

PROMOVEREN ZONDER ZICHT



**‘Ik dacht dat in
Nederland alles
goed geregeld
zou zijn voor
slechtzienden,
maar dat is
niet zo’**

Ondanks een visuele handicap heeft Frances Fortuin haar promotieonderzoek naar innovatiemanagement met goed gevolg afgerond. Ze had trouwe bondgenoten – de mensen op haar afdeling, een scherp geheugen - maar raakte ook teleurgesteld in de manier waarop Nederland omgaat met slechtzienden. ‘In Engeland en de VS word ik vanzelfsprekend geholpen in de bibliotheek. Hier moest er over vergaderd worden.’

door JORIS TIELENS, foto BART DE GOUW

Tegen het eind van haar studie biologie, eind jaren zeventig, ontdekt Frances Fortuin dat er iets mis is met haar ogen. Haar netvlies degenerereert langzaam, waardoor haar zicht geleidelijk afneemt. De blinde vlek die ontstaat in het centrum van haar blikveld, wordt gaandeweg steeds groter. Je ziet het niet aan haar af, maar ze kan geen boeken meer lezen en ziet geen gezichten meer. Wat ze nog wel ziet, zijn vage vlekken in haar ooghoeken. ‘Het lijkt op het tv-spelletje Get the picture. Het is raden wat ik zie.’

Door haar handicap kan Fortuin niet meer lezen zonder hulpmiddelen, en is ze minder mobiel. Dat zijn de twee dingen die haar het meest beperken in haar werk als zelfstandig consultant, en waarvoor ze steeds oplossingen moet zoeken. Als consultant had ze een secretaresse die haar hielp. En sinds een paar jaar heeft ze software die via een koptelefoon voorleest wat er op haar computerscherm staat. En die ook voorleest wat ze zelf typt.

Toch zijn er nog veel beren op de weg. De technologie blijkt bijvoorbeeld niet altijd te werken. Onder het besturingssysteem DOS ging het prima, vertelt Fortuin, maar met Windows gaat het minder. Dat systeem is gebruikersvriendelijk gemaakt – voor zienden. Zij wijzen makkelijk met een muis aan wat de bedoeling is, maar wie niet ziet moet met sneltoetsen werken. En dat is lastiger. Ook veel websites zijn slecht toegankelijk voor slechtzienden, ontdekte Fortuin. En PDF-files waren jarenlang onleesbaar voor haar omdat ze te zwaar beveiligd zijn. ‘Die kon ik alleen lezen door ze uit te printen en op te sturen naar de blindenbibliotheek in Amsterdam, waar ze gescand werden en teruggestuurd in Word.’ Dat kon lang duren, voor hele boeken zelfs wel een jaar.

‘De tranen sprongen in mijn ogen toen ik de nieuwste versie van Acrobat kreeg die wel door mijn schermlezer te lezen was.’ Die nieuwe versie was het resultaat van rechtszaken in de Verenigde Staten waarin gelijke burgerrechten werden geëist. Wat voor zienden leesbaar is, moet dat ook voor slechtzienden zijn.

GOED GEHEUGEN

Na de fase van informatie verzamelen was het ook weer een uitdaging voor Fortuin om tijdens het schrijven overzicht te houden over het proefschrift. Ze kon er niet gemakkelijk doorheen bladeren. ‘Er zijn wat trucs, zoals marktjes in de tekst zetten waar je naar kan zoeken met een zoekfunctie. Maar het gaat ook wel eens mis. Toen ik dacht dat het bijna af was, vroeg ik mijn man om hoofdstuk drie eens te lezen. Toen bleek dat de tekst helemaal in de war was geraakt omdat ik de insert-toets aan had laten staan, waardoor ik dus over andere tekst heen had getypt. Dat kan een ziende ook gebeuren, maar die komt er iets eerder achter.’

Wat Fortuin goed hielp bij het houden van overzicht

INNOVATIE IS PRECISIEWERK

Fabrikanten van mobiele telefoons, medicijnen of vliegtuigen moeten voortdurend onderzoek doen om steeds weer met nieuwe producten te komen. Frances Fortuin interviewde en adviseerde topmanagers van tien multinationals over hoe ze dat onderzoek het beste op de andere bedrijfsactiviteiten kunnen afstemmen.

Multinationals als Airbus, Exxon, Organon, Ericson en Philips hebben één ding gemeen: ze moeten voortdurend met nieuwe technologische vindingen komen. Die vernieuwing vraagt om onderzoek dat het bedrijf intern laat doen en geheimhoudt. Om de zoveel tijd brengt het bedrijf een nieuw product op de markt met een nieuwe technologie en hoopt daarmee de concurrentie voor te blijven.

