

ABHANDLUNG

Kein Zurück zu D'Hondt

Von Friedrich Pukelsheim*

Ende März 2024 beschloss der Hessische Landtag auf Initiative der Landesregierung umfassende Änderungen der Hessischen Gemeindeordnung und des Hessischen Kommunalwahlgesetzes.¹ Im Rahmen der Novellierung wurde das Sitzzuteilungsverfahren für die Gemeindevertretungen und Kreistage in § 22 Abs. 3 und 4 des Hessischen Kommunalwahlgesetzes (HessKWG) vom bis dahin verwendeten Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer zurückgesetzt auf das zuvor – bis 1980 – geltenden Divisorverfahren nach D'Hondt.²

Seit jeher wird in der Literatur hervorgehoben, dass das Divisorverfahren nach D'Hondt stimmenstärkeren Parteien und Wählergruppen einen gewissen Sitzvorteil verschafft, der zu Lasten der Sitzanteile der stimmenschwächeren Parteien und Wählergruppen geht. Im Gegensatz dazu verhält sich das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer neutral gegenüber der Größe der Parteien. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass der Landtagsbeschluss nur mit den Stimmen der Regierungsfractionen zustande kam und die oppositionellen Fractionen ihre Zustimmung versagten.

Die FDP-Fraktion im Hessischen Landtag hielt die unterschiedlichen Auswirkungen der beiden Verfahren für so gravierend, dass sie im Juli 2025 ein abstraktes Normenkontrollverfahren beim Staatsgerichtshof des Landes Hessen einleitete. Dabei war Eile vonnöten, denn die nächsten Kommunalwahlen waren für den 15.03.2026 angesetzt. In der Tat erging das Urteil nach mündlicher Verhandlung am 17.12.2025 schon im Monat darauf am 28.01.2026.³

Das Gericht beurteilte die Wiedereinsetzung des Divisorverfahrens nach D'Hondt als verfassungswidrig und nichtig. Leitsatz 3 des Urteils befand:

Der Gesetzgeber muss – auch unter Beachtung seines grundsätzlichen Gestaltungsspielraums – ein Sitzzuteilungsverfahren wählen, das die Neutralität gegenüber allen Parteien möglichst wahrt. Er darf im Vergleich zu einem bisher verwendeten Verfahren kein stärker verzerrendes und deshalb im Grunde überholtes Verfahren neu einführen bzw. hierzu zurückkehren.

Das Urteil hat zur Folge, dass bei hessischen Kommunal- und Kreistagswahlen die Verwendung des Quotenverfahrens nach Hare/Niemeyer fürs Erste fort dauert.

Nachhaltiger erscheint mir die grundsätzliche Erkenntnis, dass die diversen Sitzzuteilungsverfahren durch Eigenheiten unterschieden sind, denen staatsrechtliche Relevanz zukommt und die einer verfassungsrechtlichen Überprüfung standhalten müs-

sen. Das Urteil hat das Potential, eine Rechtspraxis zu beenden, die alle Sitzzuteilungsverfahren mit Hinweis auf ihren rechnerischen Charakter in einen Topf schmeißt. Diese naiv wirkende Blindheit für die tatsächlichen Unterschiede der Verfahren steht in irritierendem Gegensatz zur politischen Praxis, die zwischen Verfahren wechselt, gerade weil sie nicht gleichwertig sind, sondern unterschiedliche Auswirkungen haben.

1. Einleitende Übersicht

Im Gutachten, mit dem mich die FDP-Fraktion im Hessischen Landtag beauftragte, erläutere ich, wie unterschiedliche Sitzzuteilungsverfahren sich auf die Zusammensetzung der hessischen Gemeindevertretungen unterschiedlich auswirken. Drei Verfahren werden betrachtet:

- das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer, das bei den Hessischen Kommunalwahlen 2021 galt;
- das Divisorverfahren nach D'Hondt, zu dem die Hessische Landesregierung zurückkehren wollte;
- das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë, das z. B. bei Bundestagswahlen, aber auch vielen Landtags- und Kommunalgesetzen vorgeschrieben ist.

Die Verfahren werden beispielhaft auf die hessische Gemeindewahl 2021 angewendet (Abschn. 2). Sie führen zu stark unterschiedlichen Ergebnissen. Angesichts der Unterschiede stellt sich die Frage, welche Auswirkungen typisch sind und wie die Verfahren grundsätzlich zu bewerten sind.

Zentraler Maßstab bei der Bewertung von Zuteilungsverfahren ist der Gleichheitsgrundsatz. Hinsichtlich des Allgemeinen

* Professor (em.) für Stochastik und ihre Anwendungen, Institut für Mathematik der Universität Augsburg. – Ich danke meinem Kollegen Antony Unwin für wertvolle Hilfe bei der Datenauswertung. – Dieser Aufsatz basiert auf dem für die FDP-Fraktion im Sommer 2025 erstatteten Gutachten, dessen Original mitsamt der Einzelberechnungen im Internet abrufbar ist unter www.math.uni-augsburg.de/htdocs/emeriti/pukelsheim/2026a-Gutachten.pdf.

1 Das Gesetz zur Verbesserung der Funktionsfähigkeit der kommunalen Vertretungskörperschaften und zur Änderung kommunalrechtlicher Vorschriften vom 01.04.2025 (GVBl. 2025 Nr. 24) ist gem. Art. 13 dieses Gesetzes am Tag nach der Verkündung, also am 05.04.2025, in Kraft getreten.

