

Heeft het team een reële kijk op de schoolwerkelijkheid?

# Samen kijken, meer zien, beter beslissen

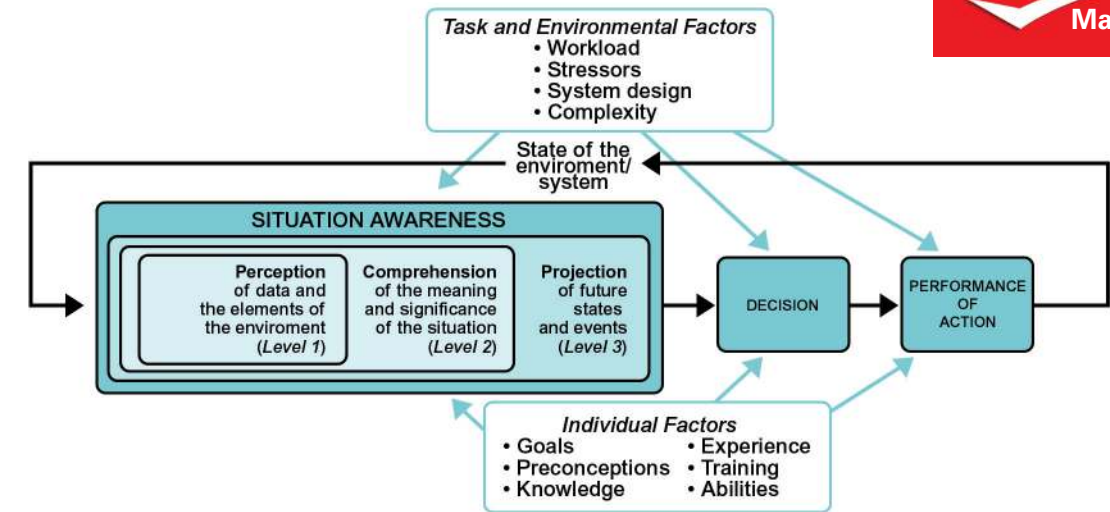
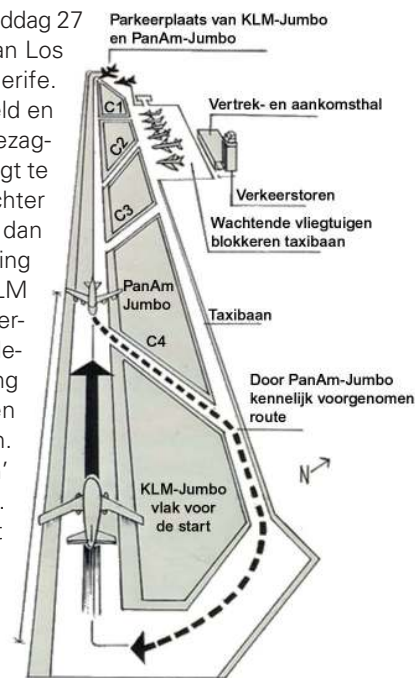
Tegenvallende eindopbrengsten, strubbelingen in de communicatie met ouders of onvoldoende differentiatie... Als schooldirectie of team is het altijd verstandig om u de vragen te stellen: 'Zijn wij als team wel écht situatiebewust bezig? Hebben wij een reële kijk op de schoolwerkelijkheid?' In mijn dagelijkse werk help ik ambitieuze schoolleiders en bestuurders om de kwaliteit van hun scholen naar een hoger level te brengen. Daarnaast ben ik gebrevetteerd piloot. In mijn presentaties en trainingen over leiderschap, samenwerken en onderwijskwaliteit trek ik daarom vaak parallellen met de luchtvaart. In dit artikel ga ik in op de vraag: wat zouden schoolteams kunnen leren van de luchtvaart als het gaat om 'ramppreventie'?

