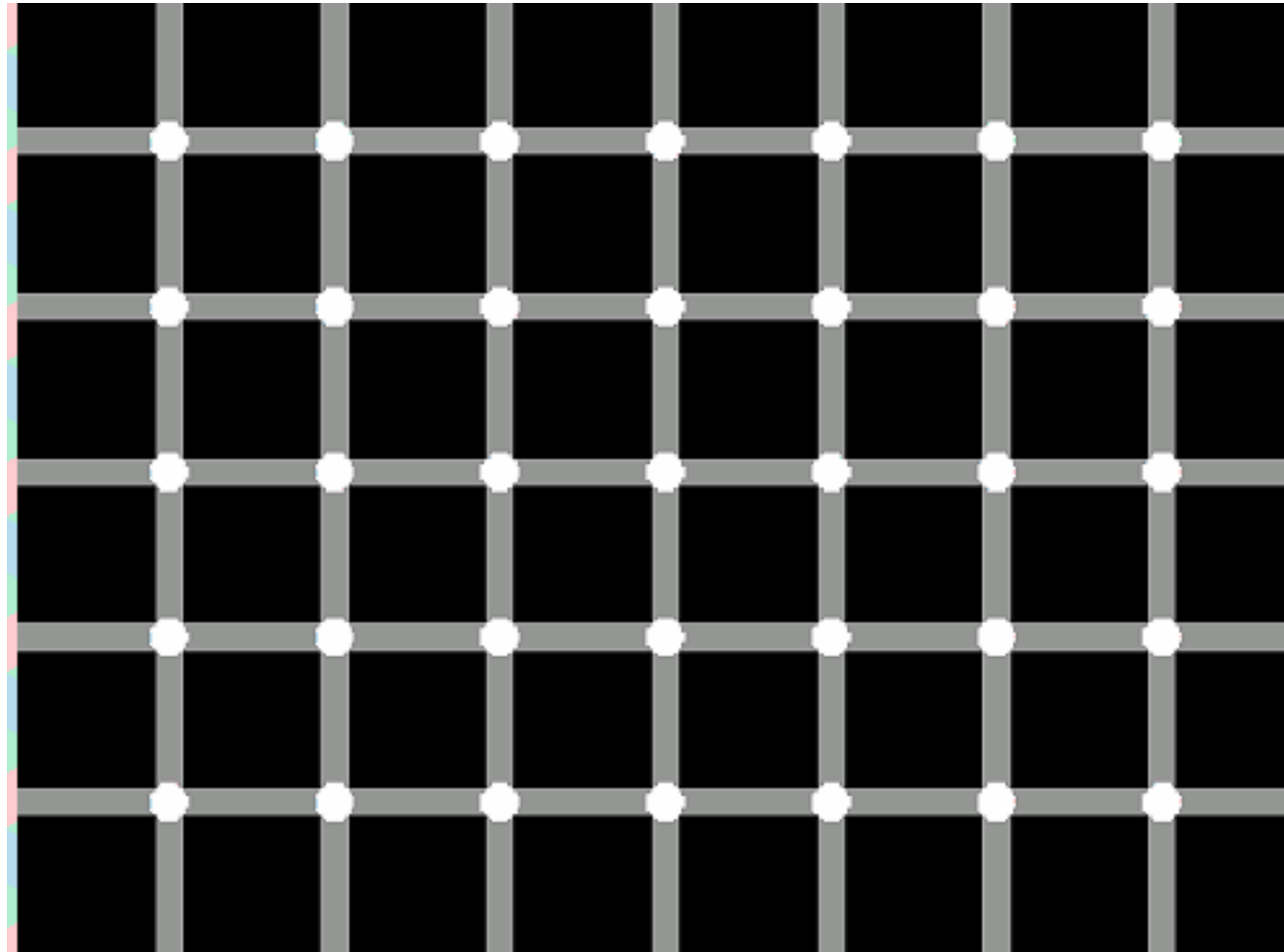


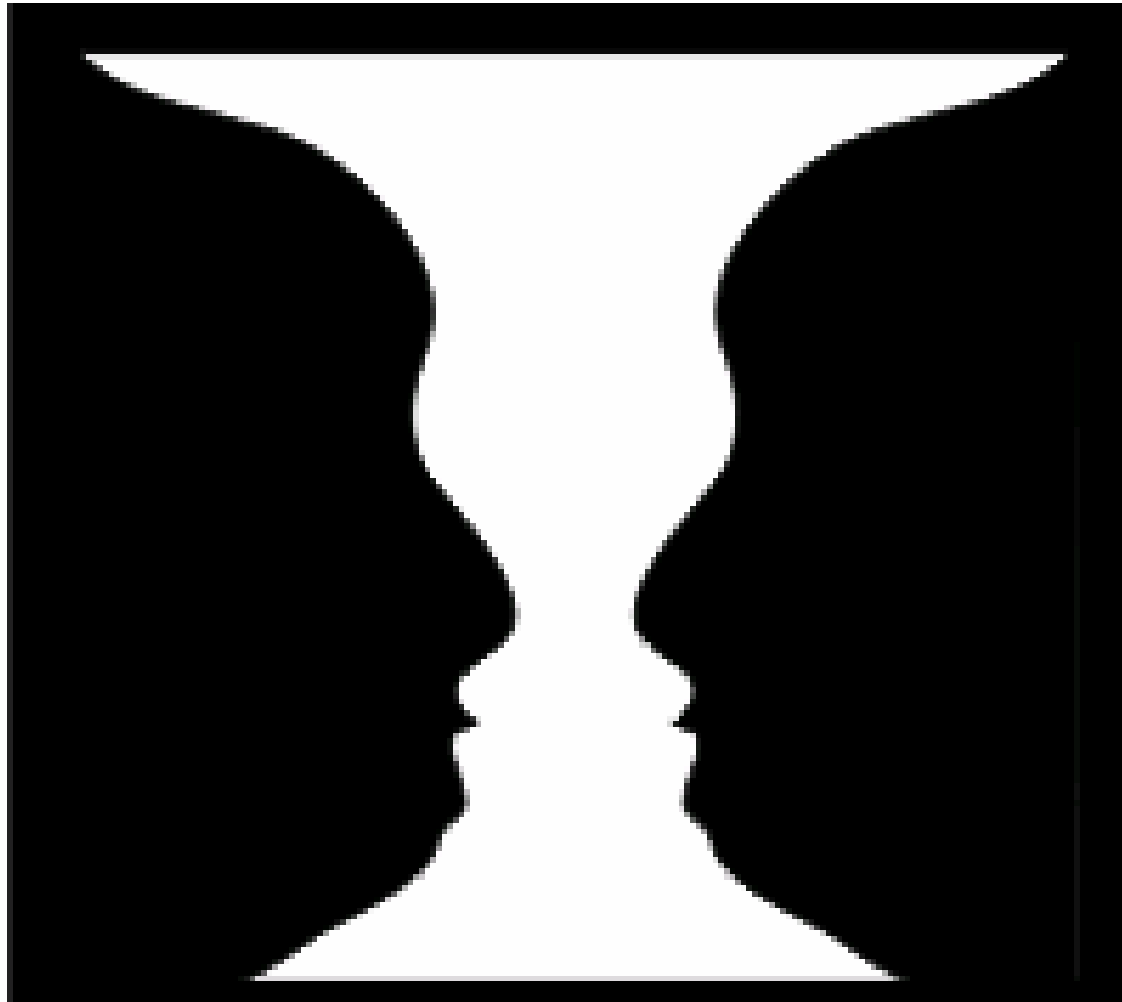
Fortbildungsveranstaltung im Rahmen des Modellprojektes
„Frühe Intervention bei Pathologischem Glücksspiel“

Kognitive Verzerrungsmuster bei (pathologischen) Glücksspielern

Zählen Sie die Anzahl der dunklen Punkte!



Was können Sie hier erkennen?



Denkübung: „Linda“

Jungermann, Pfister & Fischer (1998; S. 168)

„Linda ist 31 Jahre alt, sie lebt allein, redet sehr freimütig und ist sehr klug. Sie hat auf einem College Philosophie studiert. Als Studentin war sie außerordentlich engagiert in Fragen sozialer Benachteiligung und anderen sozialen Problemen; sie nahm auch an Anti-Kernkraft-Demonstrationen teil.“

Welche Aussagen halten Sie für wahrscheinlicher:

- a) Linda ist eine Bankangestellte
- b) Linda ist eine Bankangestellte und in der Frauenbewegung aktiv

Denkübung: Gesetzmäßigkeiten

Problem

Bestimmen Sie die Regel, die nachfolgender Zahlenabfolge zugrunde liegt. Schreiben Sie dafür diejenigen Zahlen auf, die Ihrer Meinung nach die gesuchte Gesetzmäßigkeit in korrekter Weise fortführen. Sie dürfen so lange probieren, bis Sie davon überzeugt sind, die Aufgabe gelöst zu haben.

