

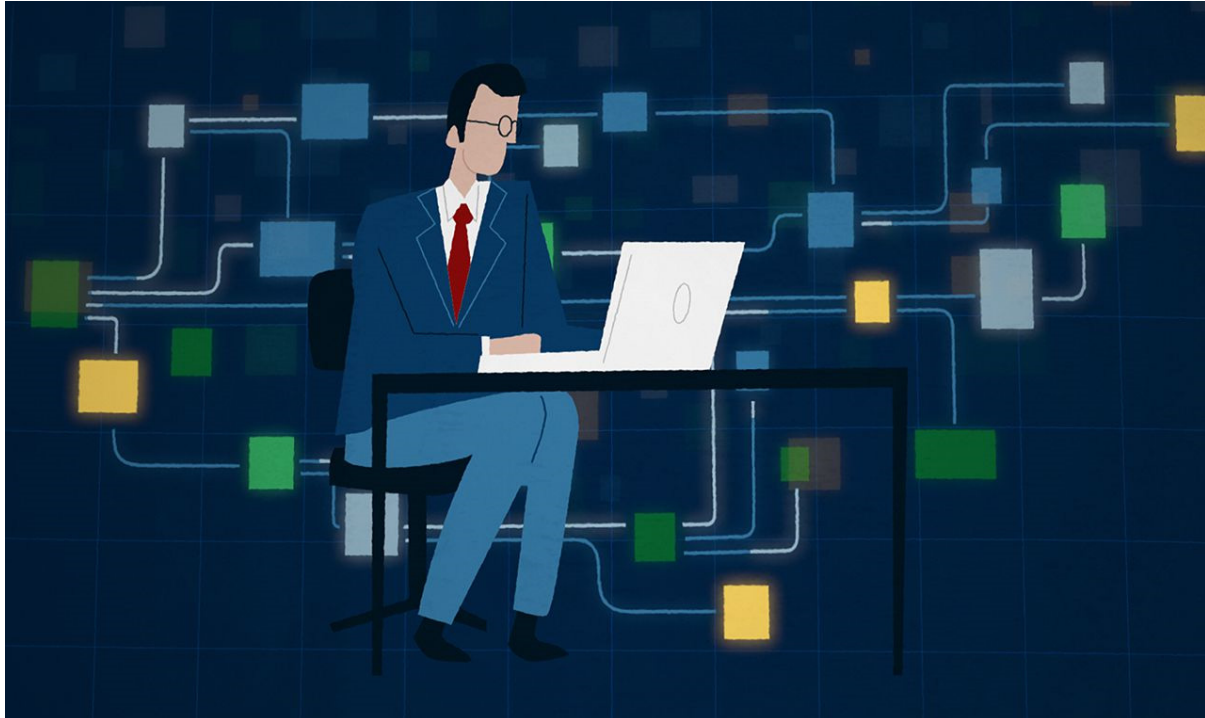
nrc.nl >

N.B. Het kan zijn dat elementen ontbreken aan deze printversie.

Hoe wordt de prijs van je vliegticket bepaald?

De Formule De snel wisselende prijzen vliegtickets zijn voor een reiziger ondoorgrondelijk. Toch zit er een logica achter.

 Marc Hijink  27 december 2018



Illustratie Midas van Son 

Allemaal dezelfde bestemming, toch een andere prijs. Je vliegticket is het toppunt van *dynamic pricing*. Bijna elke passagier aan boord betaalt een ander bedrag voor hetzelfde product - een reis van A naar B.

In een gemiddelde economy-klasse zitten al snel vijf of zes tariefgroepen - al dan niet met extra's als een voorkeurstoel, extra bagage of een maaltijd.

Het levert frustraties op bij het boeken van een vlucht. Je ziet de prijs snel veranderen, zonder duidelijke oorzaak. Passen 'ze' de tarieven aan terwijl je zit te surfen? Of omdat je zit te surfen? En waarom zie je op een andere computer vaak een andere prijs voor hetzelfde ticket?

Optimale verdeling van voorraad en winst - *yield management* - is hogere wiskunde. Je vindt dezelfde methodiek bij hotels en vakantiewoningen. Het zijn, net als in de luchtvaart, producten met een gefixeerde capaciteit, waarbij de omzet gemaximaliseerd moet worden op dagen met hoge vraag én dagen met beperkte vraag. Even een extra vliegtuig inzetten of schrappen is geen optie. Er gelden vaste afspraken over landingsrechten.

Op basis van ervaringen uit het verleden bepaalt het boekingsstelsel van de luchtvaartmaatschappij hoeveel stoelen voor een bepaalde prijs kunnen worden verkocht. De laagste prijsklassen worden het vroegst geboekt. Opzet daarbij is stoelen te 'bewaren' voor passagiers die meer willen betalen. Dat zijn met name zakelijke passagiers, die meer geld overhebben voor een vlucht.