2 Art. 3 Nr. 5 Gesetz zur Verbesserung der Funktionsfähigkeit der kommunalen Vertretungskörperschaften und zur Änderung kommunalrechtlicher Vorschriften vom 01.04.2025.

3 HessStGH, Urt. v. 28.01.2026, P.St. 3013, in diesem Heft ab Seite 129.

Größe der Gemeindevertretung	Listenanzahl															Summe
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	28		
11			1													1
13	1	1														2
15	9	23	9	6	2											49
17		4	1	1												6
19		3	7	1	1											12
23	5	23	30	11	3		1									73
25	2	5	8	5												20
27		2	8	5	1											16
29			1													1
31		20	41	33	10	3	1	1								109
33		1		2	1											4
37			13	39	19	15	8									94
39					1	1										2
41				1												1
45			2	1	7	5	4	1		1						21
49							1									1
59								1	2		2					5
71								1			1	1				3
81													1			1
93															1	1
Summe	17	82	121	105	45	24	15	4	2	1	3	1	1	1		422

Tabelle 1: Größe der Gemeindevertretung und Listenanzahl in 422 Gemeinden

Werte der Differenz DH – HN	-1	0	+1	+2	+3	Summe
Anzahl der Listen	272	1 467	262	2	2	2 005

Anmerkung: Alle Sitztransfers gehen von stimmenschwächeren zu stimmenstärkeren Listen. Zuwachs +2 Sitze in Lfd.-Nr 2 und 56, Zuwachs +3 in Lfd.-Nr 2 und 295.

Tabelle 2: Differenz D'Hondt minus Hare/Niemeyer

Gleichheitssatzes haben wohl alle drei Verfahren Bestand (Abschn. 3).

Der spezielle Gleichheitssatz, der für das Wahlrecht gilt, lässt sich nicht so schnell abhandeln wie der Allgemeine Gleichheitssatz. Die Argumentation hängt von der Grundgesamtheit ab, deren Elemente einen Anspruch auf Gleichheit geltend machen können (Abschn. 4)

Ist die Bezugsgesamtheit die Wählerschaft und somit die Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen der Prüfungsmaßstab, dann zeigt sich, dass das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë hervorragend und besser als die anderen Verfahren mit diesem Konzept harmoniert (Abschn. 5).

Eine andere Bezugsgesamtheit stellen die Parteien und Wählergruppen dar, die zwischen der immensen Wählerschaft und dem überschaubaren Bewerberfeld vermitteln. Der abstrakte Gleichheitsanspruch konkretisiert sich hier zur verfassungsrechtlich gebotenen Chancengleichheit der Parteien. Dies ist die Sicht, in die sich das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer am besten einordnet (Abschn. 6).

Dagegen zeigt das Divisorverfahren nach D'Hondt eine deutliche Neigung, schwächere Parteien zu benachteiligen und stärkere Parteien zu bevorzugen. Die Ergebnisse aus der Gemeindevahl 2021 lassen diese Unwucht klar erkennen. Die theoretischen Formeln der Mathematik bestätigen, dass diese empirisch belegten Effekte systematisch auftreten und nicht als Zufälligkeiten abgetan werden können (Abschn. 7).

Das Hessische Kommunalwahlgesetz wurde in der Hoffnung novelliert, das Divisorverfahren nach D'Hondt werde zu weniger Ein-Personen-Repräsentanten in den Gemeindevertretungen führen. Diese Hoffnung bestätigt sich allerdings nicht. Im Gegenteil, es werden nicht weniger Einzelvertretungen, sondern mehr (Abschn. 8).

Statt über hypothetische Funktionsstörungen in Gemeindevertretungen bzw. Stadtverordnetenversammlungen zu spekulieren, könnte eine prozentuale Zugangshürde, beschränkt auf große Gemeindevertretungen, die Repräsentationsbefugnis fest-

igen, um eine wirksame Funktionswahrnehmung zu unterstützen (Abschn. 9).

Im Ergebnis bleibt festzustellen, dass das Divisorverfahren nach D'Hondt stimmenschwächere Parteien und Wählergemeinschaften – und somit auch die Stimmen ihrer Wählerinnen und Wähler – in ihrem verhältnismäßigen Erfolg beeinträchtigt, was sich zum Vorteil der stärkeren Parteien und Wählergruppen auswirkt. Das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer und das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë bieten Alternativen, die dem speziellen Gleichheitssatz des Wahlrechts beweisbar besser gerecht werden (Abschn. 10).

2. Hessische Gemeindevahl 2021

Die hessische Gemeindevahl 2021 fand in 422 Gemeinden statt.⁴ Die Größe der Gemeindevertretungen bzw. Stadtverordnetenversammlungen variierte von 11 bis zu 93 Sitzen, die Anzahl der Kandidatenlisten von 2 bis 28. Siehe Tabelle 1.

In Anhang II der Langform des Gutachtens ist ausgewertet, wie die Sitze in den Gemeindevertretungen auf die Listen entfallen je nachdem, welches Sitzzuteilungsverfahren verwendet wird: das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer (das gesetzliche Verfahren 2021), das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë oder das Divisorverfahren nach D'Hondt. Diese Auswertung liegt den folgenden Schlussfolgerungen zugrunde.⁵

Das Normenkontrollverfahren ruft nach einem Vergleich des durch die Gesetzesnovellierung reaktivierten Divisorverfahrens nach D'Hondt und des bis dahin praktizierten Quotenverfahrens nach Hare/Niemeyer.