2 – 5 – 6 – 10 – ? – ? – ? – ...

Lösung

Jede Zahl ist größer als die vorherige Zahl!

„Man sollte keine Dummheit zweimal begehen, die Auswahl ist schließlich groß genug“ (Jean-Paul Sartre)

Kognitionen

Der Begriff bezieht sich im Allgemeinen auf alle Prozesse der (menschlichen) Informationsverarbeitung

Wahrnehmen

Lernen

Enkodieren

Abrufen

Denken

Motivieren

...

Zentrale Überzeugungen von Glücksspielern

„Durch Ausdauer, Wissen und Können lässt sich mit dem Glücksspiel Geld verdienen!“

„Ein nachhaltiges Engagement wird letztlich auch beim Glücksspiel belohnt werden!“

„Trotz der Verluste anderer Spieler kann ich beim Glücksspielen auf lange Sicht gewinnen!“

Exkurs: Kognitive Heuristiken und Biases

Forschungsparadigma: Entscheiden unter Unsicherheiten (Tversky & Kahneman)

Grundannahme: Menschen bewerten Umweltreize spontan und bewerten Handlungsoptionen intuitiv vor dem Hintergrund individueller Alltagserfahrungen und Ziele (⇒ fehleranfälliger Prozess); Menschen greifen auf Heuristiken zurück

Heuristiken = Faustregeln / Daumenregeln; schnelle Organisation komplexer Geschehnisse; Bildung subjektiv plausibler Urteile

Implikationen: Menschen sind nur begrenzt rationale Wesen; beim Glücksspiel werden nicht die Gesetze der Wahrscheinlichkeitstheorie in angemessener Weise berücksichtigt, sondern Informationen mit Hilfe von heuristischen Prinzipien verarbeitet

Kognitive Verzerrungsmuster – Beispiele (1)

➤ Repräsentativitätsfehler

= bereits kleine Stichproben von Ereignissen werden als hoch repräsentativ für die Klasse angesehen, aus der sie stammen

➤ Verfügbarkeitsfehler

= Tendenz, die Realisierung eines subjektiv relevanten Ereignisses für umso wahrscheinlicher zu halten, je leichter oder schneller es aus dem Gedächtnis abrufbar ist

➤ Klassischer Trugschluss des Glücksspielers

(auch: Monte-Carlo-Effekt; gambler's fallacy)

= fehlerbehaftete Verknüpfung von tatsächlich unabhängigen Zufallsereignissen (Wagenaar, 1988); impliziert die Erwartungshaltung einer Selbstkorrektur von Zufallsabweichungen bereits innerhalb kurzer Sequenzen (**Selbstversuch: Münzwurf**)

Kognitive Verzerrungsmuster – Beispiele (2)

➤ Gefangensein / Eingenommensein

= starke Bindung an eine einmal eingeschlagene Spielstrategie trotz vorherrschenden Misserfolgserlebnissen (könnte u.a. auch dem Chasing-Verhalten zugrunde liegen; vgl. Ausgabeneffekt)

➤ Abergläubisches Denken und Handeln

= Attributionsfehler; es werden objektiv nicht haltbare kausale Beziehungen zwischen dem eigenen Handeln und dem Eintreten bestimmter Umweltereignisse hergestellt (auch: „illusory correlations“)

➤ Fehlinterpretation von Wahrscheinlichkeiten

= die Auftretenswahrscheinlichkeit bestimmter Ereignisse wird stark vereinfacht in grobe Cluster eingeordnet (Komplexitätsreduktion); vor allem äußerst geringe Wahrscheinlichkeiten gelten als abstrakt und nur schwer vorstellbar (z.B. beträgt die Chance, mit einer Tippreihe beim Lotto überhaupt zu gewinnen, nur knapp 2%)

Kognitive Verzerrungsmuster – Beispiele (3)

➤ Flexible Attributionsmuster

= dispositionale Faktoren wie z.B. eine ausgeklügelte Spielstrategie werden für Erfolgserlebnisse verantwortlich gemacht; situationale Faktoren wie z.B. eine Pechsträhne hingegen für Verusterlebnisse (vgl. auch mit dem sogenannten Rückschafehler)

