

Ergonomiekaart van Nederland

Interview met Eric Mol

‘Op het gebied van systeemdenken en integraal kijken naar het verbeteren van werk en werkprocessen valt bij Defensie nog wel wat te winnen.’

Wie is Eric Mol?

Eric Mol is werkzaam als senior adviseur/onderzoeker op het gebied van Arbeid & Gezondheid/Ergonomie bij het Ministerie van Defensie. Vanuit zijn standplaats Doorn adviseert Eric de verschillende krijgsmachtonderdelen en de overige onderdelen van Defensie, met name op het gebied van fysieke belasting. Eric woont samen met zijn twee tienerdochters in Baarn, staat graag in de keuken en gaat regelmatig een rondje wielrennen met zijn vrienden uit zijn studietijd.

Welke studie heeft u gedaan en waarom?

De oorsprong van mijn studie, en misschien ook wel mijn verdere loopbaan, ligt eigenlijk bij mijn roots. Ik kom uit het Noord-Hollandse Bergen en ben opgegroeid in een echt sportgezin, onder andere met een vader die profvoetballer was bij AZ'67. Mijn hele jeugd was ik eigenlijk altijd buiten, in bos, duinen, polder, het strand, veel aan het sporten; eigenlijk ben ik mijn hele leven al bezig met sporten en bewegen. Het was voor mij dan ook haast logisch dat ik me na mijn middelbare school ook bezig ging houden met sport. Ik had altijd de ambitie om de ALO te gaan doen, maar toen ik klaar was met de middelbare school heb ik toch gekozen voor fysiotherapie. Daar bleek dat ik – met een zekere mate van idealisme – het leuk en belangrijk vond om mensen die in hun werk geblesseerd raakten beter te maken of om die blessures te voorkomen. Toch bleek dat tijdens deze studie ik de praktijkkant, dus het behandelen zelf, minder leuk vond dan de meer theoretische vakken. Een docent van de opleiding adviseerde me om te gaan kijken bij de VU bij de faculteit der Bewegingswetenschappen (toen nog net de IFLO), omdat dat mogelijk iets was wat me beter paste. Vrij snel daarna heb ik me hier ook ingeschreven, wat ik tot op de dag van vandaag zie als een van de beste keuzes die ik ooit heb gemaakt. In 1992 ben ik afgestudeerd in de richting functionele anatomie en biomechanica en psychologie met betrekking tot het menselijk bewegen, met als doel om iets te gaan doen met de bewegende mens in context van arbeid. Hier was ik namelijk in de studie bewegingswetenschappen al mee bezig, onder andere door een praktijkstage gericht op het verminderen van fysieke belasting van de schoudergordel-arm bij een van de productielijnen van Fokker Aircraft op Schiphol-Oost.



En hoe zag uw loopbaan na uw studie er uit?

Toen ik afstudeerde lagen de banen niet voor het oprapen, maar gelukkig deden arbodiensten rond deze tijd hun intrede. Vrij snel na mijn afstuderen ben ik begonnen bij een arbodienst, waar ik me vooral bezig hield met kantoorergonomie. Gelukkig ben ik rond 1995 teruggegaan naar de VU om daar bij ERGOcare (het adviesbureau voor arbeidsomstandigheden en ergonomie van de Vrije Universiteit) aan de slag te gaan. Hier is gaandeweg mijn liefde voor fysieke belasting onder extreme omstandigheden ontstaan. Voor de Nationale Politie hebben we hier een fysieke aannametest ontwikkeld ter vervanging van de generieke fitheidstest die kandidaat-politieagenten toentertijd af moesten leggen. Het is ons gelukt om een valide test te ontwikkelen die veel beter aansluit op wat politieagenten in de praktijk aan taken en handelingen uit moeten voeren. Tot op de dag van vandaag wordt deze test nog gebruikt binnen de politie, zowel bij de aanname van agenten, als bij de periodieke keuring van agenten. Ook voor de brandweer hebben we soortgelijke testen ontwikkeld. Vanuit de passie voor presteren onder extreme omstandigheden ben ik in 2006 bij TNO Defensie en Veiligheid in Soesterberg terecht gekomen, maar helaas gooide de economische crisis roet in het eten en ben ik daar boventallig geraakt. Daarna heb ik verschillende banen

gehad, onder andere bij de HAN en de Brandweer Amsterdam-Amstelland, altijd rondom het menselijk presteren.