4 kommunalwahl.statistik.hessen.de/k_2021/html/endgwahlergebnisse_gemeindevahl.csv

5 www.math.uni-augsburg.de/htdocs/emeriti/pukelsheim/2026a-Gutachten.pdf

Unter D'Hondt hätten von den insgesamt 2 005 Listen einerseits 272 Listen je einen Sitz weniger erhalten, andererseits 262 Listen je einen Sitz mehr, zwei Listen je zwei Sitze mehr (in Lfd.-Nr 2 und 56) und zwei Listen je drei Sitze mehr (in Lfd.-Nr 2 und 295). Der Wechsel führt für mehr als ein Viertel der Listen (538 = 272 + 262 + 2 + 2) zu einem anderen Ergebnis, bei den anderen 1 467 Listen ändert sich nichts. Siehe Tabelle 2.

Der Unterschied von 272 Sitzen betrifft 544 Kandidatinnen und Kandidaten, von denen die einen 272 mandatiert werden und die anderen 272 außen vor bleiben, oder aber die einen 272 außen vor bleiben und die anderen 272 mandatiert werden.

Auffällig ist die durchgängige Richtung der Sitztransfers. Beim Übergang von Hare/Niemeyer zu D'Hondt wandern alle 272 Sitze von schwächeren Parteien und Wählergruppen zu solchen, die stimmenmäßig stärker dastehen.

Im Gegensatz dazu würde ein Übergang vom Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer zum Divisorverfahren nach Sainte-Laguë Änderungen für nur 92 Listen auslösen, also weniger als ein Zwanzigstel aller Kandidatenlisten. 46 Listen gäben einen Sitz ab und andere 46 Listen bekämen einen Sitz hinzu. Dabei gingen 22 Sitze von schwächeren zu stärkeren Listen und 24 von stärkeren zu schwächeren. Siehe Tabelle 3.

Werte der Differenz SL – HN	–1	0	+1	Summe
Anzahl der Listen	46	1 913	46	2 005

Anmerkung: 22 Sitztransfers von schwächeren zu stärkeren Listen, 24 Sitztransfers von stärkeren zu schwächeren Listen.

Tabelle 3: Differenz Sainte-Laguë minus Hare/Niemeyer

Die Botschaft der Zahlen ist glasklar: Die Verfahren sind verschieden. Die Verschiedenheit ist praktisch relevant, weil die Verfahren zu eklatant unterschiedlichen Sitzzuteilungen führen können. Dies wird deutlich, wenn man die Sitzzahlen über die 422 Gemeinden aggregiert. Siehe Tabelle 4, die Zeile „Sonstige“ umfasst Parteien und Wählergruppen mit landesweit weniger als zehn Sitzen.

Partei/Wählergruppe	Summe der Sitze in allen 422 Gemeinden		
	Hare/Niemeyer	Sainte-Laguë	D'Hondt
CDU	3 661	3 652	3 755
SPD	3 506	3 509	3 574
GRÜNE	1 477	1 479	1 470
FDP	594	597	542
DIE LINKE	95	98	80
AfD	111	112	93
Volt	16	15	14
FREIE WÄHLER	77	78	74
Die PARTEI	20	20	12
Sonstige	2 969	2 966	2 912
Summe	12 526	12 526	12 526

Tabelle 4: Landesweite Sitze der Parteien nach Zuteilungsverfahren

Dass kein Sitzzuteilungsverfahren eine absolute Gleichheit des Erfolgswerts der Stimmen erreiche und unter diesen Umständen es der Gestaltungsfreiheit des Gesetzgebers überlassen bleibe, für welches System er sich entscheide, ist eine juristische Meinung aus dem letzten Jahrtausend, die im Grundsatz allerdings auch heute noch gerne zitiert wird, zuletzt in den – im Wesentlichen eigentlich zukunftsgerichteten – Urteilen des Verfassungsgerichtshofs für das Land Nordrhein-Westfalen vom 20.05.2025 (u. a. VerfGH 124/24).

Eine solche Haltung drückt sich vor der Aufgabe, die Unterschiedlichkeit der Verfahren ergründen zu wollen, um die Verfahren anhand der Wahlgrundsätze prüfen zu können. Im Folgenden werde ich ausführen, welche Argumente die Mathematik zu der überfälligen Diskussion beitragen kann.

3. Allgemeiner Gleichheitssatz

Zentral ist der Grundsatz der Wahlgleichheit. In der schwachen Form des Allgemeinen Gleichheitssatzes wird von einem Sitzzuteilungsverfahren verlangt, dass es frei ist von willkürlicher Ungleichheit. Willkürfreiheit würde ich ohne Zögern allen drei hier betrachteten Verfahren zugutehalten. Auf dem Niveau des Allgemeinen Gleichheitssatzes mag es der Gestaltungsfreiheit des Gesetzgebers überlassen bleiben, für welches Verfahren er sich entscheidet.

4. Spezieller Gleichheitssatz des Wahlrechts

Der spezielle Gleichheitssatz des Wahlrechts stellt höhere Anforderungen. Natürlich kann er nicht auf makellose Gleichheit bestehen, wenn dies nicht möglich ist – *ultra posse nemo obligatur*. Stattdessen verlangt er von einem Sitzzuteilungsverfahren, dass es frei von vermeidbarer Ungleichheit ist. Das Verbot willkürlicher Ungleichheit des Allgemeinen Gleichheitssatzes verschärft sich im speziellen Gleichheitssatz zum Verbot vermeidbarer Ungleichheit. Konstruktiv gewendet: Der spezielle Gleichheitssatz gebietet, das Ausmaß von Ungleichheit so gering wie möglich zu halten. Im Licht dieses Gebots lassen die Verfahren durchaus markante Unterschiede erkennen.