Tekst: Theo Wildeboer  
Fotografie: Martine Hoving

Reconstructie vliegramp Tenerife. Zondagmiddag 27 maart 1977 kort na vijf uur. De startbaan van Los Rodeos Airport op het Spaanse eiland Tenerife. Er heerst grote drukte op het kleine vliegveld en de verkeersleiding is gestrest. Grubbs, gezagvoerder van Boeing PanAm vlucht 1736, krijgt te horen dat hij mag gaan taxiën. Hij moet echter wel de startbaan bij exit C3 verlaten om dan eerst de baan vrij te geven aan de KLM Boeing die op wil gaan stijgen. Inderdaad staat KLM Boeing De Rijn klaar voor vertrek. Gezagvoerder Van Zanten heeft het toestel zojuist volledig laten aftanken. Hij heeft al veel vertraging opgelopen en heeft om diverse redenen haast om weer naar Amsterdam te komen. Hij krijgt instructies om te gaan 'backtracken' en taxiëet terug naar het begin van de baan. Dan komt er plotseling een zeer dichte mist opzetten. Het zicht loopt terug naar 500 meter. De bemanning van de KLM Boeing heeft geen zicht meer op de verkeersstoren en ook niet op de resterende 2,5 kilometer van de startbaan. De crew is aangewezen op de radiocommunicatie met de toren en andere vliegtuigen. Gezagvoerder Van Zanten hoort dat de toren aan hem een routeklaring geeft en hij concludeert daaruit – onterecht – dat hij mag vertrekken. Hij verwacht dat het PanAm-toestel inmiddels via exit C3 de startbaan heeft verlaten. Wat hij niet weet en niet kan zien, is dat de PanAm Boeing door de mist langzamer is gaan taxiën en ook zo gauw exit C3 niet kan vinden. Als hij vaart maakt, doemen de lichten van het PanAm-toestel voor hem op. De crash is onvermijdelijk en alle inzittenden van het KLM-toestel komen om het leven. In het PanAm-toestel overleven slechts 61 mensen de ramp. Deze ramp op Tenerife geldt als het dodelijkste vliegongeval in de burgerluchtvaart met in totaal 583 slachtoffers. Na de ramp werden radicale wijzigingen doorgevoerd in de manier waarop piloten in de cockpit samenwerken.

## Situation Awareness

Via onze zintuigen nemen wij onze omgeving of het onderwerp waarmee we bezig zijn, waar. Dat wat je waarneemt, de betekenis die je daaraan geeft én de voorspelling van de nabije toekomst wordt Situation Awareness, oftewel 'situatiebewustzijn' genoemd. Situation Awareness is het begin van al onze besluiten. De term is in de jaren tachtig van de vorige eeuw geïntroduceerd door de Amerikaanse luchtmacht. Analyses van luchtgevechten wezen uit dat situatiebewustzijn een beslissende strategische factor is: situatiebewuste vliegers observeren en voorzien



de tegenstander beter, anticiperen op bewegingen en winnen vaker luchtduels. Onvoldoende situatiebewustzijn kan grote negatieve gevolgen hebben voor het goed functioneren van individuen en teams. Daarom wordt in veel sectoren zoals de luchtvaart, de medische wereld en de nucleaire industrie op situatiebewustzijn getraind.

## Acteren op drie niveaus

Binnen het begrip Situation Awareness worden drie niveaus onderscheiden:

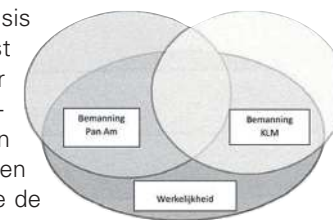
- **Niveau 1: Het waarnemen van gegevens en elementen.** Dat wat je waarneemt, is de basis. Voor Van Zanten zijn de basisgegevens bijvoorbeeld de andere vliegtuigen op het veld, het PanAm-toestel, het banenstelsel, de omgeving van het vliegveld, de tijd die verstreken is, de mist en de beperking van het zicht.
- **Niveau 2: Filteren op wat belangrijk is.** Niet alles wat je waarneemt, is even belangrijk voor datgene wat je aan het doen bent. Je moet dus filteren. Voor Van Zanten is het PanAm-toestel relevanter dan de vliegtuigen die nog op het platform staan. De communicatie van de verkeersleiding met andere vliegtuigen is minder belangrijk dan de opdrachten die hij zelf rechtstreeks van de verkeersleiding ontvangt.
- **Niveau 3: Voorspellen wat er gaat gebeuren.** Het is ook belangrijk dat je als waarnemer het vermogen hebt om gebeurtenissen in de telkens veranderende werkomgeving te voorspellen. In het voorbeeld is het door de opkomende mist bijvoorbeeld aannemelijk dat het langer zal duren voordat PanAm van de baan is.

Het is duidelijk dat in dit proces van waarnemen, filteren en voorspellen, fouten voorkomen. Zo 'voorspelde' Van Zanten dat de startbaan vrij was. De aanname die hij hierbij maakte, was dat de mist – niveau 1 – geen gevolgen had voor de taxiënsnelheid van PanAm 1736. En – op niveau 2 – dat exit C3 gemakkelijk vindbaar was.

