



Schudprogramma **TREKT SLECHTS EEN NUMMER**

Het moet maar eens afgelopen zijn met de mythevorming rond de 'schudmachine', met die geheimzinnige knop waarmee je meer opwindende spellen zou kunnen oproepen.

Schudmachine' is een foutieve aanduiding. De software van een schudprogramma, meestal Big Deal, brengt de spellen naar 'onze' dupliceer-sortermachine, een weldaad voor bridge.

Tijdens een van de eerste internationale toernooien in Nederland - voor de Tweede Wereldoorlog nog - kwam de organiserende instantie ter verhoging van de feestvreugde op het onzalige idee om alle spellen met potentiële rondpassen eruit te halen. Dat leidde tot woedende reacties van de Amerikaanse deelnemers. Hans van Staveren, grondlegger en ontwikkelaar van het alom over de wereld gebruik-

te schudprogramma Big Deal, veert op: "Terecht, je hebt als organisatie met je tengels van de spellen af te blijven." Volstreekte willekeur is leidraad bij Van Staveren. Hij legt twee spellen uit.

Spel 1

♠ V 10 7 6 3	♠ H 5 2	♠ B 9 4
♥ 4	♥ 6 3	♥ H B 10 9 5
♦ V 10 8	♦ 6 4 3	♦ B 9 5 2
♣ 7 5 4 3	♣ A H V 10 9	♣ B

N
W O
Z

♠ A 8	♠ A H V B 10 9 8 7 6 5 4 3 2
♥ A V 8 7 2	♥ -
♦ A H 7	♦ -
♣ 8 6 2	♣ -

Dupliceermachines

Het aantal Nederlandse clubs dat van een dupliceermachine gebruikmaakt stijgt. Juiste gegevens ontbreken, maar het percentage ligt ruimschoots boven de 30 procent. Ook particulieren zijn in het bezit van een machine en bieden dupliceerservice aan. Sommige clubs schaften samen een dupliceermachine aan om de kosten te delen, in enkele gevallen participeert het betreffende district.

In Nederland is de ledenwinkel van de BridgeBond - de Bridge- en Boekenshop - het enige adres waar je terecht kunt. De winkel heeft drie machines in het assortiment: de Play Bridge Dealer 4+ (€ 4.122), de Bridge-sorter Prim (€ 3.479) en de Duplimate (€ 2.820) die destijds als eerste op de markt verscheen en, relatief dure, speelkaarten met barcodes vereist. Voor alle drie de modellen zijn openklapbare boards voorwaarden. www.bridgeshop.nl/dupliceermachines

Spel 2.

♠ -	♠ A H V B 10 9 8 7 6 5 4 3 2	♠ -
♥ A H V B 10 9 8 7 6 5 4 3 2	♥ -	♥ -
♦ -	♦ -	♦ A H V B 10 9 8 7 6 5 4 3 2
♣ -	♣ -	♣ -

N
W O
Z

♠ -	♠ A H V B 10 9 8 7 6 5 4 3 2
♥ -	♥ -
♦ -	♦ -
♣ A H V B 10 9 8 7 6 5 4 3 2	♣ -

"Welke spel heeft de grootste kans van voorkomen?", luidt de verrassende vraag. Nou, je denkt dat je toch eerder in spel 1 verzeild zult raken dan in spel 2. Van Staveren glimlacht. "Fout, de kans van voorkomen is gelijk, beide spellen zijn uniek. Big Deal produceert alle mogelijke verdelingen met gelijke waarschijnlijkheid."

