

## Doe Het Zelf experimenten

### Test uw huisdier!

Is Fikkie paranormaal? U dacht 'ik moet Fikkie nog uitlaten' en hup daar komt Fikkie aanrennen. Misschien zelfs met de riem in zijn bek! Dat is natuurlijk een mooie anekdote maar telt echt niet als een wetenschappelijk argument. Hoe moet je dat dan wel gedegen aanpakken?

Het opzetten van een waterdicht experiment is niet zo eenvoudig. Honden kunnen waanzinnig goed horen en ruiken. Wie weet gaat u bij de gedachte om met de hond door het bos te gaan rennen al wat meer zweten en reageert Fikkie daarop. Niks paranormals. En daarbij zijn huisdieren buitengewoon goed in tijden. Gewoontedieren. Ja natuurlijk wordt Fikkie rond 6 uur onrustig als hij dagelijks zijn eten om 18:10 voorgeschoteld krijgt.

Maar zult u tegenwerpen, ook als ik om de een of andere reden, Fikkie moet voeren op een totaal ongebruikelijk tijdstip weet hij het al. Weet u echter wel zeker dat uzelf al niet enigszins afwijkend gedrag vertoonde (u moest dat vliegtuig toch halen bijvoorbeeld).

Maar we kunnen wel degelijk al die alternatieve verklaringen uitsluiten in een eenvoudig experiment dat u thuis kunt uitvoeren.

De vraagstelling in dit experiment is:

> Kan Fikkie voorvoelen dat hij over een minuut een 'snoepje' krijgt. <

We moeten dan om te beginnen even goed en precies vast stellen hoe we dat 'voorvoelen' gaan meten. Als de hond in zijn mand ligt kun je gedurende een minuut het aantal keren tellen dat Fikkie zijn mand verlaat. Maar voor elke hond zal je iets moeten bedenken dat het beste bij een lichte opwinding van die specifieke hond past. Als het verlaten van de mand een te groffe maat is dan kun je denken aan het aantal keren dat de kop wordt opgetild oid.

Het experiment gaat dan als volgt. Eerst bepaalt u het tijdstip waarop u het experiment wilt uitvoeren. Het is niet handig het te doen als Fikkie toch al opgewonden is dus rond het eten en rond het uitlaten. Maar het is ook beter om de tijdstippen niet steeds hetzelfde te nemen. Fikkie zou dat snel leren en wellicht sowieso rond dat tijdstip onrustig worden. Een echt paranormaal effect sneeuwt dan wellicht onder. Natuurlijk is die keuze van dat tijdstip afhankelijk van de persoonlijke omstandigheden van het baasje. Wat U kunt doen is een dobbelsteen gebruiken.

U stelt eerst vast in welke periode het U zou uitkomen. Bijvoorbeeld van 14:00 – 16:00. Dan gooit u een dobbelsteen. Stel daar komt 4 uit. Dan is het tijdstip van het experiment 14:00 + 40 minuten. Wil je het nog subtieler dan gooi je nog een keer en wat er dan uitkomt neem je

als extra minuten. Dus als er een 3 wordt gegooid is het experiment bepaald op 14:43. Maar goed u kunt ook een eigen systeem ontwikkelen zolang de hond het maar niet kan leren.

Als het 14:43 is dan gaat u of liever nog een andere aanwezige gedurende 1 minuut het gedrag van de hond waarnemen. Stel de hond komt 2 keer uit de mand dan noteert u na die minuut de score 2. Dat is dan een maat voor het voor gevoel. Meteen nadat u dat genoteerd heeft gooit u weer de dobbelsteen. Komt er een even getal dan krijgt Fikkie een snoepje. Oneven, geen snoepje. De voorspelling is nu dat als er een snoepje volgt de hond in de voorafgaande minuut meer activiteit vertoont dan als er geen snoepje volgt.

U kunt als u geen dobbelsteen heeft of wilt werpen ook gebruik maken van de website: <http://www.random.org/integers/> . Daar zijn verschillende mogelijkheden om random getallen te genereren.

Natuurlijk moet u een aantal pogingen ondernemen voordat er sprake kan zijn van een statistische betrouwbare uitkomst. Er is trouwens ook een website waar u uw eigen resultaten kunt evalueren. Deze heet: <http://www.graphpad.com/quickcalcs/ttest1.cfm>

In de linkerkolom zet u de voorvoel-scores voor het geval er later een snoepje werd gegeven en in de rechterkolom de voorvoel scores voor die pogingen waarbij de dobbelsteen opdroeg om geen snoepje te geven. Wat er wordt uitgerekend is de kans dat die scores die heeft ingevoerd op toeval berusten.

Dit testje is in principe waterdicht maar gevoelig voor fouten bij het noteren van de uitkomsten enzo. Het mooiste zou zijn dat u eerst de uitkomst in de computer vastlegt en dat de computer dan pas de conditie (wel of geen snoepje) bepaald. We zullen op de website onder de rubriek 'doe-het-zelf' in de loop van het jaar dit soort mogelijkheden beschikbaar maken. Ondertussen, als u denkt een paranormaal huisdier te hebben en u kunt daarvoor ook wat test-resultaten aanvoeren, dan horen we dat graag.