In 2018 ben ik echter even uit de inhoud gestapt door bij de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) te gaan werken. Als onderzoeker/adviseur Onderzoek & Ontwikkeling heb ik me zowel met inhoudelijke als methodologische aspecten van zeer gevoelige onderzoeksprojecten met een groot maatschappelijk belang bezig gehouden. Denk daarbij aan het onderzoek naar de rol van patiëntveiligheid bij het faillissement van het Slotervaartziekenhuis en IJsselmeerziekenhuizen en het onderzoek naar forensische zorg en veiligheid naar aanleiding van de moord op Anne Faber, of wel 'de casus Michael P'. Ondanks dat ik me hier niet expliciet heb bezig gehouden met menselijk bewegen heb ik een enorm leerzame periode gehad bij de OVV, waar ik tot de dag van vandaag nog profijt van ervaar.

Na twee jaar ben ik uiteindelijk terecht gekomen bij het Ministerie van Defensie, waar ik nu bij de Defensie Gezondheidszorg Organisatie (DGO) van het Defensie Ondersteuningscommando (DOSCO), binnen het Expertisecentrum Arbeid & Gezondheid defensiebreed onderzoek doe en adviseer op het gebied van fysieke ergonomie.

Kun je uitleggen wat je binnen Defensie precies doet?

Ik ben binnen Defensie niet *dedicated* werkzaam in een krijgsmachtonderdeel, maar bij het DOSCO, dat ondersteunende taken verricht voor alle krijgsmachtonderdelen. Defensie is eigenlijk een soort samenleving *an sich*. Omdat ik niet bij één specifiek onderdeel van Defensie werk, is mijn werk dus ook erg divers. Toen ik begon bij Defensie zaten we in Nederland in het begin van de corona-uitbraak. In die tijd ben ik in het 'covid-kernteam' van Defensie (het OMT van Defensie) terecht gekomen en heb ik onder andere interne covid-richtlijnen opgesteld die binnen Defensie golden met als doel het zo veel mogelijk operationeel



inzetbaar houden van mensen en materieel. Toen de pandemie steeds meer onder controle was heb ik gelukkig veel meer projecten gekregen die zich op fysieke ergonomie richten. Momenteel ben ik zo'n 25 procent van mijn tijd kwijt aan allerlei projecten rondom fysieke belasting. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het verlichten van werk voor medewerkers die in een logistiek centrum van de Marine werken, medewerkers die zwaar werk verrichten bij het tanken van marineschepen of het mitigeren van trillingsbelasting van helikopter crews. Ook verkent Defensie in samenwerking met TNO of, waar en hoe exoskeletten werk lichter zouden kunnen maken bij diverse militaire en niet-militaire functies.

De overige werktijd ben ik bezig met het ontwikkelen van taakspecifieke testen voor militairen. Het gaat hierbij om het testen van functionele inzetbaarheid van militairen in een breed spectrum van fysieke militaire taken die qua zwaarte uiteenlopen van licht tot zwaar, zoals bij onze elite-eenheden (Korps Mariniers, Korps Commando Troepen (KCT), de 11e Luchtmobiele Brigade (LMB) en de Brigade Speciale Beveiligingsopdrachten (BSB) van de Koninklijke Marechaussee). Vanuit mijn achtergrond en geschiedenis met het ontwikkelen van dit soort functionele testen heb ik hier een relatief groot aandeel in. Bij deze testen wordt er onderscheid gemaakt in de verschillende functieclusters die iets zeggen over de zwaarte van het werk. Het is belangrijk dat dit onderscheid ook terug komt in de testen: van met name de elite-eenheden wordt veel gevraagd, zowel op fysiek gebied, maar ook hoe zij hun materieel moeten vervoeren en gebruiken in operaties.

