

# Techniek maakt vliegekilometers tot de veiligste kilometers

(Of: "Waar brengt dit ons naartoe?")

Durft u tegenwoordig nog een vliegtuig in te stappen zonder de angst dat u niet veilig aan komt? Ik gelukkig wel. De cijfers geven mij dan ook gelijk, 'vliegekilometers' zijn verreweg de veiligste kilometers! En daar is ook een reden voor. We zijn geschokt bij elk vliegtuigongeluk, tenminste met een passagiersvliegtuig. Vaak veel doden en soms gewonden, dat boezemt ons angst in, wij hadden daar ook in kunnen zitten. Dat vliegen gevaarlijk is accepteren we niet, dus worden de toestellen zeer gedegen ontworpen, getest, gecertificeerd, wordt al het onderhoud nauwlettend gecontroleerd en wordt elk ongeval nauwlettend geanalyseerd waarop dan direct weer nieuwe maatregelen volgen. Dit alles maakt vliegen de relatief veiligste manier van vervoer voor de mens.

Hier zien we een voorbeeld van engineering op zijn best, gestructureerd ontwerpen, goed dimensioneren, beter teveel dan te weinig testen en natuurlijk direct corrigeren als een onderdeel niet voldoet. Vrijwel nooit zien we in dit ontwerpproces dat iets slechts behouden wordt omdat er ego's of posities op het spel staan. Nee, bij twijfel viert de ratio van goed design de hoofdtoon, stoppen en desnoods opnieuw beginnen.

Zijn alle ontwerpprocessen voor deze vliegende tuigen dan zo foutloos? Nee, helaas niet. Wellicht herinnert u zich het ongeluk met de Spaceshuttle Challenger in 1986 nog? Meteen werd een grondig onderzoek ingesteld. Hieruit kwam naar voren dat de procedures bij de NASA en de posities van de managers samen met het ontbreken van degelijke engineering skills bij de managers tot deze rampzalige catastrofe geleid hadden. Dus zelfs technisch hoogstaande organisaties als de NASA, die in 1969 de eerste mens op de maan gezet hadden konden door "de verkeerde man" op de "verkeerde plaats" te zetten van een hoogwaardig technologisch bedrijf in een rampzalig geleide onderneming vervallen met desastreuze gevolgen voor de 7 bemanningsleden.

Inmiddels is er na de uitkomsten van het onderzoek bij de NASA veel veranderd en zien we dat ze nog maar zelden het nieuws halen met ongelukken. Of komt dat omdat ze geen mensen meer naar boven brengen maar dat aan de Russen en de Chinezen overlaten?

In ieder geval maakt deze historie duidelijk hoe belangrijk het is om competente lieden aan het roer te hebben en deze de 'juiste' beslissingen te laten nemen.

Een beslissing wordt genomen door een 'ter zake kundig persoon', of anders niet, je weet anders niet wat voor een ellende je jezelf op de hals haalt.

Nu we dit weten zou je verwachten dat we daar ook naar (gaan) leven. Helaas wijst de praktijk iets anders uit, beslissingen worden genomen, of geïnitieerd, door de man met de beste sound-bytes. Als mooi voorbeeld verwijs ik graag naar de Brexit. Op basis van emoties, goed bespeeld door Farage en Johnson, werd deze complexe vraag teruggebracht naar willen we meer of minder immigranten. Economische en andere effecten werden hieraan totaal ondergeschikt gemaakt. Ook hier zie je een terugkoppeling, zeg maar een 'onderzoekcommissie', als eerste een directe daling van het Pond en ik houd mijn hart vast voor de Engelsen als ze straks een geïrriteerde EU tegenover zich vinden....

Denk niet dat dit soort gedrag alleen aan Angelsaksische landen (kijk naar de presidentsverkiezingen in de VS) voorbehouden is. Ook wij kunnen er wat van, naast onverantwoordelijk opererende politieke partijen over dit onderwerp, hebben wij ook onverantwoordelijk opererende initiatiefnemers van referenda die publiekelijk toegeven ons aangaande het Oekraïne referendum te hebben misleid.

Wat kunnen wij hier nu van leren? Als ons gevraagd wordt ergens over te moeten beslissen, laten we dan tenminste eisen dat we de juiste informatie krijgen!

Dit ontslaat ons helaas niet van de plicht deze informatie op zijn juistheid te controleren om daarop een beslissing te kunnen nemen.

Of kunnen we dan misschien niet beter vertegenwoordigers kiezen die bekwaam genoeg zijn om keuzes te maken die wij dan als mondige burgers kunnen beoordelen? Zeg maar het idee van parlementaire democratie zoals dat bedacht is?



Jan W. Veltman

Reageren? [jan.w.veltman@technology2success.nl](mailto:jan.w.veltman@technology2success.nl)