➤ Illusionäre Kontrollüberzeugungen / Kontrollillusion

= Glaube, das Spielergebnis durch eigene Kompetenzen beeinflussen oder vorhersagen zu können (Langer, 1975); wird u.a. getriggert durch die aktive Einbindung der Spielteilnehmer in den Spielablauf oder durch das Vorhandensein von verschiedenen Handlungsoptionen (Wahlfreiheit)

➤ Fast-Gewinne / Near misses

= Verusterlebnisse werden wegdiskutiert oder uminterpretiert („jetzt steht der Gewinn unmittelbar bevor“); dient in erster Linie der Rechtfertigung des Weiterspielens

Psychologie des Fast-Gewinns ...



... illusionäre Kontrollüberzeugungen ...

Auswertungen von Roulette-
Permanenzen und daraus
abgeleitete Prognosen

Sanftes oder hartes Würfeln
für niedrige bzw. hohe Zahlen

Berücksichtigung von Licht-
und Tonsignalen beim
Automatenspiel

Risikoreicheres Verhalten
bei eigenem Würfeln

... und Wahrscheinlichkeiten

Jungermann, Pfister & Fischer (1998; S. 155)

Was ist wie wahrscheinlich?

Quote / Chance

Sechs Richtige im Lotto 6 aus 49	1: 13.983.816
Superklasse im Lotto 6 aus 49	1: 139.838.160
Als Mann aus den alten Bundesländern mind. 100 Jahre alt werden	1: 599
Als Mann aus den neuen Bundesländern mind. 100 Jahre alt zu werden	1: 5.556
Als Frau aus den alten Bundesländern mind. 100 Jahre alt zu werden	1: 143
Als Frau aus den neuen Bundesländern mind. 100 Jahre alt zu werden	1: 962
An der Grippe zu sterben	1: 200.000
Im Straßenverkehr ums Leben zu kommen	1: 8.130
Einen 6er-Pasch zu würfeln	1: 36

Statistisches Jahrbuch 1991.

Gedanken eines berühmten Protagonisten

Wirklich, es war, als triebe mich das Schicksal selbst. Gerade diesmal aber geschah etwas, das im Spiel übrigens ziemlich oft vorkommt: das Glück heftete sich an Rot und fünfzehnmal nach der Reihe kam Rot heraus. Ich hatte noch zwei Tage vorher gehört, daß Rot plötzlich zweiundzwanzigmal nach der Reihe gewonnen habe, was alle ganz verwundert erzählten, denn daß je ein solcher Fall vorgekommen war, dessen entsann man sich überhaupt nicht. Selbstverständlich wagt nach dem zehntenmal niemand mehr, auf Rot zu setzen. Aber auch auf Schwarz, das Gegenteil von Rot, setzt dann - wenigstens von erfahrenen Spielern - kein einziger. Diese wissen nur zu gut, zu was sich solch ein 'Eigensinn des Zufalls' mitunter auswachsen kann. Die Neulinge aber fallen gewöhnlich ausnahmslos herein, indem sie ihre Einsätze auf das Gegenteil - auf Schwarz zum Beispiel - verdoppeln und verdreifachen und dann natürlich riesige Summen verlieren. F. M. Dostojewski, Der Spieler.

Grenzen und Nutzen dieses Ansatzes

Heuristische Prinzipien haben keinen prognostischen Wert und dienen bestenfalls als post-hoc-Erklärungen für die Aufrechterhaltung eines exzessiven Spielverhaltens; darüber hinaus gelten kognitive Verzerrungsmuster als alltags- und allgemeinspsychologische Phänomene

Es ist ungeklärt, warum sich bestimmte Personen in bestimmten Situationen bestimmter (zum Teil sogar widersprüchlicher) Heuristiken bedienen; dennoch bietet die Aufarbeitung fehlerbehafteter Kognitionen einen wichtigen Ansatzpunkt in der Beratungstätigkeit, wobei sich diese Zielsetzung gerade bei Mischspielen wie Poker als schwierig erweisen dürfte

... last but not least ...