Hoe belangrijk is Human Factors of ergonomie binnen Defensie?

Binnen Defensie is het op het gebied van Human Factors zowel pionieren als gemeengoed, afhankelijk van in welk onderdeel van Defensie je kijkt en hoe je kijkt. Binnen Defensie is er veel aandacht voor veiligheid, wat blijkt uit het feit dat er een aparte Directie Veiligheid is en er relatief veel veiligheids-



kundigen en arbeidshygiënisten in dienst zijn. Daarnaast is er veel aandacht voor cognitieve ergonomie, met name op het gebied van psychosociale arbeidsbelasting (PSA) en slaapmanagement. Ook fysieke belasting staat hoog op de agenda. Bij elkaar opgeteld kun je dus stellen dat er veel aandacht voor Human Factors is, wat ook niet zo vreemd is omdat de inzetbaarheid van mensen een fundamenteel onderdeel is van de krijgsmachtonderdelen binnen Defensie. Op het gebied van systeemdenken en integraal kijken naar het verbeteren van werk en werkprocessen valt echter nog wel wat te winnen.

Op welk recent project ben je trots en waarom?

Ik vind het bevredigend om te zien dat de test die we begin jaren 2000 hebben ontwikkeld voor de Nederlandse Politie nog steeds in vrijwel dezelfde vorm gebruikt wordt. Hetzelfde kun je ook stellen over de testen die ik mede heb ontwikkeld voor de brandweer. Samengevat kun je wel stellen dat ik erg trots ben op het feit dat taakspecifieke testen aan het begin van mijn carrière nog niet hun intrede hadden gedaan, maar dat ik bij heb kunnen dragen aan de ontwikkeling ervan in de belangrijkste first responder-organisaties in Nederland. En dat het uitvoeren van deze testen ook steeds meer gemeengoed wordt. Ook ben ik trots op het feit dat ik heb bijgedragen aan de ontwikkeling van taakspecifieke beschermende kleding van brandweermensen die worden ingezet bij natuurbranden. De reguliere brandwerende kleding die wordt gebruikt door de brandweer is niet geschikt voor natuurbrandbestrijding: de isolatie is veel te hoog en de kleding is 'bulky' waardoor de bij natuurbrandbestrijding noodzakelijke bewegingsvrijheid ernstig wordt beperkt. Het is mooi om te zien, bijvoorbeeld op het NOS Journaal, dat er binnen Nederland steeds meer gebruik gemaakt wordt van deze specifieke kleding voor bosbranden.



Heb je tot slot nog een advies voor onze lezers?

Ik heb meer een tip voor de lezers. Zoals bekend organiseert Human Factors NL op 22 en 23 november aanstaande het congres Shaping Horizons in Zeist. Zo'n congres is op zich al een reden om je op de hoogte te stellen van de laatste inzichten van en door collega Nederlandse Human Factors-specialisten, en niet in de laatste plaats om elkaar ook dit jaar weer live te treffen. Als Defensie dragen we ook bij aan het congres in de vorm van een symposium. We hebben het symposium als titel meegegeven: 'Militair optreden op het grensvlak van presteren en gezondheid; de rol van omgevingsfactoren'. Specialisten (militair en burger) van Defensie laten vanuit verschillende gezichtspunten hun licht schijnen over de rol die omgevingsfactoren spelen bij militair optreden. We bieden deelnemers hierbij een unieke inkijk in hoe militairen onder zware klimatologische omstandigheden trainen en opereren, wat de risico's zijn en hoe met die risico's wordt omgegaan. Dus mijn tip is: komt allen naar het congres en wie weet treffen we elkaar bij het door Defensie georganiseerde symposium.

Fysieke tests bij Politie en Brandweer

Om een beter beeld te krijgen hoe de door Eric ontwikkelde tests er in de praktijk uit zien, hebben we hieronder twee QR-codes toegevoegd. Na het scannen van deze QR-codes zie je hoe de tests worden uitgevoerd bij de Politie en Brandweer.



Fysieke test Politie.



Fysieke test Brandweer.