCvB.

1^e lijn:

- CNV Bedrijvenbond.
- Arbodiensten, zoals Arbogroep GAK e.a..
- FOCWA.
- Infomil.
- Sikkens Autoreparatielakken.
- VVVF.
- Vakopleiding Carrosserie.
- FNV Bondgenoten.
- Vereniging van OPS-patiënten.

Lijnoverstijgend:

- IAVM-discussielijst.
- Samsom (uitgever Arbopublicaties).
- SDU (uitgever Arbopublicaties).
- Elsevier (uitgever Arbopublicaties).
- TNO Arbeid (uitgever Praktijkgidsen Arbeidshygiëne).
- Het tijdschrift: Carrosserie.

Dit zijn over het algemeen vooral actoren in de 2^e lijn en 1^e lijn van de arbokennisinfrastructuur.

Initiatoren die aanzetten tot kennisoverdracht en/of deze eventueel financieren zijn:

1^e lijn:

- FOCWA.
- VVVF.

Kennistoepassing

Bij actoren in deze branche die kennis toepassen maken we onderscheid tussen toepassing op individueel niveau (een individuele werknemer wordt geholpen met gebruikmaking van de beschikbare kennis) en toepassing op organisatieniveau (een arbeidsorganisatie implementeert de beschikbare kennis).

Hierbij onderscheiden we als *kennistoepassers op individueel niveau*:

2^e lijn:

- Solvent team.

1^e lijn:

- Uitvoeringsinstelling GAK.
- Vereniging van OPS-patiënten.

Bij *kennistoepassers op organisatie niveau* onderscheiden we:

2^e lijn:

- Industox.

1^e lijn:

- Verfleveranciers (Sikkens en VVVF).
- Arbodiensten.
- Arbeidsinspectie.

0^e lijn:

- Autoschadeherstelbedrijven

Belangrijke *initiatoren* voor deze kennistoepassing zijn:

1^e lijn:

- FOCWA.
- VVVF.

Kennisevaluatie

De waardering van de toegepaste kennis en de beoordeling of er kennis ontbreekt, onderscheiden we vooral bij de volgende actoren:

3^e lijn:

- Ministerie SZW.
- Ministerie VROM.
- SER.

2^e lijn:

- NCvB.

1^e lijn:

- Arbeidsinspectie.
- Vakbonden.

- Arbodiensten.
- FOCWA.

Een belangrijke *initiator* voor deze kennisevaluatie zien we in de politiek (Tweede Kamer). Mede door het jaarlijks overzicht van de stand van zaken in ‘arboland’ op basis van de Arbobalans.

Beschouwen we de mate van ontwikkeling van de vier kennisfuncties, dan concluderen we dat vooral kennisoverdracht vanuit de 1^e lijn dominant is. Velen zijn daar actief.

Het valt verder op dat er veel actoren in de 1^e lijn opereren. Als dominante speler onderscheiden we binnen de kennisfunctie ‘kennisoverdracht’ in de arbokennisinfrastructuur de FOCWA en de VVVF. De positie van de VVVF is te verklaren, omdat er in de autoschadeherstelbranche een sterke ‘leverancier-afnemer’ relatie bestaat.

We baseren deze uitspraken op de discussies tijdens de workshop, de ingevulde vragenlijsten waarin namen van spelers genoemd zijn, de zichtbare kennisproducten, en het informele netwerk dat naar voren kwam tijdens de telefoongesprekken voorafgaand aan de workshop.

4.2 Sturing

Expliciet kennismanagement

Een centrale visie van de sector op het systematisch en structureel ontwikkelen van arbokennis lijkt te ontbreken. Door een mogelijk arboconvenant kan dit gestimuleerd worden.

Aanbeveling 3: FOCWA organiseer een arboplatform. Betrek daarbij alle partijen in de branche, vergeet vooral niet daarbij te betrekken: NCvB, UVI's, Solvent-team en evt. verzekeraars. Werk vervolgens uit hoe tot één loket te komen m.b.t. OPS vraagstukken.

Vraag/aanbod afstemming

De kennisstroom op branche-niveau is primair aanbodgestuurd: vanuit 3^e en 2^e lijn wordt kennis ontwikkeld en onderzoeksresultaten aangeboden. De routing van het TNO Voeding rapport zoals beschreven in het kennisdoorstroom plaatje is hierbij illustratief (zie verslag workshop in bijlage 2).

Hoewel er veel contact is tussen de actoren in de 0^e en 1^e lijn lijken de kennisgebruikers (0^e lijn) weinig invloed te hebben op de kennisprogrammering; ook (nog) niet via bijvoorbeeld de FOCWA. Toekomstige kennisprogrammering zou afhankelijk gemaakt moeten worden van de kennisevaluatie die we voorstellen in aanbeveling 6 in paragraaf 5.3. inzake kenniskwaliteit, alsmede van kennisbehoeften in de 0^e lijn.

Financiering

De overheidsvertegenwoordigers (SZW en AI) en de FOCWA binnen de branche schatten de mate van overheidsfinanciering laag in. Dit in tegenstelling tot de andere actoren.

Het laat zich aanzien dat veel kennisontwikkeling en –evaluatie, (via het NCvB, het Solvent-team) door de overheid wordt gefinancierd. Kennisoverdracht en -toepassing wordt door veel marktpartijen gefinancierd. Schatting: 70 % markt – 30 % overheid.

Technologieontwikkeling

Als gevolg van een stringent overheidsbeleid met betrekking tot oplosmiddelen zijn er technologische aanpassingen tot stand gebracht in deze branche. Veel bedrijven worden hierbij geholpen door de leveranciers van autolakken.

Deze leveranciers beschikken over ruime expertise op dit vlak. Het overheidsbeleid en de daarop volgende technologie-ontwikkeling is dus een belangrijke push-factor voor de kennisstroom.

Wet- en regelgeving, normen en certificering

Twee recente ontwikkelingen zijn van belang:

1. een vervangingsregeling voor oplosmiddelen in het Arbobesluit en de Arboregeling; zoveel mogelijk verven op waterbasis;
2. aanscherping milieuwetgeving; beperking uitstoot vluchtige stoffen (programma Ministerie VROM).

FOCWA ontwikkelt een KAM-zorgsysteem voor de leden. Dit zou zich kunnen ontwikkelen tot een certificeerbaar geheel.

Wet en regelgeving en certificering zijn dus ook push-factoren in deze arbokennis-infrastructuur.

Spraakmakers, visionairs, inspiratoren, boegbeelden

In verschillende gesprekken werd informeel vaak gerefereerd aan de heer Winkelaar van de VVVF als iemand met gezag en visie.

Andere push- of pullfactoren

Een mogelijk af te sluiten arboconvenant kan een belangrijke push-factor voor de arbokennisdoorstroom betekenen.

De roep om een arboplatform met één loket door de deelnemers aan de workshop kan als een pull-factor gezien worden.

