

ZMATH 2006b.01313

Stellfeldt, Christian

Distribution of parliament seats from an algorithmic point of view. (Sitzverteilungen aus algorithmischer Sicht.)

Mathematikunterricht 52, No. 1, 49-59 (2006).

Wie sind die abgegebenen Stimmen in 'Sitze' umzumünzen. Dabei fallen oft Begriffe wie 'd'Hondtsches Verfahren' oder Verfahren von 'Hare-Niemeyer', mit denen die wenigsten Hörer etwas anfangen können. Besonders das d'Hondtsche Verfahren lässt sich rein abstrakt-verbal nur sehr schlecht beschreiben. Christian Stellfeldt zeigt in seinem Beitrag 'Sitzverteilungen aus algorithmischer Sicht', wie moderne Computersoftware genutzt werden kann, um dieses Verfahren durch algorithmische Aufbereitung und ein daran anschließendes experimentelles Vorgehen mit Leben zu füllen. Er zeigt dies anhand von zweierlei Werkzeugen: Die Darstellung mit Hilfe von Tabellenkalkulationssoftware (ohne Makros) lässt eine hochgradig interaktive, wenn auch nur teilweise automatisierte Behandlung zu. Mit Hilfe eines Computeralgebra-Systems überwindet er dann die Einschränkungen der Tabellenkalkulation im Hinblick auf die freie Programmierbarkeit. Gewisse Paradoxa der Sitzverteilung, wie etwa das 'Alabama-Paradoxon' lassen sich so auf anschauliche Weise simulieren. (orig.)

Classification: M70 R20