Dabei ist darauf hinzuweisen, dass der Begriff „Gleichheit der Wahl“ ein Oxymoron ist. Die Aussage, dass ein Ding – die Wahl – mit sich selbst gleich sei, ist bedeutungslos. Gleichheit ist eine Relation zwischen zwei oder mehr Elementen, zum Verständnis von Gleichheit bedarf es einer Grundgesamtheit von Elementen. Ohne Bezugsgesamtheit ist Gleichheit nicht zu denken. Die Bezugsgesamtheit muss klar und deutlich benannt werden, will man den Grundsatz der gleichen Wahl mit Inhalt füllen.

In Wahlsystemen gibt es mindestens zwei Gesamtheiten, deren Mitglieder für sich Gleichheit beanspruchen. Zuvorderst sind dies die Wählerinnen und Wähler. Des Weiteren kommen die Institutionen hinzu, die zwischen der Wählerschaft und dem Bewerberfeld vermitteln: Parteien und Wählergruppen. Das Gleichheitsgebot konkretisiert sich je nach Bezugsgesamtheit entweder als Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen oder als Chancengleichheit der Parteien.⁶

5. Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen

Die qualitativ-verbale Ausführungen, mit denen das Bundesverfassungsgericht das Prinzip der Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen präzisiert, implizieren einen quantitativ-operationalen Zahlenwert, der das Prinzip numerisch konkretisiert. Der Erfolgswert einer Wählerstimme bemisst sich als Quotient von Sitzanteil und Stimmenanteil der Partei, für die die Wählerstimme abgegeben wird.⁷ Denn der Zähler, Sitzzahl bzw. Sitzanteil, spiegelt den Erfolg wider. Der Nenner, Stimmenzahl bzw. Stimmenanteil, berücksichtigt die vielen anderen Menschen, die ebenfalls dieser Partei ihre Stimme gegeben haben, weil alle zusammen sich den Erfolg ihrer Partei teilen müssen.

6 Für die folgenden Ausführungen siehe Pukelsheim, Sitzzuteilungsmethoden, 2015, Abschn. 8.2 „Optimalitätskriterien“; ders.: Proportional Representation, Apportionment Methods and Their Applications, With a Foreword by Andrew Duff MEP, 2017, Chap. 10 „Appraising Electoral Equality: Goodness-of-Fit Criteria“.

7 Erfolgswert einer Wählerstimme für Partei P = Sitzanteil von Partei P / Stimmenanteil von Partei P. – Siehe auch die Operationalisierung im Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 30.07.2024 (2 BvF 1/23 u. a.), Rn. 149.

Bei idealer Proportionalität stimmen Sitzanteil und Stimmenanteil überein, d. h., der Erfolgswert hat den zahlenmäßigen Wert eins. Im Idealfall erzielt die Wählerstimme einen ganzen, hundertprozentigen Erfolg. Der Idealwert wird allerdings wegen der Ganzzahligkeit der Sitzzahlen praktisch immer verfehlt. Diese Fehler werden vom Divisorverfahren nach Sainte-Laguë besser kontrolliert als von jedem anderen Sitzzuteilungsverfahren.

Dieser Anspruch lässt sich auf zweierlei Weise präzisieren, nämlich mit einem summarischen Maß, das die Fehler der Erfolgswerte aller Wählerstimmen berücksichtigt, wie auch mit einem Kriterium, das die Erfolgswerte zweier beliebiger Wählerstimmen miteinander vergleicht. Aus wählerorientierter Sicht ist mit handfesten und beweisbaren Argumenten das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë dasjenige Verfahren, das allen anderen Sitzzuteilungsverfahren überlegen ist.

5.1. Summe der quadrierten Erfolgswertfehler

Reale Erfolgswerte sind größer als der Idealwert eins oder kleiner, weil Sitzanteil und Stimmenanteil praktisch immer ein wenig auseinanderfallen. Die Differenz von realem Wert und idealem Wert eins ist ein Maß für den Fehler.⁸ Um die Richtung der Fehler zu neutralisieren und um größere Fehler stärker zu gewichten als kleinere, werden die Fehler quadriert.⁹ Zu jeder einzelnen Wählerstimme gehört ein derartiges Fehlerquadrat. Die Summe der quadrierten Erfolgswertfehler aller Wählerstimmen ergibt ein Gütemaß für die Sitzzuteilung.

Dieses Fehlermaß ist am kleinsten für die Zuteilungsergebnisse des Divisorverfahrens nach Sainte-Laguë. In diesem Sinn harmoniert das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë mit dem Prinzip der Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen besser als jedes andere Zuteilungsverfahren, inklusive des Quotenverfahrens nach Hare/Niemeyer und des Divisorverfahrens nach D'Hondt.