Boekingslimieten bepalen hoe de prijsklassen gevuld worden. De kunst is om *spoilage* te voorkomen - stoelen die niet verkocht worden omdat te veel tickets voor lagere prijzen zijn afgewezen. *Spillage* is, aan de andere kant, geld weggooien: mensen die bereid waren een hoger tarief te betalen, belandden dan toch in de goedkopere klasse.

Zakelijke klanten reizen vaak op maandag en vrijdag. Daarom zijn vluchten op dinsdag en woensdag veelal voordeliger

De lagere tariefklassen hebben eigen voorwaarden. Dat zijn bijvoorbeeld ruim van tevoren boeken, een verblijf met een weekend erin, geen of beperkte annuleringsmogelijkheid. De logica: zakelijke klanten zijn niet prijsgevoelig, boeken laat, willen een flexibel ticket en willen in het weekend thuis zijn. Ze reizen vaak op maandag en vrijdag. Daarom zijn vluchten op dinsdag en woensdag veelal voordeliger, bleek uit Amerikaans onderzoek.

Tickets worden duurder naarmate je wacht met boeken. Zelfs als een vliegtuig niet vol is, zijn veel luchtvaartmaatschappijen niet geneigd met lastminuteaanbiedingen te smijten. Dat zou consumenten maar op het idee brengen te wachten met boeken, en dat maakt het onderscheid met de zakelijke reiziger lastig.

Luchtvaartmaatschappijen boeken graag meer passagiers dan ze stoelen kunnen bieden. Dat is voor de no-shows, passagiers die niet of te laat komen opdagen. Realistisch is 2 procent overboeking, gebaseerd op ervaringen uit het verleden. Dat betekent dat in een vliegtuig met 300 passagiers zes stoelen dubbel verkocht kunnen zijn.

No-shows zijn onderwerp van discussie. De Consumentenbond wil KLM aanklagen omdat retourtickets ook vervallen zodra je de eerste vlucht mist. Niet elke luchtvaartmaatschappij heeft die regel.

Andere elementen die effect hebben op prijs en beschikbaarheid van tickets: of je een aansluitende vlucht boekt die ook geld oplevert. Overstappende passagiers zijn sowieso nodig om vluchten rendabel te krijgen.

Voor de passagier kan het voordeliger zijn een langere reis te boeken, met tussenstop. Luchtvaartmaatschappijen sluiten daarom *hidden city ticketing*, zoals dit heet, meestal in hun voorwaarden uit.

Passagiers kunnen alleen voor 99 euro vliegen als een ander bereid is 499 euro te betalen

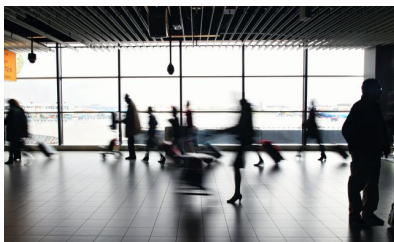
Concurrentie op een route speelt een rol bij de prijzen. Vaak zijn vluchten naar kleine vliegvelden duurder, omdat er geen alternatieven zijn.

Kijk ook niet raar op als een enkeltje veel duurder uitvalt dan een retour. Sommige luchtvaartmaatschappijen hanteren dan een zakelijk tarief, omdat ze zonder retourvlucht niet kunnen bepalen of iemand een goedbetalende zakelijke reiziger is of toch een toerist.

Is het niet oneerlijk, al die ongelijke prijzen voor hetzelfde product? Passagiers kunnen niet voor 99 euro vliegen als een ander niet bereid is 499 euro te betalen, zegt een expert uit de luchtvaartbranche. Dit systeem is noodzakelijk om vluchten, de slappe dagen meegerekend, rendabel uit te voeren.

Prijstdiscriminatie

Online ticketprijzen veranderen continu omdat door reserveringen de limieten per prijsklasse vol raken - of omdat stoelen soms weer beschikbaar komen. De *price buckets* zitten het ene moment vol, het andere niet. Dat kan heel snel gaan als een reisbureau voor hele gezelschappen tegelijk boekt of reserveert. Daardoor krijg je vaak andere resultaten te zien als je na vijf minuten nog eens kijkt, of met een andere computer inlogt.



Lees ook:

Er komt een vliegtaks van zeven euro per ticket, maar dat is vooral symbolisch

Het beeld bij veel consumenten is dat de luchtvaartmaatschappij probeert je een ticket voor een aangepast, persoonlijk, tarief te verkopen, bijvoorbeeld op basis van je locatie, browsertype of soort computer. De luchtvaartmaatschappijen ontkennen dit, en bewijs van het tegendeel is niet gevonden. Zelfs niet door onderzoekers van de KU Leuven, die in 2014 drie weken lang de prijzen van 25 luchtvaartmaatschappijen in de gaten hielden. De onderzoekers varieerden met tientallen profielen, maar vonden geen patroon dat op *personal pricing* wees.

Veel tickets worden verkocht via *affiliates* (tussenpersonen) en reissites die weer eigen tarieven hanteren. De luchtvaartmaatschappij heeft zelf geen inzicht in hun cookies of gebruikersdata, zegt een medewerker van een grote reissite. „Ze hebben geen idee of het dezelfde gebruiker is die een

ticket reserveert. De luchtvaartmaatschappij heeft niet de mogelijkheid om zulke spelletjes te spelen.”