4.3 Innovatief en oplossend vermogen

Interactie met andere kennisterreinen

Er vindt interactie plaats met het milieuterrein; verfleveranciers geven informatie over afvoer van afval, en leveren ook systemen voor oplosmiddelen-boekhouding.

De FOCWA ontwikkelt bovendien een KAM-zorgsysteem voor de branche.

Internationale gerichtheid

Ontbreekt, m.u.v. de VVVF die op Europees niveau contacten heeft (CEPE).

Probleem- versus oplossingsgericht, re-actieve versus pro-actieve benadering

De branche is sterk gericht op de huidige problematiek, maar probeert proactief te opereren.

Prikkels voor innovativiteit

De volgende onderwerpen of ontwikkelingen kunnen voor de toekomst een prikkel zijn voor innovativiteit:

- Indien er een arboconvenant in de branche wordt afgesloten zal de branche zich moeten vastleggen op streefcijfers inzake de terugdringing van belastende factoren in de arbeid.
- De gespannen arbeidsmarkt zal de branche er toe dwingen om een aantrekkelijk imago te ontwikkelen om nieuwe werknemers te werven en te behouden.
- De financiële consequenties van de sociale zekerheidswetgeving (WULbZ en PEMBA) zal de branche stimuleren tot nog meer aandacht voor preventie van arbeidsuitval en gezondheidsschade.

5. Output

Het functioneren van de arbokennisinfrastructuur beoordelen we aan de hand van haar 'output', de derde hoofdcomponent van het analysemodel voor een arbokennisinfrastructuur. Wat brengt deze arbokennisinfrastructuur tot stand, en wat (nog) niet? Hiertoe beschouwen we achtereenvolgens de kennisinhoud en de kennisdragers waarvan deze infrastructuur zich bedient, alsmede de kwaliteit van de tot stand gebrachte kennis.

5.1 Kennisinhoud

Aanwezige kennis

De kennis in de branche vertoont een dominante arbeidshygiënische/technische invalshoek (vervangingsbeleid, bronaanpak, beheersmaatregelen e.d.) Kennis over bijvoorbeeld wat te doen met OPS-slachtoffers is relatief onbekend (zie ook: opmerkingen bij paragraaf 5.3 inzake kenniskwaliteit).

Aanbeveling 4: Verzamel good practices over reïntegratievoorbeelden bij NCvB, arbodiensten, de UVT's (bv. GAK), Solvent-team, vakbonden en OPS-patiënten vereniging. Deze aanbeveling kan uitgebreid worden naar meer algemene zaken met betrekking tot de sociale zekerheid.

Niet-beantwoorde vragen/ontbrekende kennis

Genoemd werd:

- meer productinformatie;
- resultaten van uitgevoerde metingen;
- onderzoeken naar blootstelling aan oplosmiddelen;
- blootstellinggegevens geluid en stoffen;
- draagvlak bij bedrijven t.a.v. overheidsmaatregelen;
- meer openheid in rapporten TNO en AI;
- wijzigingen van regelgeving en nieuwe regelgeving;
- kennis over andere spelers in de 2^e lijn;
- kennis over gebruik verschillende media.

5.2 Kennisdragers

Papier

Veel papieren documenten fungeren als kennisdragers in de branche. Ondermeer is een tijdschrift genoemd: Carrosserie. Verfleveranciers verspreiden informatie door middel van leaflets. De CNV Bedrijvenbond verspreidt informatie d.m.v. tweemaandelijks vakgroepbladen.

Informatie- en communicatietechnologie (ICT)

ICT kennisdragers zijn niet prominent aanwezig.

Netwerken van organisaties/personen

Een netwerk van personen werd genoemd, nl. de IAVM-discussielijst, die echter niet branchespecifiek is. De actoren in deze branche ontmoeten elkaar wel regelmatig in het kader van CAO-onderhandelingen en verkennende besprekingen voor een arbo-convenant.

5.3 Kenniskwaliteit

Beschikbaarheid

In principe is er veel kennis beschikbaar op papier. De FOCWA is de dominante speler met betrekking tot kennisoverdracht. De door de FOCWA beschikbaar gestelde kennis is sterk arbopreventief gericht, en is de afgelopen tijd ook sterk gericht geweest op de consequenties van milieuregelgeving. De 0^e lijn speler in de workshop (zie bijlage 3) had summier contact met de FOCWA met betrekking tot kennis over verzuimbegeleiding, reïntegratieplannen en WAO-consequenties.

Aanbeveling 5: FOCWA dient als bedrijfstakorganisatie ook kennis te hebben van verzuimbegeleiding, reïntegratie en WAO-consequenties. Bijvoorbeeld in de vorm van voorbeelden van good practices. De 0^e lijn heeft hier behoefte aan en verwacht dit ook van de FOCWA.

Betaalbaarheid

Rond de betaalbaarheid van beschikbare kennis lijken geen problemen te bestaan. Er zijn geen signalen verkregen dat kennis te duur zou zijn, of dat de prijs/kwaliteitsverhouding als onvoldoende wordt ervaren.

Bruikbaarheid

De 1^e lijn beschikt over veel kennis die in principe beschikbaar is voor de 0^e lijn. Het is nog onduidelijk of die kennis voldoende bruikbaar is en wordt toegepast in de 0^e lijn.

Aanbeveling 6: Aan de branche-actoren vooral in de 1^e lijn: evalueer of de kennistoepassing in de 0^e lijn ook daadwerkelijk plaatsvindt en wat daarbij eventuele belemmerende en bevorderende factoren zijn.

Rijpheid

De kennis over het oplosmiddelenvraagstuk binnen de branche is tamelijk rijp; er vindt veel uitwisseling en vertaling plaats van 3^e naar 1^e lijn. Het absorptievermogen van de 1^e lijn ten aanzien van nieuw ontwikkelde kennis in de 2^e lijn is tamelijk groot. En er vindt een vertaalslag plaats ten behoeve van de 0^e lijn. De tweede ronde in de workshop (vanuit aanbieder naar vrager) laat veel activiteit zien met name tussen 1^e en 3^e lijn (zie bijlage 2).

6. Conclusies en aanbevelingen

In dit laatste hoofdstuk geven we eerst een overzicht van de sterke en zwakke kenmerken in deze arbokennisinfrastructuur aan de hand van de hoofdcomponenten en de daaronder vallende parameters van het gebruikte analysemodel waar in bijlage 4 een visualisatie van gegeven is.

In de voorgaande tekst zijn steeds al conclusies vermeld. We 'vertalen' deze hier in paragraaf 6.2 in succes- en faalfactoren die de output en het functioneren van de onderzochte arbokennisinfrastructuur in belangrijke mate bepalen. Tenslotte geven we in paragraaf 6.3 aanbevelingen om de onderzochte arbokennisinfrastructuur te versterken.

