



## Het elektronisch vehikel

**Auteur(s):**

Pfann, G.A.

Letterie, W.

*De auteurs zijn verbonden aan het Business Investment Research Center van de Universiteit Maastricht.***Verschenen in:**

ESB, 85e jaargang, nr. 4251, pagina 316, 14 april 2000

**Rubriek:**

Leesoptie

**Trefwoord(en):**

ict

**Kunt u zich die mop nog herinneren, wat een paar jaar geleden de snelste auto was van Europa? "Een DAF, want die staat altijd vooraan in de file!" De nieuwste ontwikkeling met grootse economische gevolgen is ongetwijfeld de elektronische snelweg of het internet. Het Nederlandse bedrijfsleven loopt er echter nog niet zo warm voor. Volgens KPMG heeft slechts veertien procent van alle vaderlandse bedrijven geïnvesteerd in het elektronisch zaken doen via internet. De overige 86 procent lijkt last te hebben van het DAF syndroom. Een aantal grote - voornamelijk internationaal opererende - ondernemingen heeft daarentegen onlangs besloten de elektronische commercie de hoogste prioriteit te geven, en met een opvallende haast<sup>1</sup>.**

Neem bijvoorbeeld ABN-AMRO. Die bank liet tijdens de presentatie van haar laatste jaarcijfers weten de komende vijf jaar voor vier miljard gulden te willen investeren in elektronisch bankieren. De haast van de bank blijkt uit het feit dat een lang gekoesterde wens, een overname om een tweede Europese thuismarkt te verwezenlijken, op de lange baan lijkt te zijn geschoven. Om de investering mogelijk te maken is men van zins 150 kantoren te sluiten. De beslissing is des te opmerkelijker, gezien de onzekerheid omtrent de rentabiliteit van investeringen in het internet als geschikt zakelijk medium. Veel internetbedrijven zijn tot nu toe immers verliesgevend gebleken<sup>2</sup>.

Bovenstaande beschouwingen roepen vragen op als: wanneer zien de meeste bedrijven wel heil in forse internet investeringen? En, waarom raast een aantal - voornamelijk internationaal opererende - ondernemingen opeens met meer dan de maximum snelheid over de elektronische snelweg?

De reële optie theorie, gedetailleerd beschreven door Avinash Dixit en Robert Pindyck, geeft hierin inzicht<sup>3</sup>. Drie relevante kenmerken van risicodragende investeringen zijn *onomkeerbaarheid* - mocht je van gedachten veranderen, dan zijn de meeste vaste kosten van de investering niet meer te recupereren; *onzekerheid*, vooral over de toekomstige rendabiliteit; en *timing* - uitstel kan kostbare informatie opleveren, maar kan ook leiden tot filevorming en vertraging, wanneer de concurrentie besluit en masse aan het elektronische handelsverkeer deel te nemen.

De reële optie theorie voorspelt dat het voor een ondernemer gunstig kan zijn om een onomkeerbare investering uit te stellen, zelfs wanneer de verwachte netto contante waarde ervan toch positief is. Dit hangt af van de optie-waarde om je geld nog even op zak te houden. Naarmate de onzekerheden over de toekomstige opbrengsten of de vaste kosten van de investering groter zijn, neemt die optiewaarde toe, en loont het om langer te wachten, gegeven de omvang van het bedrijf. De toekomstige opbrengsten van internet investeringen zijn niet evident en er gaan hoge vaste kosten mee gepaard. Die combinatie maakt dat het voor veel bedrijven loont om de beslissing online te gaan, langer uit te stellen.

Indien onomkeerbaar, spelen vaste investeringskosten grote ondernemingen in de kaart. Een recente actie van een aantal grote Europese banken is hiervan een voorbeeld. Omdat verwacht wordt dat de toegang tot het internet het gemakkelijkst kan worden gerealiseerd via mobiele telefonie, heeft een aantal banken in Europa het plan opgevat om met telecommunicatie bedrijven samen te werken, om financiële diensten en de mogelijkheden die mobiel telefoneren bieden te integreren<sup>4</sup>. Zoals vaak bij investeringen, geldt ook hier dat de vaste kosten voor een belangrijk deel onomkeerbaar zijn. Immers, de getrooste inspanningen nodig om de samenwerking te realiseren zijn niet verhandelbaar, terwijl de kans op succes samenhangt met de omvang van de betrokken partijen. De vaste kosten en de risico's zijn relatief het laagst voor de grootste bedrijven. Daarom rijdt op de elektronische snelweg de grootste DAF het hardst.

Het besluit van de Europese banken heeft ervoor gezorgd dat de ruimte voor ABN-AMRO, om de

elektronische handel uit te stellen, uiterst gering is geworden. Terwijl beleggers van bedrijven in andere sectoren de optie van het uitstellen van die investeringsbeslissing juist positief waarderen, is voor de bank de optie om de beslissing langer uit te stellen, verwaarloosbaar klein. Het initiatief van de Europese banken werkt marktverruimend doordat het zorgt voor een betere elektronische infrastructuur en een toename van het aantal 'lokale' aanbieders van financiële dienstverlening voor consumenten met een internet-aansluiting. Je hoeft niet meer eerst met je auto het kanaal over om een lening af te sluiten bij Barclays: [www.barclays.uk.com](http://www.barclays.uk.com), et voilà! Bovendien geldt het credo van het 'first mover advantage': de winst is het grootst voor de snelste beslisser.

Wanneer het aantal bedrijven dat investeert toeneemt, nemen niet alleen de winst, maar ook de vaste investeringskosten af. Manoeuvreren grote bedrijven zich succesvol in de elektronische handelsroute, dan voorspelt de reële optie-theorie dat ook een sterke

toename van kleinere ondernemers kan worden verwacht die ook in het internet zullen investeren. Ook in de nieuwe economie blijkt dat niets zo praktisch is als een goede theorie.

---

1 *Het Financieele Dagblad*, 25 februari 2000.

2 Dotty about dot.commerce, *The Economist*, 26 februari 2000.

3 A.K. Dixit en R.S. Pindyck, *Investment under uncertainty*, Princeton University Press, 1994.

4 D. Fairlamb, Telecoms and banks tie the knot, *Business Week*, maart 2000.