

Zeitschrift: Schweizer Monat : die Autorenzeitschrift für Politik, Wirtschaft und Kultur

Band: 100 (2020)

Heft: 1082

Rubrik: Politik für Zyniker ; Das kleine Einmaleins

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

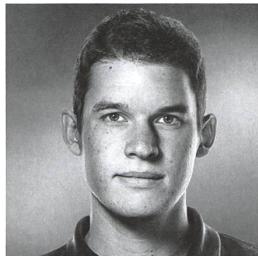
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

POLITIK FÜR ZYNIKER

FESSELSPIELE IM PARLAMENT



Dieser Tage debattieren die National- und Ständeräte über das Budget und legen die Ausgaben des Bundes für das kommende Jahr fest. Alle Ausgaben? Nein! Ein Teil des Haushalts entzieht sich beharrlich dem ordentlichen Budgetprozess. Und dieser Teil wird immer grösser.

Willkommen in der sorglosen Welt der gebundenen Ausgaben! Als gebunden bezeichnet man jene Staatsausgaben, die kurzfristig nicht steuerbar sind; sei es, weil dies faktisch nicht möglich ist (z.B. bei Zinszahlungen für Schulden) oder aber weil die Ausgaben gesetzlich vorgeschrieben sind. Hier lauert die Chance für clevere Interessenvertreter und gewiefte Strategen: Gelingt es ihnen, ihre Lieblingsausgaben gesetzlich zu fixieren, sind diese vor dem Budgetprozess und den dort drohenden Kürzungen geschützt. So wurden in den vergangenen Jahren Fonds für den Strassen- und Schienenverkehr geschaffen. Auch die Sozialausgaben, etwa der wachsende Bundesbeitrag an die AHV, sind grösstenteils gebunden. Jahr für Jahr nehmen die gebundenen Ausgaben zu. Machten sie 2015 die Hälfte der Bundesausgaben aus, lag der Anteil 2019 schon bei 63 Prozent. Begründet wird die Bindung von Ausgaben oft mit «Planungssicherheit». Doch diese «Sicherheit» bei gewissen Ausgaben wird erkauft mit einer immer eingeschränkteren Flexibilität beim Haushalt insgesamt. Flexibilität ist für eine Demokratie aber unerlässlich, um auf kurzfristige Entwicklungen (etwa eine Pandemie) reagieren zu können. Mit der Bindung von Ausgaben legt sich das Parlament selber in Fesseln. Vor allem aber wird der Budgetprozess mehr und mehr zur Farce, wenn das Parlament nur über einen Drittels des Budgets befinden kann. Muss der Bund seine Ausgaben einschränken, ist sein Spielraum auf einen immer kleineren Teil des Budgets beschränkt – dort muss er dafür umso mehr kürzen.

Vor drei Jahren haben National- und Ständerat den Bundesrat beauftragt, Vorschläge zur Reduktion der gebundenen Ausgaben zu machen. Sie schieben also die Lösung des Problems auf die Regierung ab. Gleichzeitig erhöhen sie die gebundenen Ausgaben munter weiter. So haben sie jüngst eine neue Überbrückungsrente für ältere Arbeitslose beschlossen. Kostenpunkt: mindestens 150 Millionen Franken pro Jahr. Das Parlament zeigt wenig Lust, die selbst angelegten Fesseln zu lösen.

Lukas Leuzinger

ist Redaktor dieser Zeitschrift. In seiner Kolumne schreibt er darüber, was Politiker sagen – und was sie dann tatsächlich tun.

DAS KLEINE EINMALEINS

UNENDLICHES BILLARD



Stellen Sie sich einen Billardtisch ohne Löcher mit nur einer Kugel vor. In einer idealen Welt wird die Kugel mit genau dem gleichen Winkel von der Bande abprallen, wie sie zuvor auf die Bande aufgetroffen ist. Welche Muster ergeben sich, wenn die Kugel (wir betrachten sie der Einfachheit halber als Punkt) ohne Reibungsverluste immer weiter rollt, welche Bahn, man spricht hier passend von der Spur oder Trajektorie, wird die Kugel haben, wenn wir das unendlich lange laufen lassen?

Da gibt es die trivialen Fälle, bei denen man senkrecht an die Bande schießt. Die Spur entspricht dann der Strecke von der einen zur gegenüberliegenden Bande (und zurück – aber das ist ja die gleiche Spur). Oder man schießt eine Kugel von der Mitte der einen Bande nach rechts zur Mitte der nächsten Bande. Sie wird dort abprallen, zur nächsten Mitte (gegenüber der ersten) rollen, dann zur letzten Mitte und kommt wieder beim Start vorbei und das Spiel beginnt von neuem. Die letzten beiden Fälle sind sogenannte periodische Lösungen, weil sie immer wieder periodisch die gleichen Spur folgen. So weit, so unspektakulär.

Wenn man hingegen die Kugel völlig zufällig platziert und in einer völlig zufälligen Richtung (man nennt es *uniformverteilt*) einen Stoß versetzt, dann wird man nie (die Mathematik spricht von Wahrscheinlichkeit 0) eine solche periodische Lösung erhalten. Im Gegenteil wird die Spur mit der Zeit den ganzen Billardtisch überziehen. Sie denken vielleicht, dass die Kugel öfter in der Mitte vorbeikommt als gegen eine Ecke hin? Nein: Abgesehen davon, dass sie so nie genau in die Ecken kommt, werden alle Punkte gleich häufig beeindruckt: Wenn Sie einen beliebigen Quadratmillimeter des Tisches wählen, dann wird die Kugel gleich häufig vorbeikommen, egal, wo der Quadratmillimeter ist. Es kommt sogar noch schöner: Die Kugel wird jeden dieser Quadratmillimeter unendlich oft beeindrucken.

Wer hätte das gedacht: Man beginnt mit einem Tisch, einer Kugel, einem Spielstock und der geometrischen Einsicht, dass der Eintritts- und Austrittswinkel gleich ist, und unvermittelt landet man bei der allseits bekannten Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik. Die Mathematik liegt eben überall verborgen.

Christoph Luchsinger

ist Mathematikdozent an der Universität Zürich und Gründer der Stellenbörsen www.math-jobs.com und www.acad.jobs. In seiner Kolumne kommt er alltäglichen mathematischen Geheimnissen auf die Spur.