6.1 Samenvatting

Aspect analysemodel Autoschadeherstelbranche: oplosmiddelen bij verfspuiten

Sterk kenmerk

Zwak kenmerk

1. Infrastructuur

1.1 Netwerkstructuur

- In alle schillen zijn verschillende actoren actief.
-

1.2 Kennisaanbieders en –afnemers

Dominante kennis-aanbieders

- FOCWA, vakbonden, A.I. en autolakleveranciers hebben een sleutelpositie tussen 0^e lijn aan de ene kant en de 2^e en 3^e lijn aan de andere kant.
-

Dominante kennis-afnemers

- FOCWA, vakbonden, A.I. en autolakleveranciers hebben een sleutelpositie tussen 0^e lijn aan de ene kant en de 2^e en 3^e lijn aan de andere kant.
-

1.3 Werkterreinen en relaties

Aspect analysemodel Autoschadeherstelbranche: oplosmiddelen bij verfspuiten		
	Sterk kenmerk	Zwak kenmerk
Aanvullend/overlappend		<ul style="list-style-type: none"> In 1^e lijn veel actoren die hetzelfde werk doen.
Mono-/multi-disciplinair		<ul style="list-style-type: none"> Dominant technischarbeidshygiënisch getint
Cruciale relaties	<ul style="list-style-type: none"> WG/WN-org: bestaan veel contacten (CAO, vervangingsregeling i.h.k.v. milieu, arboconvenant). WG/WN-org & overheid: uitgebreid overleg met VROM (inzake vervangingsregeling) + contact met branche-coördinator Arbeidsinspectie + vooroverleg SZW inzake arboconvenant. 	<ul style="list-style-type: none"> WG/WN-org & arbodiensten: louter ad-hoc overleg, tussen een enkele arbodienst en FOCWA.
Samenwerking	<ul style="list-style-type: none"> Veel informele en formele contacten. 	
Netwerken en uitwisseling	<ul style="list-style-type: none"> Veel informele en formele contacten. 	
Isolatie	<ul style="list-style-type: none"> Er is veel contact met andere actoren, ook buiten het arboveld. 	
Concurrentie	<ul style="list-style-type: none"> Weinig concurrentie; natuurlijk wel in de 0^e lijn en tussen arbodiensten. 	

2. Kennismanagement

2.1 Kenniscyclus

Kennisontwikkeling		<ul style="list-style-type: none"> Vooral aanbodgericht en door overheid geïnitieerd.
Kennisoverdracht	<ul style="list-style-type: none"> Veel actoren zijn uiterst actief op dit terrein. 	
Kennisevaluatie		<ul style="list-style-type: none"> Vindt niet systematisch en structureel plaats.

Aspect analysemodel Autoschadeherstelbranche: oplosmiddelen bij verfspuiten		
	Sterk kenmerk	Zwak kenmerk
Kennistoepassing		<ul style="list-style-type: none"> Het zicht ontbreekt op de daadwerkelijke toepassing in de 0e lijn; wél worden aanzetten gedaan zoals introductie KAM-systeem door FOCWA.
Kennisevaluatie		<ul style="list-style-type: none"> Vindt niet systematisch en structureel plaats.
2.2 Sturing		
Expliciet kennismanagement		<ul style="list-style-type: none"> Structureel overleg hierover in de branche ontbreekt.
Vraag/aanbodafstemming		<ul style="list-style-type: none"> Aanbodgestuurd: hoewel er veel contacten zijn met de 0^e lijn, lijkt deze lijn niet dominant. Gebrek aan vraagarticulatie.
Financiering	<ul style="list-style-type: none"> Deels overheid/ deels markt: <ul style="list-style-type: none"> – Kennisontwikkeling en –evaluatie: overheid; – Kennisoverdracht en –toepassing: markt. 	
Technologie-ontwikkeling	<ul style="list-style-type: none"> Als gevolg van wetgeving en relatie met auto-lakleveranciers. 	
Wet- en regelgeving	<ul style="list-style-type: none"> Actief overheidsbeleid. 	
Boegbeelden		<ul style="list-style-type: none"> Ontbreken nage-noeg.
Andere push- of pull-factoren	<ul style="list-style-type: none"> De mogelijke afsluiting van een arboconvenant. De roep om één loket voor de 0^e lijn. 	
2.3 Innovatief en oplossend vermogen		
Interactie andere kennis-terreinen	<ul style="list-style-type: none"> Door ontwikkelingen in milieu- en kwaliteitsbeleid. 	

Aspect analysemodel Autoschadeherstelbranche: oplosmiddelen bij verfspuiten		
	Sterk kenmerk	Zwak kenmerk
Internationale gerichtheid		<ul style="list-style-type: none"> Gering.
Probleem- of oplossingsgerichtheid	<ul style="list-style-type: none"> Probleemgericht: vooral snel praktische hulp aan 0^e lijn willen bieden. 	
Heden- of toekomstgerichtheid	<ul style="list-style-type: none"> Hedengericht: huidige problematiek (OPS) en oplossing daarvan staat centraal. 	
Prikkels voor innovativiteit	<ul style="list-style-type: none"> De mogelijke afsluiting van een arboconvenant. De financiële consequenties van de WULbZ en PEMBA-wetgeving. 	

3. Output

3.1 Kennisinhoud

Aanwezige kennis	<ul style="list-style-type: none"> Veel partijen hebben veel kennis in huis. 	<ul style="list-style-type: none"> Dominant technisch arbeidshygiënisch getint.
Ontbrekende kennis		<ul style="list-style-type: none"> Met name: good/best practices inzake verzuim, arbeidsongeschiktheid en reïntegratie.
Niet-beantwoorde vragen		<ul style="list-style-type: none"> Zijn genoemd.

3.2 Kennisdragers

Papier	<ul style="list-style-type: none"> Veel papieren documenten: tijdschrift, leaflets etc. 	
ICT		<ul style="list-style-type: none"> Nauwelijks iets voor de branche aanwezig.
Netwerken	<ul style="list-style-type: none"> Veel personen komen elkaar en hun organisaties, in diverse circuits (CAO, milieu etc.) tegen. 	
Personen	<ul style="list-style-type: none"> Niet geanalyseerd. 	

3.3 Kenniskwaliteit

Aspect analysemodel Autoschadeherstelbranche: oplosmiddelen bij verfspuiten		
	Sterk kenmerk	Zwak kenmerk
Beschikbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> • Veel actoren uit 1^e lijn bieden kennis aan de 0^e lijn. 	
Betaalbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> • Veel actoren uit de 1^e lijn leveren kennis goedkoop aan hun leden en klanten, m.u.v. arbo-dienstadviesing. 	
Bruikbaarheid		<ul style="list-style-type: none"> • Onbekend: vanwege het ontbreken van kennisevaluatie in de branche.
Rijpheid	<ul style="list-style-type: none"> • Groeiend: bewustwording neemt toe dat bestaande kennisoverdracht en –toepassing verbeterd kan worden. 	

6.2 Succes- en faalfactoren

6.2.1 Succesfactoren

Infrastructuur

- Er is een grote bereidheid om met elkaar samen te werken en te luisteren naar elkaar.
- Het informele netwerk is sterk ontwikkeld.
- Er bestaan veel (formele) contacten tussen de branche aan de ene kant en de overheid aan de andere kant.