Via haar eigen website beschikt de luchtvaartmaatschappij wel over persoonlijke gegevens. Op basis daarvan kunnen ze reizigers toch aanbiedingen op maat doen en je voorrang geven tot de gunstige *price buckets*.

Vragen of tips: mail naar formule@nrc.nl

Hoe algoritmes ons dagelijks leven bepalen

Ons leven wordt bestuurd door algoritmes, regeltjes achter de schermen. Deze wiskundige formules, gevoed door grote hoeveelheden data, sturen onze selectie van nieuws, entertainment en aankopen, vissen automatisch dieven en verdachten uit de massa. Lees de inleiding: [Hoe algoritmes ons dagelijks leven sturen](#) ›

Vervoer

Techbedrijven zijn dol op locatiedata en bewegingsgegevens, hoe gedetailleerder hoe beter. Zo ‘ziet’ Google hoe

Media

Kun je smaak in statistiek vatten? De grote streaming-diensten doen niet anders. Ze proberen een breed publiek

lang mensen op zoek zijn naar een parkeerplaats en leert Apple van je iPhone waar je werkt. Je kunt bewijzen dat je veilig rijdt en erop vertrouwen dat je om de file geleid wordt, of de snelste liftcabine voorgeschoteld krijgt. Maar welke algoritmes bepalen wat veilig is of wie er voorrang krijgt in de de file of in lift?

Lees ook:

- 1 [Hoe omzeilt **TomTom** de files?](#)
- 2 [Hoe bepaalt de **verzekeraar** hoe veilig jij rijdt?](#)
- 3 [Hoe bepaalt de **lift** wie voorrang krijgt?](#)
- 4 [Hoe weet **Google** hoe lang je moet wachten?](#)

inhoud op maat aan te bieden met behulp van algoritmes.

Spotify en Netflix doen het door mensen met dezelfde voorkeuren te clusteren. Nieuwsdienst Blendle probeert er juist voor te zorgen dat je andere dingen ziet dan je zou verwachten. Apple laat personificatie grotendeels achterwege: Apple News is gebaseerd op locatie, niet of nauwelijks op je klikgedrag.

Lees ook:

- 5 [Hoe weet **Netflix** welke serie je wilt zien?](#)
- 6 [Hoe weet **Blendle** wat jij wilt lezen?](#)
- 7 [Hoe stelt **Apple** jouw nieuws samen?](#)
- 8 [Waarom is dit het volgende liedje dat **Spotify** je laat horen? \(2017\)](#)

Shopping

Amazon is de webwinkel die groot werd met het doen van aanbevelingen op basis van wat anderen kochten. Wat zijn de trucs waarmee online winkels en reisbureaus je tot een aankoop verlokken?

Achter de schermen wordt consumentengedrag in datapatronen gegoten, om beter in te schatten wat je wilt of hoe je te beïnvloeden bent. Ieder mens is uniek, maar bij elkaar zijn we toch redelijk voorspelbaar.

Lees ook:

- 9 [Hoe verleidt **Booking.com** je snel een hotelkamer te boeken?](#)
- 10 [Hoe weet **Bol.com** wat je wilt kopen?](#)
- 11 [Retargeting: hoe lang blijven mijn schoenen me achtervolgen?](#)
- 12 [Hoe **Facebook** advertenties héél precies op maat maakt \(2017\)](#)
- 13 [Hoe wordt je **kreditscore** berekend?](#)

Algoritmes

Algoritmes zijn bij uitstek geschikt om conclusies te trekken uit grote hoeveelheden data. Daardoor kunnen ze sneller ‘verdachte’ elementen opsporen, of het nou gaat om betalingsverkeer, uitkeringsgerechtigden of winkeldiefstal. De regels voor wat nou eigenlijk verdacht gedrag is, worden echter wel door mensen bepaald.

Lees ook:

- 16 [Hoe beschermt de **bank** je tegen oplichters?](#)
- 17 [Hoe controleert de **gemeente** of jij fraudeert?](#)
- 18 [Hoe bepaalt de **zelfscankassa** welke klanten gecontroleerd worden?](#)
- 19 [Hoe ziet de computer of je **liegt**?](#)
- 20 [Hoe controleert de **verzekeraar** jouw claim?](#)

- 14 [Hoe passen winkels automatisch hun prijzen aan?](#)
- 15 [Hoe wordt de prijs van je vliegticket bepaald?](#)

Redactie **Marc Hijink** en **Eva de Valk**, animatie **Midas van Son**, **Harrison van der Vliet** en **Elze van Driel**, illustraties **Midas van Son**, vorm **Koen Smeets**.

Naar aanleiding van deze productie organiseerde NRC op donderdag 12 april 2018 een avond in Pakhuis de Zwijger in Amsterdam. **Terugkijken kan hier**.