5.2. Paarweise Vergleiche von Erfolgswerten

Die kleinste Änderung, die eine Sitzzuteilung zulässt, ist der Transfer eines Sitzes von einer Partei zu einer anderen. Entsprechend ändern sich die Erfolgswerte für zwei Wähler, die ihre Stimmen diesen Parteien gegeben haben. Wenn der Unterschied ihrer Erfolgswerte dadurch größer wird, dann erzeugt der Sitztransfer mehr Ungleichheit als vorher und sollte tunlichst unterbleiben.¹⁰

Die Sainte-Laguë-Zuteilungen sind dadurch ausgezeichnet, dass jeder Sitztransfer die Erfolgswertunterschiede zwischen den Wählerstimmen größer macht, nicht kleiner. Es sollten also jegliche Sitztransfers unterbleiben, weil sonst die der Zuteilung innewohnende Ungleichheit zunimmt. Kein anderes Sitzzuteilungsverfahren hat diese Stabilitätseigenschaft. Auch in diesem Sinn erfüllt das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë besser als jedes andere Sitzzuteilungsverfahren das Ziel, die Ungleichheit zwischen den Wählerstimmen so gering wie möglich zu halten.

6. Chancengleichheit der Parteien

Auch Parteien und Wählergruppen können sich verfassungsrechtlich auf den Grundsatz der gleichen Wahl berufen. Jede Partei reklamiert von den Gesamtsitzen denjenigen Anteil für sich, der ihrem Stimmenanteil gleichkommt. Die Summe der Unterschiede von Sitzanteil und Stimmenanteil der Parteien ergibt eine Maßzahl, um die Unausgewogenheit der Sitzzuteilung als Ganzes zu bewerten. Diese Maßzahl fällt mit den Zuteilungsergebnissen des Quotenverfahrens nach Hare/Niemeyer so gering aus wie bei keinem anderen Zuteilungsverfahren. Das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer ist infolgedessen vor al-

len anderen Verfahren ausgezeichnet, sobald die Chancengleichheit der Parteien in den Vordergrund rückt.

Die Zuteilungsergebnisse des Quotenverfahrens nach Hare/Niemeyer sind oft dieselben wie die des Divisorverfahrens nach Sainte-Laguë. Nur in 46 Gemeinden gibt es bei den hessischen Kommunalwahlen 2021 Differenzen, jeweils um den Transfer nur eines einzigen Sitzes (Tabelle 3). Die aggregierten Sitzzahlen für die Parteien liegen für die Verfahren nach Hare/Niemeyer und nach Sainte-Laguë sehr nahe beieinander (Tabelle 4). Im Großen und Ganzen unterscheiden sich die beiden Verfahren nur um Nuancen, so wie die verfassungsrechtlichen Prinzipien der Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen und der Chancengleichheit der Parteien ebenfalls nahe beieinander liegen.

6.1. Sogenannte Paradoxien

Das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer zeitigt gelegentlich – wenn auch eher selten – kuriose Verhaltensweisen, die meist unter der Überschrift Paradoxien dargestellt werden. Zum Beispiel werden die 37 (Gemeinde-)Vertretungssitze der Gemeinde Altstadt (Lfd.-Nr 160) auf die dortigen sieben Listen im Verhältnis 10 : 9 : 7 : 4 : 4 : 3 : 0 aufgeteilt. Die letzte Liste steht mit so wenigen Stimmen da, dass sie außen vor bleibt, nicht nur unter Hare/Niemeyer, sondern auch unter den anderen Verfahren. Sie darf in der Hare/Niemeyer-Rechnung aber nicht weggelassen werden, weil sonst unter den verbleibenden sechs Listen eine andere Zuteilung herauskäme, nämlich 11 : 9 : 7 : 4 : 3 : 3.

Es irritiert, dass die Sitzverteilung unter den erfolgreichen Parteien davon abhängen soll, ob ein erfolgloser Konkurrent in der Rechnung mitgeführt wird oder nicht. Zugegebenermaßen ist die Irritation eher intellektueller Natur. Denn ein retrospektives Weglassen von Habenichtsen ist zwar gedanklich möglich, aber gesetzlich ausgeschlossen. Andererseits: Die Divisorverfahren nach Sainte-Laguë und nach D'Hondt sind immun gegen dieses sog. Parteienzuwachs-Paradox.

Bekannter ist das sog. Alabama-Paradox. Damit werden Situationen erfasst, bei denen ein Anwachsen der Gesamtsitzzahl dazu führt, dass eine Partei einen Sitz weniger erhält. Es erscheint absurd, einem Beteiligten etwas wegzunehmen und als Grund anzugeben, dass es mehr zu verteilen gibt. Bei den hessischen Kommunalwahlen ist die Gremiengröße allerdings in § 38 Abs. 1 HGO fest vorgeben und wird jedenfalls im Laufe der Wahl nicht verändert;¹¹ das Alabama-Paradox kann hier deshalb nicht auftreten. Anders bei der Wahl des Hessischen Landtags, was in einem kurzen Exkurs beleuchtet werden soll.

6.2. Exkurs: Hessische Landtagswahl 2018

Der Hessische Landtag besteht regulär aus 110 Abgeordneten, § 1 Abs. 1 HessLWG. Bei der Wahl 2018 musste die Regelgröße im Ergebnis durch Überhang- und Ausgleichsmandate angehoben werden, um die vierzig CDU-Direktmandate in die Hare/Niemeyer-Proporzrechnung einzubetten. Bei Landtagsgröße 129 wären elf Sitze auf die FDP entfallen, bei einer Anhebung auf 130 und 131 nur zehn, ab 132 Gesamtsitzen wieder elf.

Das Auftreten des Alabama-Paradoxes störte hier jedoch niemanden, weil erst 137, 138, 139 oder 140 Gesamtsitze für

⁸ Erfolgswertfehler = Erfolgswert – 1.

