



Hoe betrouwbaar zijn loterijen?

In een eerdere column heb ik aandacht besteed aan het loterijschandaal 'Triple Six Fix' in 1980 in Pennsylvania. In de loterij werden tijdens een tv-show in drie containers die elk 10 ballen genummerd van 0 tot en met 9 bevatten de ballen met een luchtblazer door elkaar gehusseld tot dat uit elk van de containers een bal in een vacuümbuis was getrokken en in een display was uitgeworpen. De winnende combinatie van drie nummers werd bepaald door de volgorde waarin de ballen de display binnenkwamen. De groep fraudeurs stond onder leiding van Nick Perry die de presentator van de tv-show was. Perry had witte latex verf in elk van de ballen geïnjecteerd behalve in de ballen met de nummers 4 en 6. Dit betekende dat alleen ballen met één van deze twee nummers de vacuümbuis konden bereiken. Vervolgens had de groep heel veel loten gekocht met de acht combinaties 666, 664, 646, 644, 466, 464, 446 en 444. In de bewuste trekking was de winnende combinatie 666, vandaar de naam 'Triple Six Fix'. Het syndicaat van fraudeurs kon niet lang genieten van de ongeveer 1,8 miljoen dollar die ze gewonnen hadden. Ze vielen door de mand door geen voorzichtigheid te betrachten in onderlinge telefoongesprekken. Nick

Perry werd veroordeeld tot een gevangenisstraf van zeven jaar. Op het loterijschandaal van Triple Six Fix is een film gebaseerd, zoals ook binnenkort ook een film zal uitkomen over het politieke schandaal en de hypocrisie rond de Winfall-loterij in de Amerikaanse staat Massachusetts. In deze loterij werd jarenlang door de leiding van de loterij doelbewust toegelaten dat de gewone loterijspeler legaal een oor werd aangenaaid door een kleine groep van investeerders. Het script van de film is gebaseerd op de interessante longread 'Jerry and Marge go Large' van Jason Fagone in de *Huffington Post* van 1 maart 2018.

Het grootste loterijschandaal in de Verenigde Staten kwam in 2017 aan het licht nadat Eddie Tipton, de voormalige beveiligingsdirecteur van een loterij die actief was in meerdere staten, bekende dat hij de uitkomsten van meerdere trekkingen van de loterij had gemanipuleerd. De loterij gebruikte de computer om met een toevalsgenerator de winnende getallen te produceren. Dit ging als volgt: de computer leest een registratie af uit een Geigerteller die straling in de omgevingslucht meet. Deze registratie leidt tot een echt toevalsgetal. Dit getal is het startgetal (seed) voor de Mersenne Twister toevalsgenerator die

door de loterij werd gebruikt. Vervolgens werden door de toevalsgenerator de winnende getallen voor de loterijtrekking gegenereerd. Tipton had zichzelf vernietigende rootkit-malware in het computersysteem van zijn werkgever geplaatst om gemanipuleerde winnende getallen te produceren voor trekkingen die op drie specifieke data van het jaar plaatsvonden. Tiptons malware was geprogrammeerd om voorspelbare resultaten te krijgen voor trekkingen op drie data van het jaar – 27 mei, 22 november en 29 december – onder de voorwaarde dat deze data een woensdag of een zaterdag waren en de trekking na 20.00 uur was. Als aan deze criteria was voldaan, werd de toevalsgenerator voor het genereren van de winnende getallen naar een ander spoor omgeleid. In plaats van een seed vanuit de Geiger-teller, gebruikte de toevalsgenerator een vooraf bepaald startgetal waardoor ongeveer tweehonderd voorspelbare combinaties van winnende getallen overbleven. Eddie, die als loterijmedewerker niet aan het loterijspel mocht deelnemen, gaf de potentieel winnende combinaties door aan zijn broer en een zakenman uit Texas, die vervolgens de loterij wonnen en de winst met hem deelde. Zo wist Tipton winnende trekkingen te regelen met in totaal meer dan \$24 miljoen aan prijzen – de grootste loterijzwendel in de Amerikaanse geschiedenis. Hoe kwam deze zwendel aan het licht? Het antwoord is simpel: zoals vele criminelen, kon Tipton het niet opbrengen te stoppen met zijn criminele activiteiten en dan is het bijna onvermijdelijk dat op een bepaald moment een fatale onvoorzichtigheid wordt begaan. Een en ander is kleurrijk beschreven door Reid Forgrave in de longread 'The man who cracked the lottery' in het *New York Times Magazine* van 3 mei 2018. Eddie Tipton werd veroordeeld tot 25 jaar gevangenisstraf. Zowel dit loterijschandaal als het Triple Six Fix loterijschandaal werpt de vraag op hoe waterdicht loterijen in het algemeen en in Nederland in het bijzonder tegen intern misbruik beveiligd zijn.