Kennismanagement

- In de 1^e lijn is er is een groot potentieel aan capaciteit voor kennisoverdracht naar de 0^e lijn.
- De infrastructuur is zodanig ontwikkeld dat vrij gemakkelijk nieuwe kennis (bijvoorbeeld rondom sociale zekerheid) kan dóórstromen in deze branche.
- Door stringent overheidsbeleid (milieu & arbo) wordt de branche gestimuleerd tot technologie-ontwikkeling en innovatie.
- De branche kijkt naar en werkt met systemen rond andere kennisgebieden (m.n. kwaliteit en milieu).

Output

- In 2^e en 3^e lijn is reeds veel specifieke kennis voorhanden (OPS, vervangingsmiddelen etc.).

- Veel kennis wordt verkregen vanuit een aanpalende branche (autolakproducenten).

6.2.2 Faalfactoren

Infrastructuur

- Er is een zekere mate van concurrentie in de 1^e lijn, hetgeen op zich niet verkeerd hoeft te zijn, maar dit kan wél overlap in werkzaamheden betekenen.
- Door onvoldoende afstemming in het takenpakket van de 1^e lijn actoren vindt overlap plaats.
- Door concurrentie tussen arbodiensten is er geen sprake van een structurele en systematische relatie tussen de branche enerzijds en de arbodiensten anderzijds.
- Ontwikkelde kennis is monodisciplinair (arbeidshygiënisch/technisch).

Kennismanagement

- Kennisprogrammering is sterk aanbodgestuurd. Anders geformuleerd: de 0^e lijn wordt niet betrokken bij het formuleren van onderzoeksvragen.
- De branche weet niet of de aangeboden kennis aan de 0^e lijn ook daadwerkelijk wordt toegepast, doordat monitoring of evaluatie ontbreekt.
- Er is geen gezamenlijke doelstelling tot het verbeteren van de arbeidsomstandigheden in de branche.
- Er bestaan nauwelijks internationale contacten.
- De branche kent weinig spraakmakers of visionairs.
- De aanpak in de branche is nog te weinig pro-actief.

Output

- ICT als kennisdrager is zwak ontwikkeld.

6.3 Aanbevelingen

Door de voorgaande tekst heen zijn steeds al aanbevelingen opgenomen. We zetten ze hier nog een keer op een rijtje en richten de aanbevelingen tot de relevante spelers in de arbokennisinfrastructuur.

Aanbevelingen voor de 1^e lijn:

- *FOCWA*: zorg als bedrijfstakingorganisatie ervoor om ook kennis te hebben van verzuimbegeleiding, reïntegratie en WAO-consequenties. Bijvoorbeeld in de vorm van voorbeelden van good practices. De 0^e lijn heeft hier behoefte aan en verwacht dit ook van de FOCWA.
- *FOCWA*: organiseer een arboplatform. Betrek daarbij alle partijen in de branche. Vergeet vooral niet daarbij te betrekken: NCvB, UVI's, Solvent-team, evt. verzekeraars. Werk vervolgens uit hoe tot één loket te komen m.b.t. OPS vraagstukken.

- *Alle brancheactoren in 1^e lijn:* evalueer of de kennistoepassing in de 0^e lijn ook daadwerkelijk plaatsvindt en wat daarbij eventuele belemmerende en bevorderende factoren zijn.
- *Alle brancheactoren in 1^e lijn:* verzamel de kennis over reïntegratievoorbeelden van good practice bij NCvB, arbodiensten, de UVI's (bv. GAK), evt. Solventteam. Deze aanbeveling kan worden uitgebreid naar meer algemene zaken met betrekking tot de sociale zekerheid.
- *Alle brancheactoren in 1^e lijn:* verken de mogelijkheid van de één-loket-gedachte in het kader van de mogelijke totstandkoming van een arboconvenant.
- *Alle brancheactoren in 1^e lijn:* indien er een arboplatform wordt opgericht, bepaal dan in onderling overleg waar overlap zit in de sector en hoe beter aanvullend gewerkt kan worden ten behoeve van de 0^e lijn.

Bijlage 1 Begrippenlijst

Sommige begrippen die in het project zijn ontstaan en gebruikt, moeten vaak nog betekenis krijgen voor personen die er voor het eerst mee in aanraking komen. Ook zijn begrippen vaak op meerdere manieren te verstaan, zo hebben we gemerkt. Daarom lichten we de begrippen hieronder toe, zodat in ieder geval duidelijk is wat er in het project onder is verstaan. De begrippen staan alfabetisch gerangschikt.

Arbo

Afkorting voor arbeidsomstandigheden. Hiermee wordt bedoeld: de omstandigheden waaronder werk moet worden verricht en dan met name de veiligheid, gezondheid en het welzijn bij de arbeid.

Arbokennisgebied

Het totale terrein van wetenschappelijke en operationele kennis over arbovraagstukken en –oplossingen, én de gespecialiseerde deelgebieden daarin, zoals arbeids-hygiëne, veiligheidskunde, ergonomie, etc.

Arbokennisinfrastructuur⁸

De verzameling van organisaties in Nederland en hun onderlinge werkrelaties, die er gezamenlijk toe bijdragen dat kennisproductie, -transfer, -implementatie en –evaluatie op het terrein van de arbeidsomstandigheden plaatsvinden. Onderscheid met '*arbo-infrastructuur*' is dat met '*arbokennisinfrastructuur*' ook het kennismanagement binnen die infrastructuur én de kennisoutput daarvan wordt inbegrepen, en niet uitsluitend de netwerkstructuur van organisaties en hun relaties.

Arbozorg

De georganiseerde aandacht binnen bedrijven en instellingen (beleid, zorgsysteem, arbo-organisatie) om de arbeidsomstandigheden zo veilig, gezond en prettig mogelijk te maken.

Kennis

Het vermogen dat iemand in staat stelt een bepaalde taak uit te voeren. Dit vermogen wordt verkregen met behulp van (expliciete) informatie en met (impliciete) ervaringen, vaardigheden en attitude. Het wordt ook wel in formulevorm weergegeven: $K = I \times (EVA)^9$.

⁸ Deze definitie is overgenomen uit het Instellingsbesluit Arbo Platform, Staatscourant 30 augustus 2000, nr. 176, p.15. In het geval een arbokennisinfrastructuur op branche-niveau onder de loep wordt genomen, dient het woord 'Nederland' te worden vervangen door 'een branche'.

⁹ Thijs Boekhoff (red.): Managen van kennis, Kluwer bedrijfsinformatie, 1997.

Kennisactiviteiten

Specifieke activiteiten binnen kennisfuncties: bv. onderzoek als kennisproductie-activiteit, opleiden als kennisoverdracht-activiteit, certificering als kennis-toepassingsactiviteit, en monitoring als kennisevaluatie-activiteit.

Kennisbronnen

Expliciete kennisbronnen, zoals documenten en ICT-producten, waarin kennis geëxpliciteerd wordt. Impliciete kennisbronnen, zoals personen en organisaties, waarin kennis (bv. vaardigheden, attitude) vaker impliciet blijft.