## We (door)zien niet alles

De piloten van KLM vlucht 4803 handelden op basis van informatie waarvan ze dachten dat die juist was. Achteraf moeten we concluderen dat er sprake was van handelen gebaseerd op een verkeerd situatiebewustzijn. Zaken als werkdruk en stress, complexiteit, eigen doelen en verwachtingen beïnvloeden situatiebewustzijn sterk negatief, zie de figuur hiernaast.

In deze figuur staat de echte werkelijkheid en de werkelijkheid zoals alle betrokkenen die zagen. Het deel van het situatiebewustzijn van de KLM-crew dat binnen de verzameling 'werkelijkheid' valt, omvat onder andere de juiste startbaan, een goed werkend vliegtuig en zichtwaarden die binnen de limieten vallen voor een veilige take-off. Wat er ontbreekt aan hun situatiebewustzijn is de observatie dat het



*'Geen enkel mens, hoe goed in zijn vak en slim hij of zij ook is, heeft echt een volledig situatiebewustzijn. Om rampen te voorkomen, is juist een 'volledig' situatiebewustzijn van groot belang. Het goede nieuws: deze vorm van situatiebewustzijn kan bereikt worden door samenwerking.'*



toestel van PanAm nog op de baan is. De grijze gebieden in de waarneming hadden eerst opgehelderd moeten worden.

### Hoe check je het gezamenlijke doel?

Als direct gevolg van de vliegramp op Tenerife worden piloten nu grondig getraind in samenwerken. Punten die tijdens deze MCC-training (Multi Crew Cooperation) nadrukkelijk aan de orde komen, zijn: 'Hoe check je het gezamenlijke doel?', 'Wat is de taakverdeling in het team?', 'Hoe deel je informatie?', 'Wat is de toon waarop je elkaar bevraagt op waarneming en conclusies?' en 'Hoe vraag je hulp?' Dit soort vragen was in 1977 voor piloten geen issue. De cockpithiërarchie schreef voor dat de co-pilot of boordwerktuigkundige zich terughoudend opstelde ten opzichte van de gezagvoerder; zeker daar waar het ging om het stellen van kritische vragen of het leveren van commentaar.

### Zie je wat je zou moeten zien?

Als wij het hebben over samenwerken in scholen, dan heeft dat vaak allerlei betekenissen, zoals: iets samen doen, met een ander meedoen, even delegeren, iedereen een taak laten doen, participeren in besluiten of er zijn voor elkaar. Ik ga in op samenwerken op de wijze die je zou kunnen definiëren als Multi Crew Cooperation (MCC). Dit houdt in dat je in je team, als directie of als duopartners samen kijkt, onderzoekt, checkt en elkaar scherp houdt op de vraag of je op cruciale punten wel ziet wat je zou moeten zien. Deze vorm van samenwerken is ingewikkeld. Het stelt hoge eisen aan iemands vaardigheden om te luisteren, vragen te stellen, te redeneren en te ordenen. En te blijven meedenken, ook wanneer je daar geen direct eigenbelang meer in ziet. Kritisch meedenken met de ander wordt gewoon je grondhouding.

### Meer samenwerken, meer zien

Bij allerlei situaties binnen de school – tegenvallende eindopbrengsten, strubbelingen in de communicatie met ouders, een te geringe kwaliteit van planmatige zorg of onvoldoende differentiatie – is het verstandig om als schooldirectie of team jezelf deze vragen te stellen: Zijn wij als team wel écht situatiebewust bezig? Is er voldoende Situation Awareness? Hebben wij een reële kijk op de schoolwerkelijkheid? Zien we alle facetten? En zien we die ook scherp genoeg? Of is de blik misschien vertroebeld door werkdruk? Door bepaalde meningen of praktische beperkingen? Of – positief gesteld – gaat het juist heel goed? Zijn de teamleden in staat een echte dialoog aan te gaan? Hebben ze die brede onderzoekende houding die nodig is?