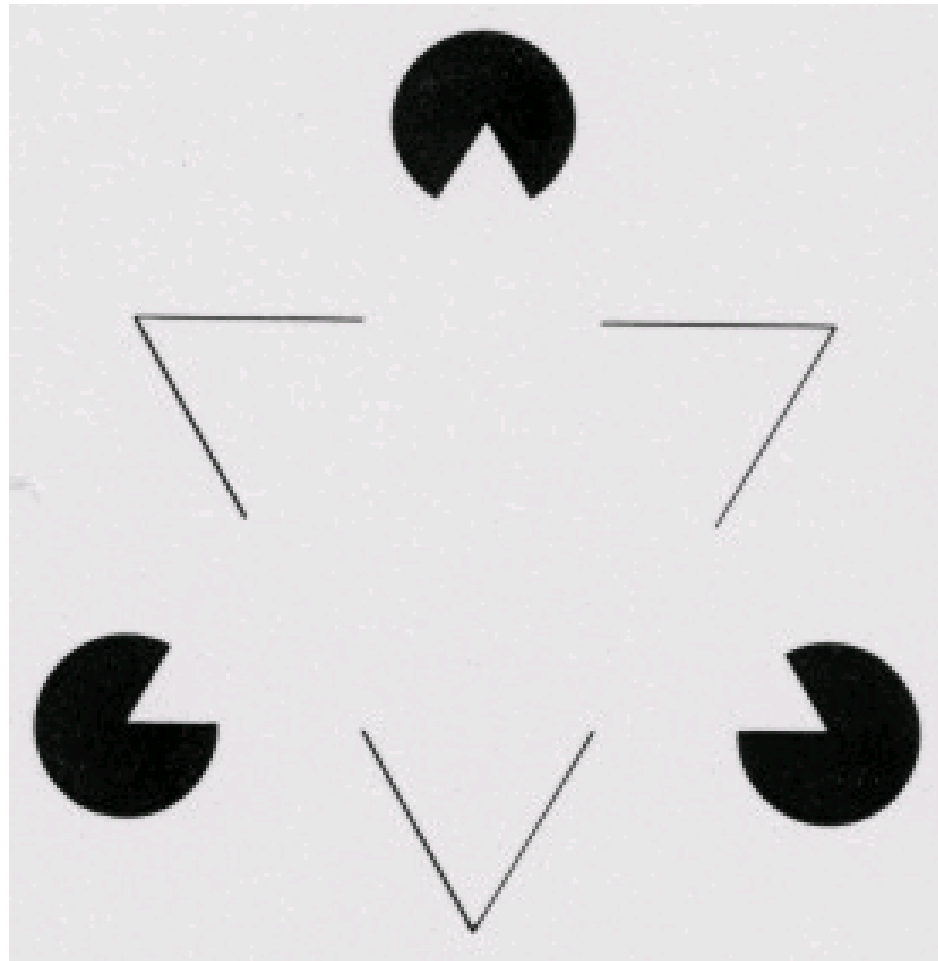
Glücksspielanbieter fördern das Auftreten kognitiver Verzerrungsmuster

z.B. Darstellung der Permanenzen im Casino (\Rightarrow gambler's fallacy)