Kenniscyclus

Het cyclische proces van opeenvolgende kennisontwikkeling, kennisoverdracht, kennistoepassing, kennisevaluatie en vervolgens weer kennisontwikkeling.

Kennisdrager

Medium waarin kennis is 'neergeslagen': papier, ICT-producten, netwerken en personen.

Kennisevaluatie

Eén van de vier kennisfuncties uit de kenniscyclus, met activiteiten als monitoring, of auditing.

Kennisfunctie

Elk van de vier onderdelen binnen de kenniscyclus: kennisontwikkeling, kennisoverdracht, kennistoepassing en kennisevaluatie.

Kennisinhoud

De onderwerpen van de kennis, bv. gezondheidseffecten, risico's, beheersingsmaatregelen etc.

Kennismanagement

Doelgerichte inzet van mensen, middelen, activiteiten en instrumenten om de kennisambitie te realiseren, als onderdeel van de realisatie van de MVDS-set van een (netwerk)organisatie.

Kenniskwaliteit

Beschikbaarheid, betaalbaarheid, bruikbaarheid, rijpheid en betrouwbaarheid van kennis (dit laatste kwaliteitscriterium is in het analysemodel echter niet opgenomen).

Kennisontwikkeling

Eén van de vier kennisfuncties uit de kenniscyclus, met als activiteiten bv. onderzoek, ontwikkeling van instrumenten, methoden, normen e.d.

Kennisoverdracht

Eén van de vier kennisfuncties uit de kenniscyclus, met als activiteiten bv. opleiden, voorlichten, conferenties, netwerkbijeenkomsten.

Kennisprogrammering

Activiteit om de kennisfuncties, bij voorkeur planmatig en in onderlinge afstemming, in te vullen.

Kennistoepassing

Eén van de vier kennisfuncties uit de kenniscyclus, met als activiteiten bv. gebruiken van normen of instrumenten, adviseren over normen of maatregelen, certificering van personen, systemen of producten.

Marktwerking

Mechanisme waarin aanbod en prijsvorming van producten of diensten in vrije concurrentie tussen aanbieders plaatsvindt en waarbij de (commerciële) prijs tevens bepaald wordt door de schaarste van de producten of diensten en de waarde ervan voor de directe afnemers. Dit in tegenstelling tot mechanismen als 'gedwongen winkelnering', monopolies, financiering uit publieke (collectieve) middelen ten behoeve van het 'algemeen nut'.

MVDS-set

De set van Missie, Visie, Doelen en Strategie die een (netwerk)organisatie kan hanteren om diens activiteiten mee te sturen en in te richten en de ambities te realiseren.

Output

Datgene wat de infrastructuur en het kennismanagement in een arbokennisinfrastructuur gezamenlijk voortbrengen en waaronder kennisinhoud, kennisdragers en kenniskwaliteit begrepen worden.

Schillenmodel

Model om de netwerkstructuur in een arbokennisinfrastructuur schematisch weer te geven. Naar analogie met modellen voor de gezondheidszorg worden hierin een 0^e, 1^e, 2^e, 3^e en 4^e lijn (schil) onderscheiden, al naar gelang de afstand van organisaties tot de primaire arbokennisafnemers, de bedrijven en instellingen, die als 0^e lijn worden benoemd (zie 3. 1 voor weergave en beschrijving van het model).

Tweedelijns arbokennisinfrastructuur

De 2e schil in het schillenmodel: organisaties die niet primair dienstverlenend aan bedrijven en instellingen zijn, maar in het algemeen op wat grotere afstand daarvan opereren (bv. onderzoeksinstellingen, onderwijsinstellingen, beroepsverenigingen).

Bijlage 2 Verslag workshop 'Oplosmiddelen - met name bij verfspuiten - in autoschadeherstelbedrijven: het kennisstromenland in kaart gebracht', 15 maart 2000

1. Toelichting op het doel en programma van de workshop

De voorzitter legt a.d.h.v. de sheets uit wat het doel van het project is en wat we in deze workshop gaan doen.

TNO Arbeid neemt in het project als het ware 3 foto's: hoe stroomt de kennis in 3 branches door. Uiteindelijk komt er ook een kennisaudit instrument waar andere branches ook hun voordeel mee kunnen doen. De opdrachtgever is het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Doel van de workshop is 'het maken van een foto' en tevens versterking van het netwerk in de branche.

Programma:

- Ronde 1: Vraag vanuit het 0^e lijn (bedrijf).
- Ronde 2: Vraag vanuit een aanbieder (2^e lijn)
- Per ronde wat valt op?
- Evaluatie.

De voorzitter licht het schillenmodel dat gehanteerd zal worden toe:

0^e lijn: Alle bedrijven & instellingen.

1^e lijn: Alle organisaties die het meest contact hebben met de 0^e lijn. Bv. Arbeidsdienst, Arbeidsinspectie. Deze organisaties zijn veelal eerste aanspreekpunt van de 0^e lijn.

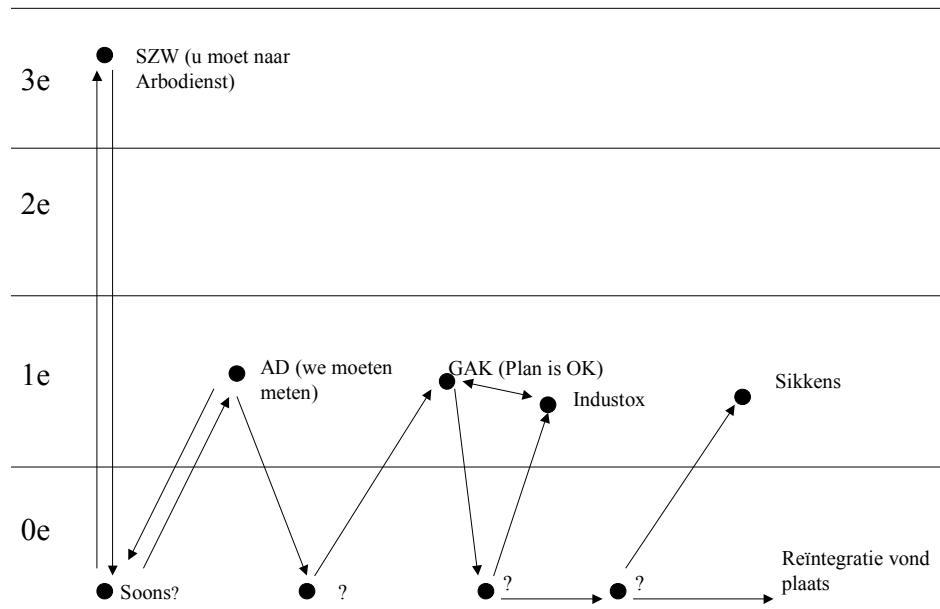
2^e lijn: Onderzoeksinstituten, kennisinstellingen.

3^e lijn: Bv. Ministerie SZW, SER.