Hoe lang de periode is tussen twee nieuwe producten – de Productgeneratie Levenscyclus (PGLC) – hangt van het soort product af. Mobiele telefoons, computers en printers hebben een PGLC van een of twee jaar, terwijl voor nieuwe vliegtuigen, medicijnen, boorplatforms en satellieten twintig of dertig jaar onderzoek nodig is. Dat komt natuurlijk omdat het boren naar olie ingewikkelder is dan mobiel bellen, maar ook omdat de telefoniemarkt vaker om vernieuwing vraagt. Een computer of mobieltje mogen bovendien fouten bevatten als ze op de markt gebracht worden, terwijl er bij een vliegtuig of medicijn geen tolerantie is ten aanzien van fouten.

Dat op technologie gebaseerde multinationals verschillende PGLC's hebben, was bekend. Toch lazen de managers van die bedrijven allemaal dezelfde managementboeken om te leren hoe ze hun R&D-af-

deling moeten aansturen. Terwijl, en dat heeft dr. Frances Fortuin in haar proefschrift aangetoond, er grote verschillen zijn in afstemming tussen centraal management en researchafdeling onder de bedrijven, afhankelijk van de lengte van de productcyclus. Voor bedrijven met een korte cyclus is regelmatig contact tussen onderzoekers en marketeers nodig om te peilen of het onderzoek iets gaat opleveren waar in de markt ook iets mee te verdienen valt. Deze bedrijven bleken die communicatie vaak geregeld te hebben in vastgelegde stappenplannen.

Bij bedrijven met een langere cyclus was dat niet zo en gingen de onderzoekers meer hun eigen gang. Daar werkten ook drie tot vier keer zoveel gepromoveerde onderzoekers. Hoewel de aard van het onderzoek diepgravender moet zijn, bleken ook deze multinationals er bij gebaat om vaker overleg te hebben tussen onderzoekers en de hoofden van de business units. Ook bleken de bedrijven gebaat bij een andere financieringsstructuur. In plaats van het geld voor onderzoek te laten verdelen door de hoofddirectie, is het beter het onderzoeksgeld deels te laten uitgeven door de afdelingen die producten vermarkten. De onderzoekers werden daardoor klantgericht, en de businessunits vroegen minder snel onderzoek aan dat niets zou opleveren.

De oorspronkelijke opdrachtgever van Fortuin, kogel-lagerfabrikant SKF, voerde deze aanbeveling uit. Leverde de onderzoeksafdeling voorheen weinig op, tegenwoordig is de waardering voor de afdeling door het centraal management weer zo groot dat deze mocht uitbreiden.

was haar getrainde geheugen. Dat werd, meer dan een scherp gehoor of verbeterde tastzin, haar nieuwe bondgenoot. ‘Zo heb ik van mijn nadeel mijn voordeel gemaakt. Want tijdens de verdediging bleek dat ik het boek heel goed in mijn hoofd heb zitten en veel paraat heb.’

Door haar visuele beperking is Fortuin afhankelijk van een chauffeur of het openbaar vervoer. De interviews met topmanagers van multinationals voor haar onderzoek deed ze samen met haar man prof. Onno Omta. ‘Ik zei wel steeds voorafgaand aan een interview dat ik slecht kan zien, want er gaan anders dingen mis in de non-verbale communicatie. Maar het interesseerde ze de ballen. Ik verkoop als consultant ook niet mezelf maar mijn product. Als dat deugt, is het goed.’

Voor iemand met een vaste aanstelling ligt dat anders, denkt Fortuin. ‘Want dan gaan mensen eerder vragen of iemand met zo'n beperking het werk wel kan doen, en hoe dat dan moet.’ Dat werkgevers het niet altijd even vanzelfsprekend vinden om aanpassingen te doen,

weet Fortuin door haar werk in de belangenbehartiging van slechtzienden. Ze is bestuurslid van de European Blind Union, Europese gedelegeerde bij de World Blind Union en is ook in Nederland actief op dit gebied.

LASTIG

‘Toen ik slechter ging zien dacht ik geluk te hebben doordat ik in Nederland woon, omdat hier alles goed geregeld zou zijn. Maar dat is niet zo. Een handicap wordt hier toch vaak gezien als lastig, en de kosten van aanpassingen komen ter sprake. Dat is in Engeland en de VS niet zo. Daar is het vanzelfsprekend dat ik geholpen word in de bibliotheek. Hier moest er over vergaderd worden.’

Maar over de nieuwe website van Wageningen UR is Fortuin zeer te spreken. Die is uitstekend toegankelijk voor slechtzienden, nadat zij persoonlijk Aalt Dijkhuizen daarop gewezen had. ‘En op individueel niveau was de ondersteuning op mijn afdeling geweldig. Er was altijd iemand bereid om even iets voor te lezen.’ <