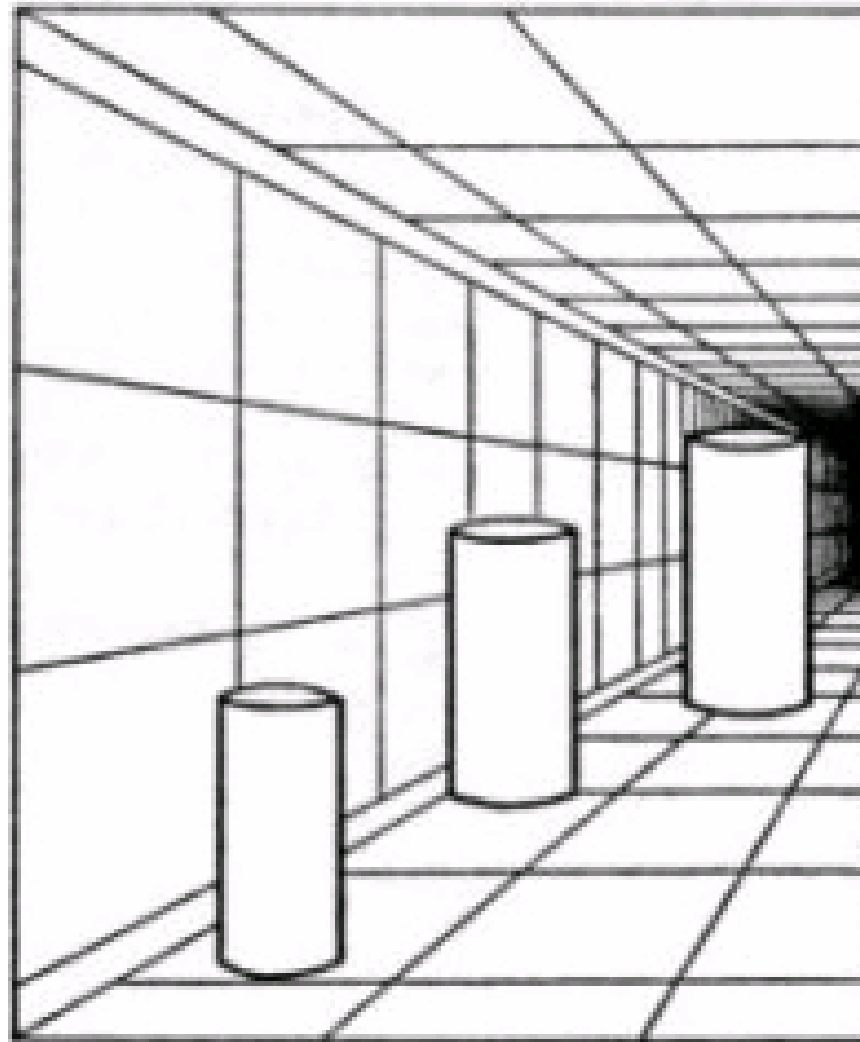
z.B. extensive Vermarktung von Lottogewinnen (\Rightarrow Verfügbarkeitsheuristik)

z.B. Start- und Stopptaste beim Spielautomaten (\Rightarrow Kontrollillusion)

Wie viele Dreiecke sehen Sie?



Welcher Zylinder ist am Größten?



Denkübung: Freie Assoziation

„Der Mann stand vor dem Spiegel und kämmte sich. Er überprüfte sorgfältig, ob die Rasur wirklich einwandfrei geraten war, und band sich dann die konservative Krawatte um, für die er sich entschieden hatte. Beim Frühstück studierte er die Zeitung sorgfältig und erörterte bei einer Tasse Kaffee mit seiner Frau die Möglichkeit, eine neue Waschmaschine anzuschaffen. Dann führte er einige Telefongespräche. Als er das Haus verließ, ging ihm durch den Kopf, dass seine Kinder im Sommer wohl wieder in das private Ferienlager würden fahren wollen. Als das Auto nicht ansprang, stieg er aus, warf die Tür zu und machte sich sehr verärgert in Richtung Bushaltestelle auf den Weg. Nun würde er zu spät kommen.“

Aufgabe:

Beschreiben Sie die Familie/Familiendynamik möglichst präzise!

Wie sieht wohl ein typischer Familienalltag aus?

Welche Attribute würden Sie dem Mann zuschreiben?

Framing

Jungermann, Pfister & Fischer (1998; S. 227)

Sie sind der Gesundheitsminister und wissen, dass eine Krankheit Ihre Bevölkerung heimsuchen wird. Gegen diese Krankheit gibt es verschiedene Präventionsansätze, über deren Einsatz Sie entscheiden müssen. Ihnen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Alternative A

Bei Einsatz dieses Programms werden 200 von 600 Menschen sicher gerettet!

Alternative B

Bei Einsatz dieses Programms werden mit einer Wahrscheinlichkeit von $1/3$ 600 Menschen gerettet, mit einer Wahrscheinlichkeit von $2/3$ wird niemand gerettet!

Alternative C

Bei Einsatz dieses Programms sterben mit Sicherheit 400 von 600 Menschen!

Alternative D

Bei Einsatz dieses Programms wird mit einer Wahrscheinlichkeit von $1/3$ niemand sterben, mit einer Wahrscheinlichkeit von $2/3$ werden 600 Menschen sterben!

Exkurs Lotto: Beliebte Tipps

Bosch (2008)

- Große Popularität der Zahl „19“ (als Geburtstagszahl)
- Beliebtheit von Mustertipps unterschiedlicher Art: z.B. Diagonalreihen, Vertikalreihen, Horizontalreihen, Rechtecke, U-Formen, Winkelhaken, etc.
- Beliebtheit früherer Gewinnreihen
- Beliebtheit von Schnapszahlen
- Beliebtheit von Geburtstagsreihen
- ...