4^e lijn: Bv. EU, ILO.

Het doel voor vandaag is inzicht te krijgen in: hoe verloopt een kennisvraag en een kennisaanbod door de schillen heen.

2. 1^e ronde: Vraag van een ondernemer uit de 0^e lijn



De vraag wordt door een 0^e lijn vertegenwoordiger gesteld, deze is: Kan mijn werknemer reïntegreren? Heeft hij OPS ja of nee? Kan hij weer aan de slag op basis van het reïntegratieplan?

De vraag gaat eerst naar Ministerie van SZW (3^e lijn): verwijst deze vraag door naar Arbodienst (1^e lijn). Deze stelt een reïntegratieplan voor door een bedrijfsarts op de werkplek. Aan de hand daarvan kan er vastgesteld worden of de werknemer terug kan komen op zijn werk.

De vraag gaat terug naar de 0^e lijn vertegenwoordiger met als aanbod de werkplek te onderzoeken. De 0^e lijn vertegenwoordiger: 'Dit is al gedaan, de bedrijfsarts wil geen beslissing hierover nemen'.

TNO Voeding (2^e lijn): het probleem is dat er altijd blootstelling is en het is lastig dit wetenschappelijk aan te tonen. Waar ligt de grens?

De 0^e lijn vertegenwoordiger: De bedrijfsarts nam geen beslissing, de medewerker zit dus in de WAO.

TNO Voeding (2^e lijn): er is een 'Solvent-team', dit zijn deskundigen op dit gebied aangesteld door Ministerie SZW en Ministerie VROM. Zij kijken of iemand OPS heeft of niet.

De 0^e lijn vertegenwoordiger is uiteindelijk uitgekomen bij het GAK; die kon na een jaar pas helpen. De werknemer was 40 en wilde zich niet laten omscholen. Bedrijf heeft het reïntegratieplan laten zien aan het GAK.

Het GAK heeft een extern bureau ingeschakeld: Industox (gespecialiseerd in toxische stoffen). Ook heeft de vertegenwoordiger van de 0^e lijn contact gehad met de verfleverancier (Sikkens). Uiteindelijk heeft het GAK het reïntegratieplan aangenomen en kon de werknemer weer aan het werk. Er worden nu regelmatig urinetests afgenomen. De ondernemer (0^e lijn) is redelijk tevreden.

Wat vonden we van deze eerste ronde?

Vertegenwoordiger 0^e lijn: Het probleem bij Solvent-team is dat het onderzoeksrapport geen juridische status heeft. Zij kunnen het niet bewijzen of een werknemer OPS heeft. Het probleem wordt gelegd bij de werknemer en de werkgever.

Vertegenwoordiger TNO Voeding (2^e lijn): Momenteel is het MKB bezig met een onderzoek naar blootstelling.

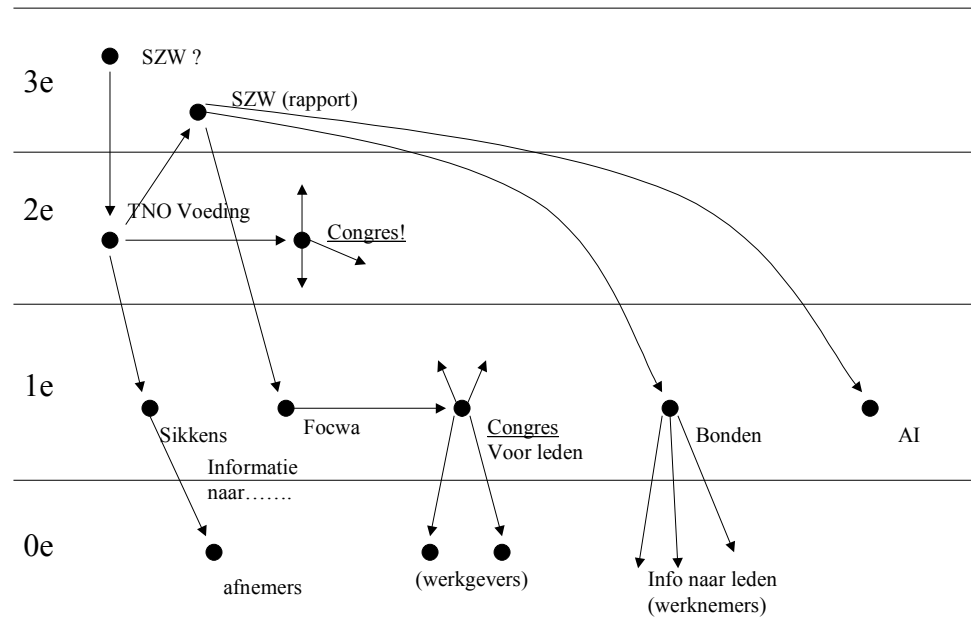
Wie moet deze problematiek oppakken? FOCWA en de brancheorganisaties zouden hier een rol in kunnen spelen. De FOCWA is hier mee bezig en zijn hierover in gesprek met het Ministerie SZW en de VVVF.

Arbodienst vertegenwoordiger (1^e lijn): Er zou eigenlijk een deskundigenpanel opgezet moeten worden met daarin alle schillen/lagen vertegenwoordigd. Hier zijn al gesprekken over geweest met de FOCWA.

Wat valt op?

- Het is heel erg zoeken voor een bedrijf om aan de juiste informatie te komen.
- Beleid van boven en vragen van onderen ontmoeten elkaar moeizaam. Er is OPS geconstateerd bij een medewerker. Niemand kan zeggen of de medewerker ook echt OPS heeft. Het hele proces heeft ongeveer 1,5 jaar geduurd voordat de medewerker uiteindelijk weer aan het werk was.
- Arbo-arts speelt 100% op safe; géén blootstelling meer. Arts kijkt niet naar beperkte blootstelling.
- Er is geen goede grens aan te geven voor blootstelling.
- Solvent-team: stellen vast of iemand écht OPS heeft of niet.
- Industox: consultancy bureau ingeschakeld door GAK! Reïntegratie is OK.
- Wat te doen bij reïntegratie van OPS-slachtoffers? (kennislacunen bij bedrijfsarts en verzekeringsarts).
- Summier contact met 1^e lijn over WAO-consequenties.
- FOCWA → heeft RIE ontwikkeld.
- Er moet bundeling van kennis komen (bv. over blootstelling) wellicht door FOCWA → deskundigenplatform?

3. 2^e ronde: Aanbod, onderzoek in opdracht van Ministerie SZW



Vraag Ministerie SZW (3^e lijn) : inzicht in blootstelling oplosmiddelen t.b.v. beleidsvorming, alsmede maatregelen en stand van de techniek t.b.v. preventie.

