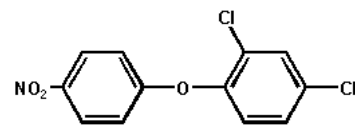


- 1° Stellen Sie das *Ziegenproblem* dar.
 - Wer ist der Autor dieser Denksportaufgabe?
 - Worin besteht das Rätsel? Was ist des Rätsels Lösung?
 - Was ist das Verblüffende an dieser ganzen Geschichte?
 - Wer (oder was) ist übrigens *Monty Hall*?
- 2° Was ist *innumeracy*?
- 3° Was ist ein *Dreisatz*? Können Sie ein Beispiel geben?
- 4° «Von 3000 Menschen haben 1,4 % Krebs.» Wie viele Personen sind demnach betroffen?
- 5° Wer oder was sind *Betriebswirtschaftler*? Was ist wohl *BWL*?
- 6° Wie deutet man den Ausdruck *40 % richtig*?
- 7° Drücken Sie die folgenden Angaben in Prozent aus :
 - ein Viertel
 - jeder 40.
- 8° Rund ein Drittel der Deutschen sind nicht in der Lage, die Angabe *40 % richtig* zu deuten : drücken Sie diesen Bruchteil in Prozent aus.
- 9° Wer oder was ist *Emnid*?
- 10° Welches ist die allgemeine Haltung *innumeracy* gegenüber? Ist *innumeracy* folgenlos?
- 11° Gegen welche Illusion bei Ärzten (und ihren Patienten) kämpft Gerd Gigerenzer?
- 12° Erklären Sie den Unterschied zwischen *Diagnose* und *Therapie*.
- 13° Ein HIV-Test erkennt Kranke und Gesunde mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,99 %. Dies bedeutet also, dass eine HIV-positive Frau mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,99 % infiziert ist. Ist diese Interpretation richtig?
- 14° Erklären Sie die Bedeutung der Kürzel : HIV, AIDS

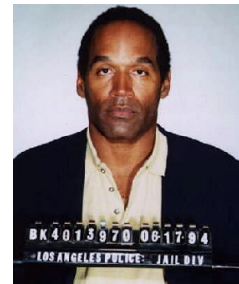


- 15° Was ist BSE? Wieviel Leute sind Ihrer Meinung nach an dieser Krankheit in England gestorben?
- 16° Wenn der Supermarkt oder der Metzger verkündet : «Unser Rindfleisch ist getestet!», können wir dann das Fleisch bedenkenlos verzehren?

- 17° Was ist denn nun problematisch an den BSE-Tests, deren sich die Bundesregierung rühmt? Über welche zusätzlichen Informationen müsste man verfügen?
- 18° Welches Argument führt die Bundesgesundheitsministerin für ein bundesweites Brust-Screening an? Welche Zahlen sollen die Behauptung der Ministerin stützen?
- 19° Formulieren sie zwei Gegenargumente.
- 20° Was ist ein *Screening*?
- 21° Um was handelte es sich beim *Nitrofen-Skandal*?



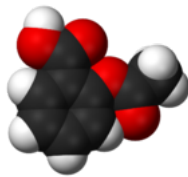
- 22° Erklären Sie den *Fall O. J. Simpson*. Arbeiten Sie insbesondere den Fehlschluss der Geschworenen heraus.



- 23° Vor einigen Jahren fand die bayrische Polizei in einer statistischen Erhebung, dass 60 % der Heroinabhängigen Haschisch geraucht hatten, bevor sie heroinabhängig wurden. Der bayrische Innenminister betrachtete das als Beweis dafür, dass Haschisch eine «Einstiegsdroge» ist. Wenn jemand Haschisch raucht, so argumentierte er, wird er oder sie später (ungefähr mit einer Wahrscheinlichkeit von 60 %) als Heroinabhängiger enden. Würden Sie dem bayrischen Innenminister beipflichten?
- 24° Der ZEIT-Artikel endet mit einem diskreten Hinweis auf einen berühmten Aufsatz von Immanuel KANT. Um welchen Aufsatz handelt es sich?
- 25° Kommen wir zu den Zahlen des Kriminalfalles : es kommen 10 000 000 Männer als Täter in Frage.
 - 0,000 1 % von 10 000 000 sind ... Männer;
 - 0,001 % von 10 000 000 sind ... Männer;
 - wieviel Männer werden also bei 10 000 000 Tests positiv getestet?
 - wieviel Männer (von den 10 000 000) haben tatsächlich das gleiche Profil wie der Täter?

- wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Angeklagte das gleiche Profil hat wie der Täter?
- wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Angeklagte der Täter ist?

- 26° Wie hoch ist der Anteil falscher Studien, laut Dubben?
- 27° Welche Empfehlung gibt Dubben, Studien in unserem Sinne zu manipulieren?
- 28° Wird seine Methode nur in betrügerischer Absicht angewendet?
- 29° Geben Sie zwei Fehlerquellen bei solchen Studien an.
- 30° Geben Sie ein extremes Beispiel für den nachlässigen Umgang mit Daten.
- 31° Erläutern Sie Dubbens Beispiel mit der Zahl 13.
- 32° Wie kann man «beweisen», dass mäßiger Weinkonsum gesund, ja sogar gesünder ist als gar keinen Wein trinken?
- 33° Was ist *Acetylsalicylsäure*? Versuchen Sie, die Geschichte dieses Wirkstoffes und ihre Querverbindungen zur Zeit des Nationalsozialismus zu rekonstruieren.



- 34° Ist Acetylsalicylsäure gesund?
- 35° Wie kann man beweisen, dass Acetylsalicylsäure die Schlaganfallhäufigkeit senkt?
- 36° Zu welchen Schlussfolgerungen gelang eine Untersuchung über den Einfluss von Sponsoren auf Forschungsergebnisse?
- 37° Gibt es auch positive (Gegen-)Beispiele?
- 38° Von welchem berühmten Wirtschaftswissenschaftler (der wesentlich das 20. Jahrhundert prägte) stammt der Spruch über die Schwierigkeit von Vorhersagen, insbesondere wenn sie die Zukunft betreffen?
- 39° Was sind Stammzellen? Welche Hoffnung ist an ihre Erforschung geknüpft?
- 40° Erklären Sie den Ausdruck : *Peer-Review*.
- 41° Erläutern Sie Dubbens Überlegungen zum Thema *Elfenbeinturm*.
- 42° Erläutern Sie Dubbens Kritik an der Studie, die nachweist, dass Spaziergehen das Risiko für Brustkrebspatientinnen vermindert, erneut zu erkranken.