⁹ Siehe *Pukelsheim*, Mandatzuteilungen bei Verhältniswahlen: Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen. Allgemeines Statistisches Archiv 84 (2000) 447–459 [454].

¹⁰ Unterschied zweier Erfolgswerte = Betrag ihrer Differenz = vorzeichenlose Differenz.

¹¹ Nach § 38 Abs. 2 HGO kann durch die Hauptsatzung bis spätestens zwölf Monate vor Ablauf der Wahlzeit die Zahl der Gemeindevertreter auf die für die nächstniedrigere Größengruppe maßgebliche oder eine dazwischen liegende ungerade Zahl festgelegt werden.

die CDU vierzig Mandate beinhalteten und in diesem Bereich das Alabama-Paradox nicht zuschlug. Glück gehabt!

Die Entscheidung der Landeswahlleiterin für Landtagsgröße 137 wurde vor dem Staatsgerichtshof des Landes Hessen angefochten. Im Urteil vom 11.01.2021 (P.St. 2733, P.St. 2738) misst das Gericht Ungleichheit in den vier Hare/Niemeyer-Zuteilungen für die Landtagsgrößen 137, 138, 139 und 140 mittels der Summe der Unterschiede von Sitzanteil und Stimmenanteil der Parteien, d. h. mit dem Kriterium, worauf das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer zugeschnitten ist.

Das Gericht erhält die Ungleichheitsmaßzahlen 0,74, 1,16, 1,47 bzw. 1,46. Hinsichtlich dieses Kriteriums kommt die Landtagsgröße 137 dem Gleichheitsideal am nächsten. Diese – parteienorientierte – Rechnung bestätigt die Entscheidung der Landeswahlleiterin.

Eine andere – wählerorientierte – Sicht hätte nahegelegt, die Ungleichheiten mittels der Summe der quadrierten Erfolgswertfehler auszuwerten, siehe Abschn. 5.1. Es ergeben sich die Maßzahlen 293, 632, 844 bzw. 780. Im Ergebnis rechtfertigt allerdings auch dieser Ansatz die Landtagsgröße 137 als diejenige, der im Bereich von 137 bis 140 die geringste Ungleichheit inneohnt.

7. Beeinträchtigung der Chancen schwächerer Parteien

Auch das Divisorverfahren nach D'Hondt minimiert ein Ungleichheitsmaß. Eine Partei, deren Sitzanteil größer ist als ihr Stimmenanteil, kann als überrepräsentiert gelten. Die maximale Überrepräsentation, der größte Quotient aus Sitzanteil und Stimmenanteil, liefert ein weiteres Maß, um die Abweichung vom Gleichheitsideal zu bewerten. Die Zuteilungen des Divisorverfahrens nach D'Hondt sind dadurch ausgezeichnet, dass ihre Sitzanteile die größte Überrepräsentation so klein halten wie möglich.

In der Minimierung der maximalen Überrepräsentation sehe ich ein schönes Beispiel für ein Kriterium, das mathematisch schlüssig vorgetragen werden kann, wahlrechtlich aber zu Zweifeln Anlass gibt. Was mathematisch Sinn macht, ist nicht vorbehaltlos staatsrechtlich unbedenklich. Das Kriterium verschiebt hinter der Kulisse die Gewichtung der Akteure so, dass die verfassungsrechtlich garantierte Wahlgleichheit auf der Strecke zu bleiben droht.

Bei genauerem Hinsehen offenbart das Kriterium Unausgewogenheit. Denn wenn der Stimmenanteil im Nenner klein wird, werden die Quotienten groß. Deshalb ist es oft eine der schwächeren Parteien bzw. Wählergruppen, bei der die größte Überrepräsentation eintritt und die wegen des Minimierungsziels bei der Zuteilung weiterer Sitze ausscheidet. Da die Gesamtsitzzahl einzuhalten ist, landen solche Sitze bei einer der stärkeren Parteien bzw. Wählergruppen. Unter dem Strich wird die Chancengleichheit der Parteien beeinträchtigt, zum Nachteil schwächerer Parteien und zum Vorteil stärkerer Parteien.

7.1. Verfahrenstypische Sitzverzerrungen

Die Unwucht des Divisorverfahrens nach D'Hondt ist zahlenmäßig fassbar. Der Idealanspruch an Sitzen für eine Partei ist diejenige rechnerische Zahl an Sitzbruchteilen, die ihren Sitzanteil an den Gesamtsitzen ihrem Stimmenanteil an den Gesamtstimmen genau gleichstellt.¹² Ist der Sitzexzess, d. h. die Differenz von realer Sitzzahl und idealem Anspruch, größer als null, kann die Partei sich über Proporzglück freuen. Ist der Sitzexzess kleiner als null, hat sie weniger Sitze als idealerweise versprochen; sie muss Abrundungspech hinnehmen.¹³

Wegen der Ganzzahligkeit der Sitzzahlen sind die Sitzexzesse der Parteien im Einzelfall regelmäßig ungleich null. Sowiesso kann ein einzelner Anwendungsfall nicht erkennen lassen, ob

voraussichtliches Glück und Pech sich die Waage halten werden. Aussagekräftig ist dagegen der Durchschnitt über die Gesamtheit aller denkbaren Einzelfälle, die sogenannte Sitzverzerrung.¹⁴ Formeln für die Sitzverzerrungen, die einem Zuteilungsverfahren zu eigen sind, liefert die Mathematik.