Gigantische hoeveelheid

Met enig rekenwerk en uitgaande van vier stapeltjes van dertien kaarten is berekend dat het mogelijk aantal spelverdelingen - 'handjes' - gigantisch is: 53.644.737.765.488.792.839.237.440.000



Dupliceerders aan het werk

om precies te zijn. De 24 spellen die we vanavond op de club spelen, zijn afkomstig uit deze astronomische hoeveelheid mogelijkheden. Van Staveren: "De massa van de aarde is in grammen 10 procent van het aantal mogelijke bridgehandjes." Wat doet Big Deal? Het programma geeft alle 53.644.737.765.488.792.839.237.440.000 mogelijke spelverdelingen een nummer. De dupliceerder fungeert als tussenpersoon. Het schudprogramma levert hem of haar 24 willekeurige getallen, die stuk voor stuk corresponderen met een van de spellen uit het voornoemde astronomische aantal. Van Staveren: "Willekeurige getallen zijn overigens moeilijker dan je denkt. Ik heb een lading wiskunde en ingewikkelde software gebruikt." De conclusie: Big Deal schudt niet, Big Deal trekt een nummer. "Computers doen niets uit zichzelf, je moet tegen ze zeggen wat ze moeten doen."

Kostenplaatje

De aanschaf van een duplicieermachine betekent een forse investering. Los van samenwerking met andere clubs, het district of particulieren bestaan er wellicht meer mogelijkheden om het kostenplaatje rond te maken.

De BridgeBond, die positief staat tegenover het gebruik van duplicieermachines, verstrekt desgewenst een renteloze lening van € 1.000 aan aangesloten clubs. Deze lening dient de aangesloten club in twee termijnen van een jaar terug te betalen. Medewerkers van het bondsbureau zijn bereid op aanvraag een demonstratie te geven. Ook loont het de moeite een poging te ondernemen bij gemeentelijke diensten, want die onderkennen steeds meer het belang van bridge voor het welzijn van ouderen. Een enkele gemeente verstrekte al subsidie voor de aanschaf van een duplicieermachine. Het gegeven dat ouderen door stramme handen vaak moeite hebben met schudden gaf daarbij de doorslag.

Niet goed schudden

Nog steeds roepen door een computer, dan wel duplicieermachine, gegenereerde spellen bij clubs en bridgers onzekerheid op. Bij Kwetsbaar '70 in Nijmegen zegde een aantal jaren geleden iemand het lidmaatschap op, omdat de club besloot te gaan werken met een duplicieermachine. "Deugt dit wel?" is soms de opkomende gedachte. "Drie negenkaarten vandaag, die komen er met normaal schudden niet uit." "Fout", zegt Van Staveren. "Met goed schudden kunnen alle spelverdelingen

uit de bus komen. We schudden alleen niet goed."

Ritsen is de meest geschikte manier van schudden. Niet eenmaal, maar zevenmaal, dan benader je volstrekte willekeurigheid. Maar daar komen we meestal niet aan toe. Want: "Bridgers zijn van nature lui." Ook oude, plakkerige kaarten met ezelsoren en minder stevige en soepele vingers dragen bij aan slecht schudden. Vooral de laatste factor legt met de toenemende gemiddelde leeftijd van bridgers gewicht in de schaal.

"Computerspellen zijn veel eerlijker dan niet goed handgeschudde spellen", zo benadrukt Van Staveren. "Neem de leider die zes hartens afdraait, en in de laatste ronde het spel haastig schudt en het terug in het board stopt. De volgende speler schudt de spellen even haastig en gaat dan rijtjes van vier leggen. Die harten komen de een na de ander op een ander stapeltje terecht. Zo krijg je dus, volgens de kansverdeling, te veel vlakke spellen, bijvoorbeeld zonder singleton of renonce." Samengevat komt het erop neer dat juist een grote hoeveelheid vlakke spellen bridge een oneerlijk karakter geeft. De spellen kunnen voorspelbaar zijn.