### Een praktijkvoorbeeld

Basisschool De Mieden staat al meerdere jaren onder verscherpt toezicht. Alle plannen ten spijt is van een echte verbetering geen sprake. Totdat een nieuwe directeur aantreedt. Zij besluit om samen met het team – inclusief staf! – de historie van de school onder een vergrootglas te leggen. Hoe heeft dit kunnen gebeuren? Heeft



iedereen hetzelfde beeld? Is er sprake van een gedeelde analyse? Wat moet er gebeuren en met welk doel? Samen met het team start zij een intensief verbetertraject. Door drie keer per jaar de doelen in het schooljaarplan op teamniveau en individueel niveau te bespreken blijft iedereen gefocust. Daarnaast draagt het wettelijk houden van een stand-upsessie bij het scrumboard, waarop de doelen vermeld staan, er enorm aan bij dat iedereen in gesprek blijft met elkaar en er tijd bijgestuurd kan worden. Wat in zeven jaar niet is gelukt, werkt! De school heeft een basisarrangement ontvangen en alle indicatoren staan op groen.

### Conclusie

Alleen samen kun je zorgen dat de 'mist in je hoofd' optrekt. Zo kun je als team gedegen voorspellingen maken over wat wel of niet zou kunnen werken voor de leerling of de school. Meer samenwerken, meer zien, beter besluiten. Het klinkt zo simpel. En het is zo moeilijk als je het nog niet doet... Oftewel: om met de legendarische profeet Johan Cruijff te spreken: 'Je gaat het pas zien als je het doorhebt...'

### Samenwerken als 21st century skill

We spreken vaak over 21st century skills die we onze leerlingen willen bijbrengen. In dit rijtje wordt ook stevast de term 'samenwerken' genoemd. Deze vaardigheid is weliswaar bekend, maar kan en moet een nieuwe, meer krachtige invulling krijgen. In onze (globaliserende) kenniseconomie kunnen organisaties uitsluitend hun concurrentiepositie behouden wanneer ze slimme oplossingen weten te bedenken voor ingewikkelde vraagstukken. Slimme oplossingen verzin je meestal niet alleen, of het moet al een toevalstreffer zijn. Hiervoor is samenwerking nodig, vaak zelfs met experts van buiten je eigen organisatie.

Als samenwerken als vaardigheid belangrijker wordt, dan is de vraag hoe we hier op onze school invulling aan kunnen geven. Met hier en daar een coöperatieve werkvorm komen we er niet! Een meer duurzame aanpak is nodig, bijvoorbeeld door het inzetten van nieuwe lesmethodieken waarbij leerlingen rond uitdagende vraagstukken worden aangemoedigd zelf informatie te zoeken, deze in de groep te presenteren en mee te werken aan een gezamenlijk resultaat of probleemoplossing. Oefenen en feedback ontvangen op zaken als actieve luisterhouding, kritisch denken, presenteren van je visie en argumentatie en het leren geven en vragen van hulp zijn daarin cruciaal. Doel van het samenwerken is immers een scherp situatiebewustzijn met elkaar creëren. Kinderen moeten leren dat samenwerken echt loont; dat je samen betere beelden van de werkelijkheid en een gedeelde besluitvorming creëert. De rol van de leerkracht in dit proces is die van coach. Samenwerken is niet alleen een leuke werkvorm; vraag als leerkracht aan de leerlingen hoe ze hebben samengewerkt. Jong geleerd is oud gedaan!

### Over de auteur

Theo Wildeboer stond voor de klas, studeerde onderwijskunde aan de Rijksuniversiteit in Groningen en werkte negen jaar bij het Seminarium voor Orthopedagogiek. In 2005 richtte hij Cadenza Onderwijsconsult op en sindsdien lanceerde hij o.a. de Vaardigheidsmeter, de Schoolplanmanager en Cadenza Digit. Met deze laatste tool kunnen bestuurders en schooldirecteuren hun eigen 'cockpit' vormgeven. Wildeboer is gebrevetteerd piloot en vliegt regelmatig door Europa. Hij geeft presentaties en verzorgt trainingen over leiderschap, samenwerken en onderwijskwaliteit waarbij hij parallellen trekt met de luchtvaart. Van de hand van Theo Wildeboer verscheen eerder het boek *Slim!* met 50 managementtechnieken voor schoolleiders rond managen, gidsen en coachen. [www.cadenza-oc.nl](http://www.cadenza-oc.nl).

### Geraadpleegde literatuur

Endsley, M.R. (1999). *Situation Awareness in Aviation Systems*. In D.J. Garland, J.A. Wise & V.D. Hopkin (eds.), *Handbook of Aviation Human Factors*.

*Vliegtuigramp van Tenerife*. Uit Wikipedia, de vrije encyclopedie (2015).