



ACHTUNG, MATHE!

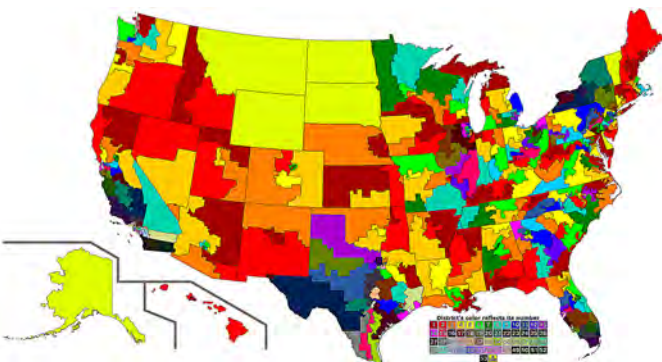
US-Wahlkreise

VON BJÖRN UND SÖREN CHRISTENSEN

Neben der Wahl des Präsidenten wurde in den USA auch über die Zusammensetzung der Parlamente entschieden. Auch bei dieser Entscheidung wurde – wie schon seit Jahren – über die Rechtmäßigkeit der Wahl gestritten. Grund hierfür ist die Einteilung der Wahlkreise. Denn bei der Einteilung haben die Bundesstaaten mit ihren jeweiligen aktuellen politischen Mehrheiten viele Freiheiten. Dies führt dazu, dass die Einteilung der Wahlkreise häufig vom politischen Gegner als ungerecht empfunden wird. Der Vorwurf lautet, dass bei der Neueinteilung die Anhänger des Gegners in möglichst wenige Wahlbezirke konzentriert werden und die eigenen Anhänger jeweils sehr gleichmäßig über die anderen Wahlbezirke verteilt werden, so dass dort knappe Mehrheiten erreicht werden. Sollen etwa 500 Wähler auf 5 Wahlbezirke verteilt werden und sind davon jeweils 250 Anhänger von Partei A und B, so kann man die Bezirke so wählen, dass in vier Bezirken jeweils 55 Anhänger von Partei A und 45 von Partei B wohnen und in dem fünften Bezirk 30 von Partei A und 70 von Partei B. Obwohl beide Parteien also gleichstark sind, gewinnt Partei A so vier der fünf Stimmbezirke.

Die Einteilung der Bezirke hat also einen großen Einfluss auf den Wahlausgang. Aber wie kann man eine ungerechte Einteilung nachweisen? Diese Frage hat in den letzten Jahrzehnten viele Gerichte beschäftigt, und häufig spielte Mathematik dabei eine Rolle. So wurde argumentiert, dass die geometrische Form der Wahlkreise zu sehr von einem Kreis abweicht, oder das Verhältnis von Länge der Wahlkreisgrenze zur Fläche wurde als unplausibel empfunden. All diese Argumente überzeugten die Gerichte allerdings nicht.

Nun wurde das erste Mal ein mathematisches Argument von einem Gericht anerkannt. Im Bundesstaat Wisconsin ging es um die Einteilung durch die Republikaner im Jahr 2011. Sie gewannen damals 61 der 99 Sitze, hatten aber nur einen Stimmenanteil von 48 Prozent. Als Maß für die Ungerechtigkeit wurde in diesem Verfahren die sogenannte „Effizienzlücke“ eingeführt. Dabei zählt man, wie viele Stimmen weniger einer Partei gereicht hätten, um noch gleichviele Wahlkreise zu gewinnen. In unserem Beispiel hätte Partei A in den vier gewonnenen Kreisen jeweils vier Stimmen an Partei B abgeben können und hätte auf die 30 Stimmen im fünften Bezirk auch verzichten können. Sie hätte dann trotzdem noch vier der fünf Wahlkreise maximal knapp gewonnen. Insgesamt spielten also $4 \times 4 + 30 = 46$ Stimmen keine Rolle. Partei B „verschwendete“ hingegen $4 \times 45 + 19 = 199$ Stimmen. Solch große Missverhältnisse überzeugten auch das Gericht. Nun geht der Fall vor den obersten Gerichtshof und man wird sehen, ob dies mathematische Argument in der Verhandlung Beachtung finden wird. *



Die 435 Kongresswahlbezirke in den USA. Um ihre Grenzen gibt es immer wieder Ärger. WIKIPEDIA