TNO Voeding (2^e lijn): heeft twee studies gedaan in opdracht van Ministerie SZW in de schadeherstelbedrijven:

1. Algemeen onderzoek naar de blootstelling van oplosmiddelen. Het blootstellingsniveau van verschillende oplosmiddelen en de eventuele beheersmaatregelen hiervoor. Is niet specifiek voor de autoschadeherstelbedrijven uitgewerkt.
2. Bijzonder onderzoek: heeft specifiek betrekking op de schadeherstelbedrijven. Onderzoek gedaan naar:
 - a. Blootstelling;
 - b. Beheersmaatregelen;
 - c. Stand van techniek in branche om de blootstelling op lager niveau te krijgen.

Wat doet TNO Voeding met deze onderzoeken als deze afgerond zijn? (In veel gevallen is het geld op om er bijvoorbeeld nog een publicatie over te schrijven).

- Wordt opgestuurd naar opdrachtgever.
- Wordt opgestuurd naar de bedrijven/instituten/mensen die aan de onderzoeken hebben meegewerkt.

Wat doet de opdrachtgever (Ministerie van SZW) met deze twee onderzoeken?

De vraag van het Ministerie aan TNO was:

- inzicht krijgen hoe de blootstelling o.a. in schadeherstelbedrijven OPS kan veroorzaken:
- in de volgende bedrijfstakken:
 - o Schildersbedrijven;
 - o Autoschadeherstelbedrijven;
 - o Verfspuiterijen;
 - o Meubelmakerijen.

Het onderzoek had als doelen:

1. Beleid te maken.
2. De situatie nu in kaart te brengen.
3. De techniek in kaart te brengen om draagvlak te krijgen.

Het eerste punt is goed gelukt, het tweede punt 'hoe het naar de rest van Nederland gecommuniceerd wordt' minder.

Het rapport is opgestuurd naar FOCWA en naar de andere branches.

Wat doet FOCWA (1^e lijn) ermee?

- Heeft er met belangstelling kennis van genomen en heeft het vervolgens met Ministerie SZW en de sociale partners besproken → vervangingsregeling.
- Heeft het naar de leden toegestuurd.
- In het vakblad (Carrosserie) voor de leden gezet (een samenvatting).
- Op congres voor FOCWA-leden gepresenteerd.

Sikkens/VVVF (1^e lijn) heeft:

- Een samenvatting van het rapport gemaakt en hier een vertaalslag voor gemaakt voor de interne bijscholing voor de werknemers zodat zij dit weer kunnen doorgeven aan de klanten.

CNV (1^e lijn):

Kent het rapport niet, als ze het wel zouden kennen, zouden ze het volgende doen:

- Publicatie in vakgroepbladen (CNV leden).
- Bestuurders die hier in de praktijk mee te maken hebben, op de hoogte brengen.
- Afdelingen (die hier het meest mee te maken hebben) individueel informeren.
- OPS voorlichtingsbijeenkomsten voor leden (schadeherstelbedrijven) organiseren (is meest effectief).

TNO Voeding: Zijn er contacten van FOCWA met de arbodiensten in de autoschadeherstelbedrijven? FOCWA: Er zijn overeenkomsten met arbodiensten.

Er zou een brancheplatform moeten komen. Vertegenwoordiger arbodienst is hier voor. De arbodiensten krijgen van niemand informatie, ze moeten de meeste informatie zelf genereren.

Ministerie SZW (3^e lijn): Er gaat een persbericht uit naar bladen e.d. Deze informatie wordt ook opgenomen in de vakbladen. Maar de kennis stroomt nog niet genoeg door naar de doelgroep. Kan een taak zijn voor een arboplatform. Hierdoor zou de informatie beter doorstromen.

Vertegenwoordiger 0^e lijn: Het probleem is dat de bedrijven alle informatie zelf overal vandaan halen. Er zou eigenlijk één loket moeten komen, bijvoorbeeld bij de branche-organisaties.

TNO Voeding (2^e lijn): door de concurrentie tussen arbodiensten loopt de samenwerking met het MKB (om zo meer informatie te genereren) stroef, de Branche Organisatie van Arbodiensten (BOA) is niet geïnteresseerd.

Arbeidsinspectie (1^e lijn): gebruikt het rapport tijdens het bezoek aan bedrijven. Het rapport is intern bewerkt en 'herschreven' en wordt gebruikt voor bezoek aan bedrijven en is afgestemd op het beleid van de AI.

Conclusies:

- Carrosserie: maandblad FOCWA is belangrijke kennisdrager.
- Kennisdiffussie d.m.v. congressen, integratie van kennis in instrumenten/advisering van FOCWA; leaflets en advisering door leveranciers lakken; vakgroepbladen (2 maandelijks) bij CNV; naar bestuurders CNV, voorlichtingsbijeenkomsten leden CNV werkzaam in autoschadeherstel (samen met AD). De voorlichtingsbijeenkomsten zijn het meest effectief.
- Ondernemers uit 0^e lijn: behoefte aan info over OPS? Wat is het?
- FOCWA: we moeten naar een brancheplatform arbo in carrosseriebranche.
- Arbodienst: we moeten zelf informatie zoeken, niemand stuurt ons wat.
- SZW: rapport naar Tweede Kamer + persbericht.
- AI: verwerkt onderzoek tot handhavingsinstrumenten.

4. Wat valt in zijn algemeenheid op?

- 0^e lijn moet alles zelf uitzoeken; heeft behoefte aan één loket (het liefst bij de FOCWA).
- Bundeling van kennis via BOA stagneert; informeel netwerk professionals is beter.
- Lakleveranciers maken óók 'RIE'? (grove inventarisatie voor afnemers, hoewel niet gecertificeerd).
- Kosten voor RIE's in deze MKB-sector zijn al gauw te hoog.
- 0^e lijn krijgt vele versies/vertalingen van kennis.
- Persoonlijke advisering is kostbaar.

5. Evaluatie

Wat vond iedereen van de workshop?

De meeste deelnemers vonden het verhelderend. Een bevestiging van wat men implicite al weet. Er moet nog veel aan de doorstroming van informatie gebeuren. Iedereen heeft hier een rol in.

**Bijlage 3 Lijst van genodigden voor de workshop
'Oplosmiddelen - met name bij verfspuiten - in
autoschadeherstelbedrijven: het kennisstromenland
in kaart gebracht', 15 maart 2000**

Workshop: “Oplosmiddelen - met name bij verfspuiten - in autoschadeherstelbedrijven: het kennisstromenland in kaart gebracht”, 15 maart 2000**Lijst van genodigden**

