

# Internet verandert de essentie van veiligheid

By **Wouter Van Noort**, [www.nrc.nl](http://www.nrc.nl)

juni 30ste, 2017

Eén virus in een Oekraïens boekhoudsysteem en *in no time* liggen honderden bedrijven over de hele wereld plat, en stopt een kwart van het Rotterdamse containervervoer. Als iets duidelijk werd bij de cyberaanval van afgelopen week is het dat internet kwetsbaar maakt. De digitale wereld is een netwerk waarin alles verbonden is met alles. Dat klinkt misschien als een platitude, maar is een fenomeen dat almaar grotere gevolgen heeft voor veiligheid en stabiliteit in de wereld.

Het draait allemaal om het woord ‘netwerk’. Joshua Cooper Ramo, econoom en directeur van de beroemde Amerikaanse denktank Kissinger Associates, beschrijft in zijn boek *The Seventh Sense - Power, Fortune, and Survival in the Age of Networks* (2016) hoe de essentie van iets verandert op het moment dat het onderdeel wordt van een netwerk. „Een slaapkamer is gewoon een slaapkamer, totdat die via Airbnb in een netwerk zit, en verandert in een hotelkamer. Een gewone auto wordt een taxi als hij via Uber online komt.”

Onderdeel uitmaken van een netwerk heeft voordelen en schaduwkanten. Een haventerminal met internet kan containers volautomatisch verwerken, maar is tegelijkertijd kwetsbaar voor ontwrichtende hacks. „Netwerken doen met terreur wat buskruit ooit met kogels deed”, schrijft Ramo. Buskruit veranderde een klompje lood in een potentieel dodelijk wapen. Netwerken veranderen vandalisme in Oekraïne in een potentiële wereldwijde cyberaanval.

## ‘Geen schaakbord meer’

Een maatschappij die zo afhankelijk is van netwerken vereist een andere manier van denken over veiligheid en stabiliteit dan de analoge samenleving. „De wereld is geen schaakbord meer”, argumenteert de Amerikaanse politicologe Anne-Marie Slaughter in haar boek *The Chess Board and the Web* (2017). Traditioneel waren volgens haar internationale conflicten vergelijkbaar met een schaakbord, met netjes afgebakende zwart-witte vlakjes. „Daarop konden staatsmannen hun machtspolitiek en grootse strategieën uitspelen”, schrijft ze. Het verloop van de strijd was enigszins voorspelbaar, de spelers grotendeels bekend.

Niet meer. De vlakjes van het schaakbord zijn vervaagd, oude spelers krijgen concurrentie van een bonte verzameling hackers, activisten, criminelen en andere nieuwkomers.

Essentiële vragen blijven onbeantwoord. Wie zit er achter deze hack? Hoe voorkom je deze ontwrichting? Hoe vergeld je zoiets? Het ordelijke schaakbord is veranderd in een *real time*, chaotisch en complex wereldwijd netwerk waarin elke actie een onverwachte reactie teweegbrengt.

De oude benadering van veiligheid vertrouwde op muren, wachttorens, landsgrenzen en *firewalls*. Die blijken continu zo lek als een mandje.

Slaughter roept beleidsmakers op tot een „*network mindset*”. Zij moeten zich veel meer verdiepen in de unieke wiskundige eigenschappen van netwerken in plaats van te vertrouwen op hun analoge intuïtie. Ze ziet meer in de logica van internet dan in de logica van het schaakbord: eerder denken in verbindingen dan in afbakening. Decentraal georganiseerd in plaats van centraal.

Dat zijn zeer abstracte gedachten. Hoe de concrete digitale verdediging van landen, bedrijven en haventerminals eruit moet zien, is nog lang niet helder. Maar dát er iets drastisch moet veranderen in het netwerkperk,

wordt met elke grote cyberaanval duidelijker.