

Veiligheidsdenken op organisatieniveau

Voor de aanvang van de formule 1 Grand Prix van Hongarije in juli dit jaar crashte Max Verstappen tegen een reclamebord. De voorkant van de bolide was ernstig beschadigd en de kans dat hij aan de race kon deelnemen leek verkeken. Een reparatie zou minstens 90 minuten kosten en er was nog maar een kwartier beschikbaar. De monteurs besloten toch een poging te wagen en 25 seconden voor het verstrijken van de deadline was de auto gerepareerd en gecontroleerd op eventuele verborgen defecten. Verstappen werd uiteindelijk tweede en bedankte na afloop zijn monteurs voor de inzet en het leveren van een ongelooflijke prestatie. Ook vanuit concurrerende teams kwam niets dan lof over de manier waarop de monteurs de reparatie hadden uitgevoerd en werd toegegeven dat zij dit niet zo snel hadden gekund. Het technisch team bleek een opmerkelijk improvisatievermogen te hebben in combinatie met een hoge mate van technische competentie: “Er was geen draaiboek, toch gaat alles op de automatische piloot.” Ook op het gebied van pitstops levert het team-Verstappen topprestaties: in november 2019 verbeterden ze hun eigen wereldrecord met een tijd van 1,82 seconden en dat is een orde van grootte sneller dan de concurrenten. Verstappen heeft dus een uitzonderlijk goed team dat consistent topprestaties levert. Wat zijn de lessen die human factor-specialisten hiervan kunnen leren?

Jop Groeneweg

Wie naar de geschiedenis van human factors-onderzoek kijkt, ziet een aantal ontwikkelingsstadia (Swuste e.a., 2020). De focus lag eerst op het nemen van technische maatregelen waarbij maar in beperkte mate rekening gehouden werd met de rol van de mensen die de apparatuur moesten bedienen. Een paar decennia later zag men in dat ook de rol van de mens bij het verbeteren van de veiligheid belangrijk was. In eerste instantie werd vooral gekeken naar mogelijkheden om de zogenoemde brokkenmakers te identificeren; later werd ingezien dat het vooral van belang was om de werkplek aan te passen aan de mogelijkheden en beperkingen van de mens. Men concludeerde dat iemand niet met opzet een fout maakt, maar dat de vaak complexe samenloop van omstandigheden de kans op het maken van een fout verhoogt. De rol van de leiding van een organisatie werd steeds belangrijker, aangezien zij uiteindelijk verantwoordelijk zijn voor die omstandigheden. Niet alleen voor de kwaliteit en beschikbaarheid van apparatuur, maar ook voor minder tastbare zaken als de cultuur in de organisatie. Veiligheid werd een zogenoemde lijn-

verantwoordelijkheid: niet de veiligheidkundige of human factors-specialist, maar de operationele leiding is uiteindelijk verantwoordelijk voor het aanbieden van een werkplek met optimaal beheerste risico's. Deze aanpak heeft tot indrukwekkende resultaten geleid: in de olie- en gasindustrie is bijvoorbeeld het aantal dodelijke ongevallen de afgelopen 40 jaar met ongeveer 95% afgenomen (iOGP, 2019). De daling van het aantal ongevallen lijkt zich in vrijwel alle domeinen te stabiliseren. Toch wil de industrie nog betere prestaties leveren en is men op zoek naar nieuwe manieren om de veiligheid verder te vergroten.

In 1991 deed Edmondson onderzoek in ziekenhuizen naar de relatie tussen de manier waarop teams functioneerden en het aantal gerapporteerde fouten (Edmondson, 2019). Haar verwachting was dat teams waarin de leden open met elkaar communiceerden over fouten, geleerde lessen deelden en waarin de leiding vooral een stimulerende en ondersteunende rol had, minder fouten zouden maken. Het onderzoek liet echter het tegenovergestelde zien: de teams die het



beste functioneerden, rapporteerden ook de meeste fouten. Er bleek echter een belangrijk verschil te zijn tussen 'fouten maken' en 'fouten rapporteren'. In de niet zo goed functionerende teams durfden de deelnemers gemaakte fouten niet te rapporteren en daardoor bleken ze minder effectief. Door het niet-rapporteren konden er geen lessen geleerd worden uit de incidenten en daardoor werden belangrijke mogelijkheden voor verbeteringen gemist. In de effectieve teams voelden de leden zich vrij om zaken die mis gingen te rapporteren en op een open manier met elkaar te bespreken. Daarnaast durfden ze ook vaker met voorstellen voor verbeteringen te komen, ook al konden lang niet alle voorstellen worden ingevoerd. Dit onderzoek werd jaren later opgepikt door Google, waar men zich afvroeg wat de effectiviteit van teams bepaalt (Duhigg, 2016). Bij Google werkten alleen streng geselecteerde medewerkers, die stuk voor stuk qua kennis en vaardigheden tot de top behoorden. Toch bleek er een groot verschil te zijn in bijvoorbeeld het innovatieve vermogen van de teams en het vermogen om een project op tijd af te maken.

Allereerst werd gezocht naar een verklaring voor die verschillen door te kijken naar de samenstelling en organisatie van de teams. Er werd bijvoorbeeld gekeken naar persoonlijkheidskenmerken, de verschillen in achtergrond van deelnemers en leiderschapsstructuur. Er bleek geen peil op te trekken: teams die op al die kenmerken gelijk scoorden, bleken sterk verschillend te presteren en teams die wat betreft structuur en samenstelling niet op elkaar leken, bleken overeenkomstige prestaties te leveren.

