

Das Geburtstags -

Von Zahlen und Menschen

Franz Bludorf

Wie viele Menschen müssen Sie einladen, damit zwei von ihnen am gleichen Tag Geburtstag haben?“

Wussten Sie schon, dass Charles Darwin und Abraham Lincoln am gleichen Tag Geburtstag hatten? Es war übrigens der 12. Februar. Den Geburtstag hätten wir also schon mal. Das Paradox kriegen wir später.

Charles Darwin sagte, eine Frau sei eine „gute Begleiterin im Alter“ und „besser, als einen Hund zu haben.“ Er hatte übrigens zehn Kinder...

Abraham Lincoln befreite die Sklaven.

Ein reizendes Pärchen, nicht wahr? Und das ist noch nicht mal das Paradox.

In Deutschland haben Geburtstage vor allem mit Bürokratie zu tun

Berlin, 13. Februar 2022. Wahl des Bundespräsidenten. Bevor die Delegierten der Bundesversammlung zur Stimmabgabe schreiten, erklärt Bundestagspräsidentin Bärbel Bas wie immer einige Formalien der Geschäftsordnung. Alles wie gewohnt. Abschließend gratuliert sie, da sie schon mal bei der Geschäftsordnung ist, noch schnell drei anwesenden „Geburtstagskindern“. Sabine Bätzing-Lichtenthäler, Bundestagsabgeordnete der SPD, sowie die Landtagsabgeordneten Gerhard Hopp, (CSU, Bayern) und Karl Walter Hirche (FDP, Niedersachsen) mögen politisch nicht viel gemeinsam haben. Was sie verbindet, ist die Tatsache, dass sie alle drei am 13. Februar Geburtstag haben.

Und jetzt frage ich Sie – ist das ungewöhnlich? Normal? Ein Wunder? Nix Besonderes? Ich glaube nicht, dass sich irgendjemand unter Ihnen in der Lage sieht, diese Frage so ad hoc zu beantworten. Lassen Sie sich also überraschen.

Was schätzen Sie?

Ich stelle also noch einmal die Frage in den Raum: Wie viele Menschen muss ich versammeln, damit unter ihnen zwei sind, die am gleichen Tag Geburtstag haben, und zwar mit einer Chance Fifty-Fifty? Was schätzen Sie? 100? 365? Oder gar ein paar Tausend?

Egal, was Sie jetzt antworten, Sie liegen vermutlich voll daneben. Es sind nur 23. Wie bitte? Ich hoffe doch, dass Sie das jetzt genauer wissen wollen.

Mathematiker müssen manchmal auch um die Ecke denken. Damit haben sie oft ihre besten Erfolge. Eine solche Methode ist der „indirekte Beweis“. Man untersucht also nicht die eigentliche Fragestellung, sondern zunächst das Gegenteil. Unsere Frage direkt zu untersuchen, ist mit angemessenem Aufwand kaum lösbar.