Bei den Verfahren nach Sainte-Laguë und nach Hare/Niemeyer zeigt sich, dass die Sitzverzerrungen aller Parteien gleich null sind. Die Verfahren sind unverzerrt, sie bleiben neutral gegenüber der Stärke des Stimmenzuspruchs der Parteien. Im Durchschnitt über alle denkbaren Anwendungsfälle halten sich Aufrundungsglück und Abrundungspech die Waage, auch wenn jeder Einzelfall unweigerlich entweder etwas Glück oder aber Pech mit sich bringt.

Anders beim Divisorverfahren nach D'Hondt, alle Sitzverzerrungen sind ungleich null. Für die k t-stärkste Partei in einem Feld von ℓ Parteien wird ihre Sitzverzerrung gegeben durch die Formel¹⁵

$$\left(\frac{1}{k} + \frac{1}{k+1} + \dots + \frac{1}{\ell-1} + \frac{1}{\ell} - 1^{\circ} \right) / 2$$

Der stimmenstärksten Partei ($k = 1$) winkt Aufrundungsglück. Ihre Sitzverzerrung ist positiv und am größten. Sie kann erwarten, dass ihre Sitzzahl den Idealanspruch übertrifft. Im ersten Drittel der stärkeren Parteien bleiben die Verzerrungen positiv. Für die restlichen zwei Drittel der schwächeren Parteien werden die Verzerrungen negativ und künftigen Abrundungspech an. Im Durchschnitt bleiben ihre Sitzzahlen hinter dem Idealanspruch zurück. Am meisten Abrundungspech trifft die schwächste Partei ($k = \ell$). Den Letzten beißen die Hunde.

Die Sitzverzerrungsformel ist stark abhängig von der Anzahl der zu berücksichtigenden Listen, ℓ . Je mehr Listen die Verrechnung umfasst, umso größer werden die Verzerrungseffekte. Dagegen ist die Formel anwendbar für alle Gemeindevertretungsgrößen mit mindestens doppelt so vielen Sitzen, als Listen an der Verteilungsrechnung teilnehmen. Bei den hessischen Gemeindewahlen 2021 war diese Bedingung immer erfüllt (Tabelle 1), die Formel gilt für alle dort betrachteten Wahlen.

Die Zusammenhänge seien für Parteiensysteme mit neun Listen erläutert ($\ell = 9$). Es gab vier Kommunen, in denen neun Listen kandidierten: Kelsterbach (31 Sitze), Rodgau (45), Wetzlar (59) und Kassel (71). Für jeden dieser Anwendungsfälle sind die D'Hondt-Sitzexzesse im Anhang in Tabelle 7 berechnet.

In Abbildung 1 sind D'Hondt-Sitzexzesse eingetragen und jeweils durch einen Linienzug verbunden. Der Linienzug beginnt bei der stärksten Liste (P1) und endet bei der schwächsten (P9). Jeder Linienzug startet weit im Positiven, zeigt fallende Tendenz und endet schließlich im Negativen.

Die vier Linienzüge sind eine Stichprobe aus der unendlichen Menge aller Neun-Listen-Wahlen. In der denkbaren Gesamtheit aller Wahlen führt die D'Hondt-Verzerrungsformel zu den Werten, die in Abbildung 1 als große Punkte markiert sind. Die Übereinstimmung der vier empirischen Linienzüge mit den Werten der allgemeinen Formel ist überwältigend.

Abbildung 1 zeigt eine Drittel-Gesellschaft. Das stärkere Drittel kann mehr erwarten, als der Idealanspruch verspricht. Das Mehr bei der Stärkeren wird alimentiert durch die Unterdeckung bei den zwei Dritteln der Schwächeren.

12 Idealanspruch an Sitzen = Stimmenanteil * Gesamtsitze.

13 Sitzexzess einer Partei = Sitzzahl - Idealanspruch.

14 Sitzverzerrung = Erwartungswert des Sitzexzesses.

15 In Worten: Die D'Hondt-Sitzverzerrung der k t-stärksten von ℓ Parteien ist gleich der Hälfte der um eins verminderten Summe über $1/n$, wobei der Laufindex n bei k beginnt und mit ℓ endet.