Uit nader onderzoek bleek dat de bepalende factor de manier was waarop de leden van de teams met elkaar omgingen en problemen aanpakten. In teams waarin men ieders inbreng waardeerde en kennis respecteerde en waarin een 'cultuur' heerste van vertrouwen en openheid, bleken niet alleen veel betere prestaties geleverd te worden, maar was het werkplezier veel hoger en ziekteverzuim en verloop veel lager. De leden van de teams gebruikten hun creativiteit om nieuwe manieren te vinden om problemen op te lossen. Dit vereist het delen van kennis en het genereren van

innovatieve ideeën, moedig en nieuwsgierig zijn en de gevestigde manier van werken niet als vanzelfsprekend beschouwen, met als enige argument 'omdat het al jaren zo gedaan wordt'. Er is altijd ruimte voor verbetering en nieuwe ideeën zijn meer dan welkom.

Het meest opvallende kenmerk van een team met een dergelijke op leren en verbeteren gerichte mentaliteit is dat ze elke activiteit, groot en klein, behandelen als een kans om te leren en te verbeteren. Deze goed presterende teams realiseren zich dat hun werk complex en moeilijk is en dat ze succes nooit als vanzelfsprekend kunnen beschouwen. Hoewel het een belangrijk doel is om minder fouten te maken, is leren meer dan proberen te achterhalen waardoor het mis is gegaan en aanbevelingen te genereren om herhaling te voorkomen. Leren betekent ook het delen van slimme ideeën die kunnen helpen om activiteiten in elke fase van een project tot een succes te maken (Edmondson, 2019). De sleutel tot succes is het vermogen van teams om ieders input te gebruiken om ideeën te genereren en de meest veelbelovende te implementeren. Leden zijn niet bang om vragen te stellen over de effectiviteit en een project te stoppen en opnieuw te beginnen als de uitkomst niet aan de verwachtingen voldoet. Het is ieders taak om kleine problemen klein te houden. Mensen kunnen falen, teams niet. Alle leden van het team zijn ook onderdeel van het vangnet om ervoor te zorgen dat de gevolgen beperkt blijven. Tijdens vergaderingen en bij discussies op de werkplek wordt door iedereen vragen gesteld, actief geluisterd met een open mindset, iedereen bij de discussie betrokken en elkaars expertise erkend en gewaardeerd. Er wordt positief gereageerd op nieuwe ideeën en de leden tonen de eigen kwetsbaarheid. Het is voor alle leden van zo een team duidelijk dat niemand (en zeker de leider niet) alle antwoorden op alle uitdagingen heeft waarmee ze worden geconfronteerd. Successen en mislukkingen worden gevierd, want wat de uitkomst ook was, het team heeft er alles aan gedaan en dat is wat telt. Elk project is een kans om te leren als persoon, als team en als organisatie.

Deze nieuwe aanpak vereist dus een sfeer waarin iedereen wil achterhalen wat de oorzaak was van wat er goed of fout ging, de bevindingen op een open manier wil bespreken en het vanzelfsprekend vindt dat

verdere verbetering mogelijk en noodzakelijk is. Kortom: het is zaak om het persoonlijke, het professionele en het sociale potentieel van de teamleden maximaal te benutten om geweldige ideeën te genereren. Geschat wordt dat een dergelijke aanpak ten minste 40% minder incidenten, 27% minder personeelsverloop en 12% hogere productie kan opleveren (Gallup, 2017).

Werd dus vroeger de organisatie zelf gezien als het belangrijkste aangrijpingspunt voor verbetering, de trend is nu dat de organisatie er vooral voor moet zorgen dat teams optimaal kunnen functioneren. Dat erkent ook de directie van het team van Verstappen: natuurlijk is techniek belangrijk, maar het belang van optimale teamvorming evenzeer. Daardoor zijn ze niet alleen in staat om consistent supersnelle pitstops uit te voeren, maar ook adequaat in te spelen op eenmalige en onverwachte situaties zoals onder hoge druk een complexe reparatie uitvoeren. Hopelijk laat toepassing van deze aanpak ook buiten de racebaan de noodzakelijke sprong voorwaarts zien, waardoor de ideale situatie van nul ongevallen op alle plaatsen waar gewerkt wordt, dichterbij kan komen.

Referenties

- Duhigg, C. (2016). What Google learned from its quest to build the perfect team. *New York Time Work issue*, 26 February 2016.
- Edmondson, A. C. (2019). *The fearless organization*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Gallup (2017). *The state of the American Workplace Report*. Gallup, Washington DC Report 1999961.
- iOGP (2019). *Safety Performance indicators – 2018 data*. Data series, first release.
- Swuste, P., van Gulijk, C., Oostendorp, Y., Zwaard, W., Groeneweg, J., & Lemkowitz, S. (2019). *Van veiligheid naar veiligheidskunde*. Vakmedianet: Alphen aan den Rijn.

Over de auteur



Prof. dr. J. Groeneweg
Faculteit TBM
Jaffalaan 5
2628 BX Delft

J.Groeneweg-1@tudelft.nl