De oprichter van de Stichting Loterijverlies pakte het beter aan dan Nick Perry en Eddie Tipton, althans in eerste instantie. Deze stichting werd in 2008 opgericht nadat bekend was geworden dat in de periode tussen 2000 en 2008 de grotere Staatsloterij-prijzen (50 duizend euro en 100 duizend euro) niet getrokken waren uit de verzameling van verkochte loten, maar uit de verzameling van alle loten die verkocht konden worden. De verzameling van alle loten was in de periode tussen 2001 en 2008 opgelopen van 7,5 miljoen loten naar 21 miljoen loten, terwijl per trekking ongeveer 3 miljoen loten werden verkocht. De Stichting Loterijverlies kwam met het voorstel een collectieve procedure tegen de Staatsloterij te voeren. Je kon tegen een eenmalige betaling van 35 euro meedoen met

deze collectieve procedure die gericht was op het verkrijgen van een forse schadevergoeding van de Staatsloterij. Dit was een uitermate slim idee want waarom zou je niet een gokje wagen voor een klein bedrag van 35 euro. De Stichting Loterijverlies kreeg de wind pas goed in de rug toen op 30 januari 2015 de Hoge Raad oordeelde dat in strijd met de wet de Staatsloterij tussen 2000 en 2008 de consument had misleid ten aanzien van de hoogte van de winkansen en het aantal grote prijzen per trekking. Het verweer van de Staatsloterij dat het minuscuul kleine verschil tussen de in de reclame-uitingen voorgespiegelde winkans (0,00000667%) en de werkelijke winkans (0,000000953%) geen noemenswaardig effect kan hebben gehad op de beslissing van de consument om al dan niet een lot te kopen werd door de Hoge Raad verworpen. Het arrest van het hoogste rechtsorgaan had tot gevolg dat het aantal deelnemers bij Loterijverlies omhoog vloog tot ongeveer 194 duizend personen. De oprichter van Loterijverlies haalde ongeveer 7 miljoen euro binnen. Een gedeelte van dit bedrag ging op aan proceskosten, maar de schadevergoeding die Loterijverlies er voor haar deelnemers eruit sleepte was uiterst beperkt. De Staatsloterij kende een schadevergoeding toe van 40 euro per persoon en gratis deelname aan een extra trekking. De oprichter van de Stichting Loterijverlies leek aanvankelijk er financieel heel wat beter uit te springen. Begin 2016 kwam dagblad *De Telegraaf* echter met een reeks publicaties waarin ernstige twijfels werden uitgesproken of het wel zuivere koffie was wat de oprichter van Loterijverlies met de miljoenen aan inleggeden had gedaan. Dit leidde tot beslaglegging door de FIOD op goederen en bankrekeningen van de oprichter van Loterijverlies. Na nieuwe rechtszaken hierover oordeelde de Hoge Raad uiteindelijk in maart 2020 dat het strafrechtelijk beslag gehandhaafd bleef. De soap is hier nog niet mee ten einde en duurt onverminderd voort met verbitterde gevechten van de Stichting Loterijverlies tegen het dagblad *De Telegraaf* die in het nieuwsbulletin van de stichting als spreekbuis van de staat wordt gekwalificeerd. Daarnaast kent sinds april dit jaar de slepende juridische strijd om schadevergoeding te krijgen van de Staatsloterij wegens misleiding van deelnemers een tweede speler in de gedaante van de Stichting Loterij Incasso. Het wachten is op de verfilming van de oer-Hollandse soap rond de Staatsloterij.

HENK TIJMS is emeritus hoogleraar operations research aan de Vrije Universiteit en auteur van diverse leerboeken over operations research en kansrekening. Zijn meest recente boek is *Basic Probability, What Every Math Student Should Know*. World Scientific Press, 2019.
E-mail: h.c.tijms@xs4all.nl