Die Teilnahme am Lottospiel verlangt nach der Entscheidung, sechs Zahlen auszuwählen. Diese Auswahl geschieht vor dem Hintergrund der Konstruktion subjektiver Sinnbezüge. Eine zufällige („grundlose“) Auswahl der Zahlen behagt uns bzw. unserem Gehirn nicht.

Und: Natürlich nehmen wir auch an den Zusatzlotterien Spiel 77, Super 6 und der GlücksSpirale teil!

... Fazit ...



Zusammenfassung

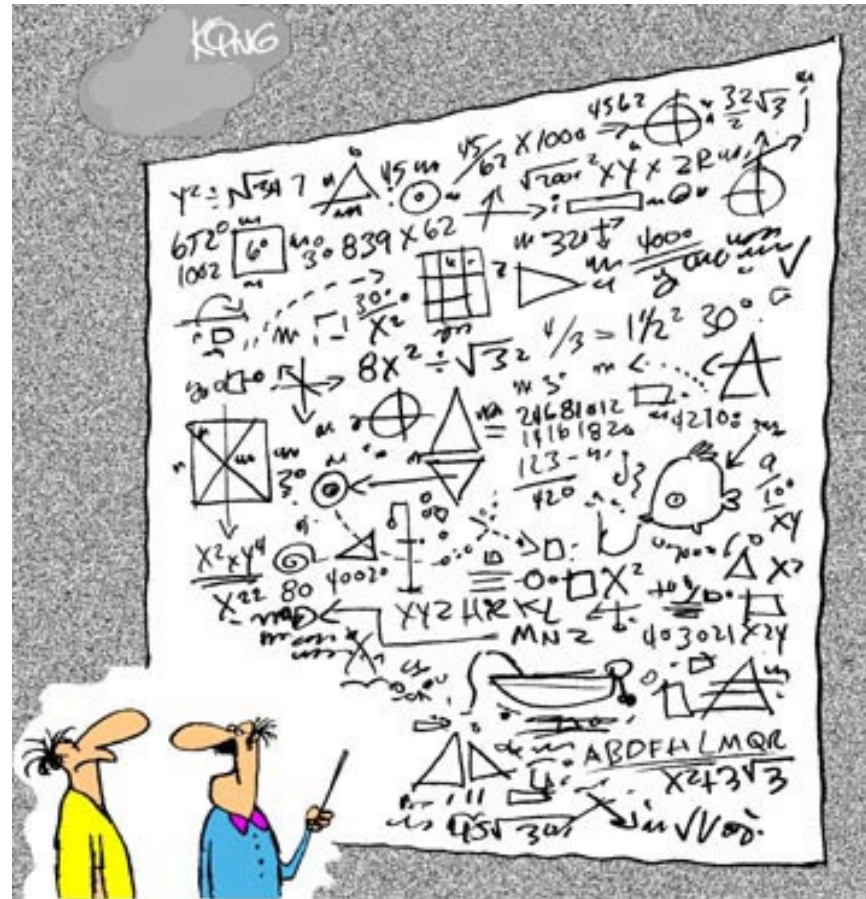
➤ Kognitive Verzerrungsmuster lassen sich als **allgemeinpsychologische Phänomene** begreifen („**homo psychologicus**“ vs. „**homo oeconomicus**“).

➤ Bei pathologischen Glücksspielern tragen kognitive Verzerrungsmuster zur **Aufrechterhaltung des Spielverhaltens** bei (und dienen weniger als Erklärungsansatz für die Entwicklung glücksspielbezogener Probleme).

➤ Bislang weitgehend ungeklärt ist, auf welche Weise die **Informationsverarbeitung zwischen pathologischen und sozialen Spielern variiert** (Qualität der kognitiven Verzerrungsmuster?, Quantität der kognitiven Verzerrungsmuster? ...). Zudem kann nicht mit Sicherheit prognostiziert werden, **welcher Spieler auf welche irrationalen Überzeugungen und Einstellungen in welcher Situation zurückgreift**.

➤ Zur Eruiierung kognitiver Verzerrungsmuster dient die **Methode des „Lauten Denkens“**. Im Beratungskontext sollten derartige fehlerbehaftete Gedanken **identifiziert, reflektiert und korrigiert** werden (z.B. durch Informationsvermittlung, kognitive Umstrukturierung etc.).

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



"And that, in theory, is how you win at poker."