

STATISTIK VERSTEHEN –

Orientierung in der Informationsgesellschaft

24. Wissenschaftliches Kolloquium

gemeinsam mit der Deutschen Statistischen Gesellschaft am 19. und 20. November 2015 in Wiesbaden

Kurzfassung:

Statistik verstehen – Einführung in das Thema

Prof. Dr. Walter Krämer

geboren und aufgewachsen in der Eifel. Studium der Mathematik und Wirtschaftswissenschaften in Mainz. Promotion zum Dr. rer. pol. 1979. Längere Auslandsaufenthalte in Österreich und Kanada. Habilitation in Ökonometrie an der TU Wien 1985. Seit 1988 ordentlicher Professor für Wirtschafts- und Sozialstatistik an der TU Dortmund. Verschiedene andere Rufe an die Universitäten Hamburg, Münster, Toronto, Syracuse und St. Gallen abgelehnt. Mitglied der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste. Autor von über 40 Büchern und 200 Aufsätzen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften. Krämers Lexikon der populären Irrtümer wurde weltweit in 20 Sprachen übersetzt und über 1 Million Mal verkauft. Im Jahr 2013 erhielt Krämer als Erster den neuen Preis für „Lesbare Wissenschaft“ der Stiftung Lesen.

Der typische mitteleuropäische Erdenbewohner des 21. Jahrhunderts sieht sich an einem Tag vermutlich mehr Statistiken gegenüber als Goethe oder Schiller während ihrer ganzen Lebenszeit. Die Arbeitslosen werden je nach Quelle weniger und mehr, die Krebsgefahr und das Ozonloch nehmen zu, ein Drittel aller Menschen lebt unter dem Existenzminimum, ein Bundesbürger verzehrt im Jahr 8 Liter Speiseeis, Musiker leben länger als andere, Landluft ist gesund, Landluft ist ungesund, im Jahr 2050 gibt es 10 Milliarden Menschen auf der Welt, der Dow-Jones-Index hat 30 Punkte zugelegt, Tennisspieler B hat noch nie gegen einen brilletragenden Linkshänder verloren, der jünger war als er selbst, 25 Prozent mehr Frauen als Männer biegen falsch in Einbahnstraßen ein, und so weiter und so fort. Aber leider, reichen die mentalen Ressourcen vieler Menschen zur korrekten Verarbeitung dieser Informationsflut nicht aus.

Diese Einführung in das Thema schneidet kurz die häufigsten Denkfehler und Verständnisbarrieren an. Da ist einmal eine verbreitete Unkenntnis, dass gewisse Begriffe wie Armut, Reichtum, Krankheit und sogar die Arbeitslosigkeit intrinsisch unscharf, oder dass Hochrechnungen aus Stichproben nicht ungefährlich sind: Wenn etwa gewisse Personen oder Objekte aus der Grundgesamtheit eine systematisch höhere Chance haben, gezogen zu werden, gehen solche Hochrechnungen oft auf groteske Weise an den wahren Verhältnissen vorbei. Ganz generell ist unser ungeübter Umgang mit Zufall und Ungewißheit eine ewige Quelle von Trugschlüssen vielfacher Art. Auf einer eher methodischen Ebene kommen dann noch falsche Durchschnitte, das häufige Verwechseln von Korrelation und Kausalität oder der falsche Umgang mit Anteilen und Wahrscheinlichkeiten hinzu: Wenn 20 Prozent aller amerikanischen Raucher Katholiken sind, und 40 Prozent sind Protestanten, so wie in einer Umfrage einmal ermittelt worden ist, so heißt das doch nicht, dass Protestanten doppelt so häufig rauchen wie Katholiken.

In gewisser Weise kann man das Kolloquium als einen Appell verstehen, doch bitte in den kleinen geistigen Kraftakt zu investieren, der zu dieser Einsicht nötig ist.