Vragen

Sommige lay-outs roepen vragen op. Op een wereldkampioenschap is ooit nagegaan dat op een set van 484 door Big Deal gegenereerde spellen tien achtkaarten voorkwamen. De rekenkundige theoretische verwachting zou negen achtkaarten zijn. Een verwaarloosbaar verschil. Stel dat op een clubavond met perfect geschudde - dan wel door Big Deal gegenereerde - spellen een achtkaart schoppen op spel 3 volgt op achtkaarten schoppen op spel 1 en 2. "Dit wordt te gek, laat ik er nu maar eens een zeven-



Bovenaanzicht
duplicieermachine



kaart van maken”, zou de dienstdoende dupliceerder kunnen denken. Uit den boze. “Dat mag gewoon niet”, zegt Van Staveren gedecideerd. “Bridgers gaan er rekening mee houden. Als dan op spel 3 iemand 4♠ opent, zou al gauw de gedachte opkomen dat het is geboden met een zevenkaart. Bovendien staat het in de spelregels: ‘De wedstrijdleader mag voor het geven of het vooraf geven een andere methode voorschrijven, mits deze ook tot een geheel op toeval berustend resultaat leidt.’ Artikel 6E3.”

Vroeger

Veel oudere, ooit fanatieke, bridgers herinneren zich nog goed hoe het vroeger ging. Na de clubavond stapte je met kameraden naar het café om de gespeelde spellen te analyseren. Maar dat kon alleen met een juiste reconstructie. “♠V zat bij oost?” “Volgens mij bij west.” Met de tien meest heikele spellen lukte het vlot. De volgende tien kwamen, zij het moeizamer, ook op papier. Maar dan werd het echt lastig. De reconstructie van het 23^e spel vergde bijna een uur. Omdat de café-sluitingstijd ruimschoots was overschreden, verdween spel 24 in de vergetelheid.

Dit soort sessies zijn inmiddels verleden tijd. Met geduplicateerde spellen kunnen we de volgende dag dankzij het NBB-Rekenprogramma en de NBB-Uitslagenservice op de website alle spelverdelingen terugvinden. Veel clubs bieden de leden al na afloop van de clubavond geprinte vellen met spelverdelingen aan. Vaak leidt dat tot geanimeerde discussies in de derde helft, die leerzaam zijn en bij-

dragen aan clubbeleving en sociale interactie. Misschien staan we dan ook meer open voor de zo gevreesde ‘spannende’ spellen, voelen we ons op een plezierige manier uitgedaagd om een 5-0-verdeling in troef te lijf te gaan.

Open houding

Ad Cosijn van de BridgeBond stelt in een Wekowijzer uit 2012: “Veel bridgers zijn de vlakke handen van slecht geschudde spellen gewend.” En hebben daardoor een afkeer voor grillige spellen ontwikkeld. In plaats van grillige moeten we eigenlijk normale lezen. Juist een overdaad aan evenwichtige 4333-verdelingen is abnormaal volgens de kansverdeling. “Het ging vanavond vaak 1SA-3SA bij de tegenstanders, we kwamen nauwelijks aan bod”, hoor je klagen. Met een meer open houding richting normale, computergestuurde, ofwel goed geschudde, spellen zouden de klagers beter aan hun trekken komen. Om de simpele reden dat het aantal competitieve biedsessies in minder vlakke spellen zal toenemen. Iedereen heeft immers wel een kleurtje te melden. ■

Poortje open, poortje dicht

Walther Heijnen, dupliceerder bij twee Nijmeegse clubs en het district Nijmegen, slaat uitbundig en losbandig tientallen toetsen op zijn toetsenbord aan. Met deze handeling heeft hij een nummer geselecteerd dat automatisch correspondeert met een van de mogelijke spellen in het schudprogramma Big Deal. Hij verplaatst zich naar de Bridgesorter, gemeenschappelijk eigendom van de twee clubs en het district.

“Nu komt het hoogtepunt”, grinnikt Heijnen. Hij stapelt de kaarten, plaatst ze in de houder van de Bridgesorter en ‘zoef’, als een trein komt het mechanisme in beweging. De kaarten scheren voorbij. “Kijk daar, het poortje gaat dicht, die kaart wil hij niet, het poortje gaat open, die wil hij wel.”

Hij schat dat hij inclusief alle handelingen nog geen tien seconden per spel nodig heeft. “Voor een set van 24 spellen heb ik zes minuten nodig. Het foutenpercentage is uiterst gering. Dan komt het door ouwe kaarten, de clubs moeten goede kaarten leveren.”