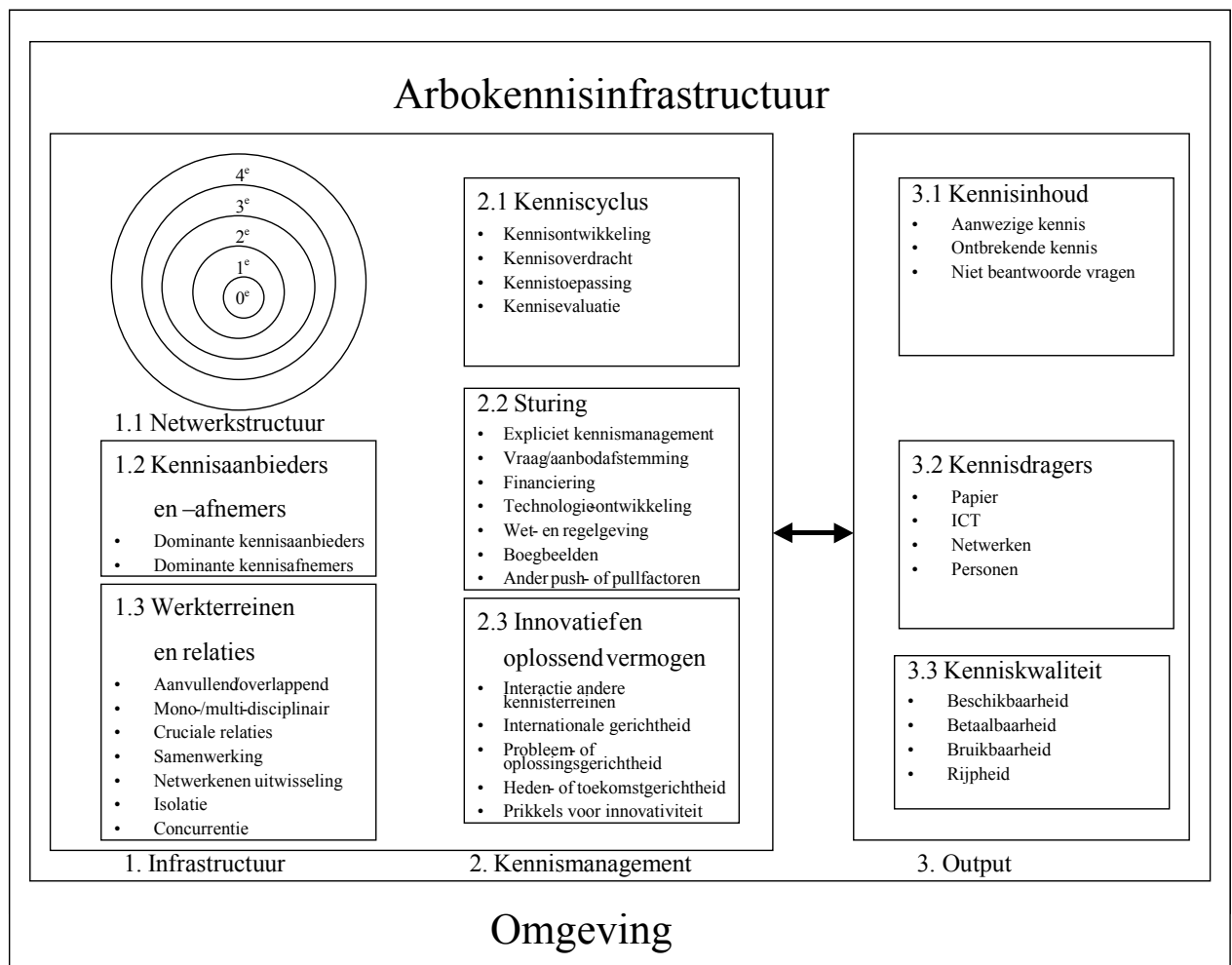
(* Verhinderd)

Soort organisatie	Naam organisatie	Naam + functie persoon	Adres + telefoon e.d.
0^e lijn			
Autoschadeherstelbedrijf	Autoschade Peter Soons B.V.	Peter Soons (directeur)	Mascagnistraat 533, 5049 BL Tilburg 013-543 11 47
Autoschadeherstelbedrijf	*ASN Autoschadeservice	Pim Hielkema (directeur)	Zilverstraat 45 2544 EJ Den Haag 070 – 321 21 88
1^e lijn			
Werkgeversorganisaties	FOCWA	Jan Meinsma Marc Hitzert	Warmonderweg 1 2171 AH Sassenheim 0252 – 265 222
Vakbonden	Unie MHP	J.O. Verbaan	Postbus 417 2260 AK Leidschendam 070 – 444 04 44
	*FNV Bondgenoten	F. Vosman	Postbus 156 3980 CD Bunnik 030 – 263 70 00
Anderen branche organisaties	*Vereniging van Verf- en Drukinkfabrikanten	A.C. Winkelbaar	Postbus 248 2300 AE Leiden 071 – 531 89 00
Arbodiensten	Arbogroep GAK	Erwin Napjus	Schapenkamp 6b 1211 PA Hilversum 035 – 672 37 37

Soort organisatie	Naam organisatie	Naam + functie persoon	Adres + telefoon e.d.
Arbeidsinspectie	Arbeidsinspectie	W.M. Kramer	Postbus 9018 6800 DX Arnhem 026 – 355 71 11
Advies/opleidingsbureaus			
Certificerende instellingen			
Arbokenniscentra			
Ontwerpers, leveranciers, producenten van arbeidsmiddelen	Silkens Autoreparatie-lakken Nederland Afdeling Technische Voorlichting	L.C. van der Lans	Postbus 3 2170 BA Sassenheim 071 – 308 22 38
Belastingdienst			
Anders			
2^e lijn			
Onderzoeks/adviesinstellingen	TNO Voeding	Liesbeth Preller	Postbus 360 3700 AJ Zeist 030 – 694 40 94
Onderwijsinstellingen			
Beroeps- en kennisverenigingen			
Normalisatie- en certificeringsinstellingen			
Uitgevers	TNO Arbeid	Nico Louwrier	Postbus 718 2130 AS Hoofddorp 023 – 554 95 97 n.louwrier@arbeid.tno.nl
Centra met referentiefunctie			
Anders			

Soort organisatie	Naam organisatie	Naam + functie persoon	Adres + telefoon e.d.
Ministerie	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid	L. Hontelez	Postbus 90801 2509 LV Den Haag 070 – 333 44 44
Ministerie	Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu / IPC 650	S. W. Josephus Jitta	Postbus 30945 2500 GX Den Haag 070 – 339 43 79
Anders, bv.:	SER	Hans Brokamp	Postbus 90405 2509 LK Den Haag 070 – 349 95 56
<ul style="list-style-type: none"> • Gezondheidsraad • St. v.d. Arbeid/SER-arbocommissie • Centrale werkgevers • Centrale werknemers • Raad v. Accreditatie • BOA • Anders 			
4^e lijn			
Regering NL			
Internationale organisaties bv: <ul style="list-style-type: none"> • EU-commissie/ Agency/Foundation • ILO • ISSA • WHO • Anders 			

Bijlage 4 Analysemodel van een arbokennisinfrastructuur



Bijlage 5 Geraadpleegde bronnen

In de literatuurverkenning zijn de onderstaande bronnen geraadpleegd.

Onderzoeksrapport

Pater de, A.J., Marquart, J., en Burgers, A.W. et al: *Beheersmaatregelen in auto-schadeherstelbedrijven – Onderzoek naar de stand der techniek op het gebied van beheersmaatregelen met betrekking tot blootstelling aan organische oplosmiddelen*. Den Haag: Vuga, 1998.