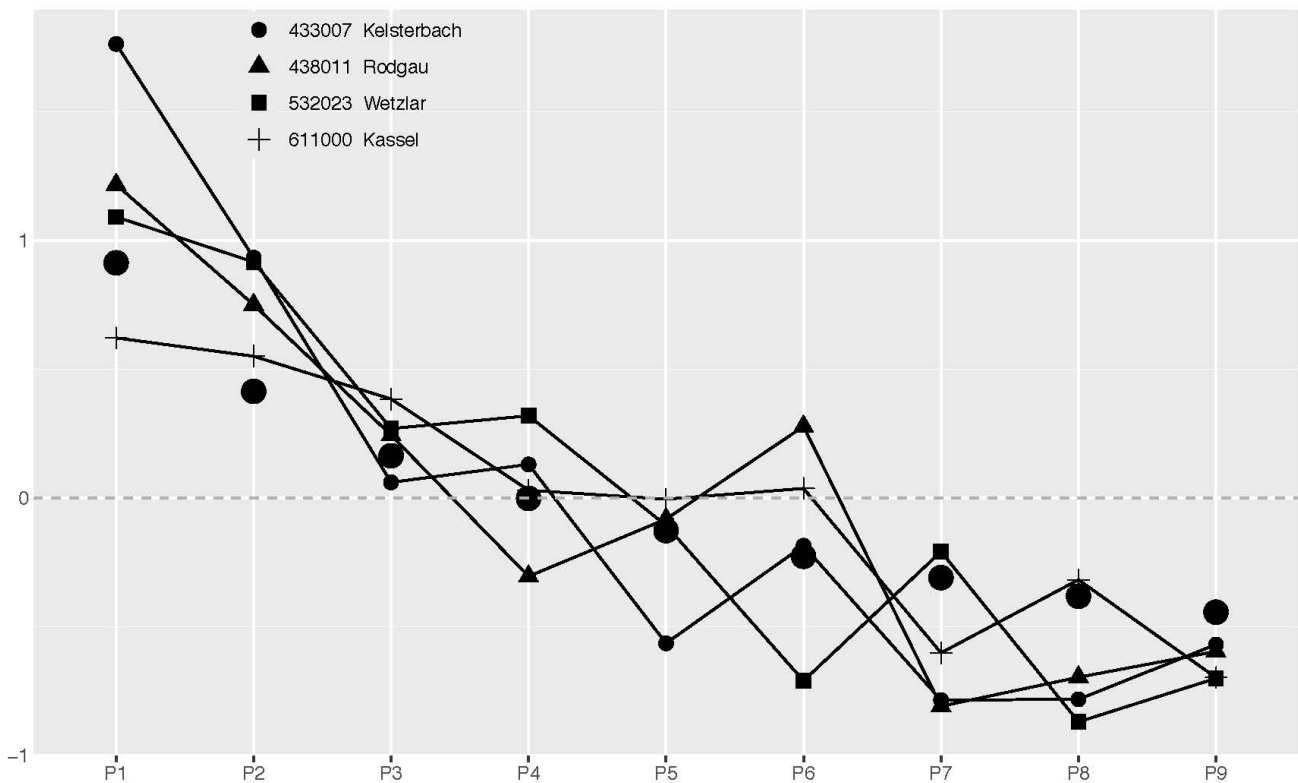


Abbildung 1: D'Hondt-Sitzexzesse in vier Städten mit neun Listen – Die Listen sind nach fallenden Stimmenstärken gereiht, von P1 (stimmstärkste) bis P9 (schwächste). Die Linienzüge verbinden die D'Hondt-Sitzexzesse in der jeweiligen Kommune. Die fetten Punkte stehen für die Verzerrungswerte, die aus der Verzerrungsformel für das Divisorverfahren nach D'Hondt folgen.

7.2. Exkurs: Brüche werden nicht gerechnet

Die Verzerrungseigenschaft des Divisorverfahrens nach D'Hondt ist absolut nichts Neues. Sie war auch den Protagonisten gegenwärtig, die in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts für die Einführung von Verhältniswahlsystemen kämpften. So wurde schon 1896 die Idee von Listenverbindungen geboren, damit schwächere Listen zusammenspannen dürfen, um gemeinsam an Stärke zu gewinnen und die in der D'Hondt-Rechnung drohende Benachteiligung abzumildern.¹⁶

Damals bestand jedoch die weitaus größere Herausforderung darin, in Gesellschaften, die ausschließlich Mehrheitswahlsysteme kannten, für die Vorzüge von Verhältniswahlsystemen zu werben. Dazu waren die unausweichlichen Divisionsschritte nicht gerade hilfreich. Das Divisorverfahren nach D'Hondt erlaubt die versöhnliche Stoppregel, die ungeliebte Arbeit des Dividierens beim Erreichen des Dezimalpunktes für erledigt zu erklären. Oder, wie es auch lapidar hieß, „Brüche werden nicht gerechnet“.¹⁷ Im Zeitalter von Rechenmaschinen und Computern brauchen uns diese Sorgen allerdings nicht mehr umzutreiben.

8. Ein-Personen-Vertretungen

Die hessische Landesregierung und der Hessische Landtag betrieben die Wiederbelebung des Divisorverfahrens nach D'Hondt im Glauben, dass bei seiner Verwendung weniger Ein-Personen-Vertretungen in die Gemeindevertretungen einziehen würden. Die Zahlen aus den Wahlen 2021 zeigen jedoch in die andere Richtung. Mit der Gesetzesnovellierung kommen die Gemeindevertretungen vom Regen in die Traufe.

Bei den Gemeindewahlen 2021 entstanden unter Hare/Niemeyer 155 Ein-Personen-Vertretungen, während es unter

D'Hondt zu 169 gekommen wäre. Das Divisorverfahren nach D'Hondt lässt also mehr Ein-Personen-Vertretungen entstehen als das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer, nicht weniger. Zwar scheiden einige Einzelvertreter aus. Allerdings wird dies mehr als wettgemacht durch die Vertretungen, die von zwei Personen auf eine halbiert werden. Siehe Tabelle 5.

Erreichte Sitzzahl	Anzahl der Listen		
	H/N	SL	DH
0	35	36	92
1	155	150	169
2	198	203	166
3	186	182	181
4	215	219	206
5	209	209	190
6	184	185	170
7	175	172	166
8	132	132	123
9	122	124	128
10	81	79	77
11	82	83	83
12	56	55	58
13	57	59	54
14	35	33	44
15	23	24	29
16	22	23	20
17	12	12	14

¹⁶ Hagenbach-Bischoff, *Emploi de listes associées – Anwendung gekoppelter Listen*. Bulletin de la Société Suisse pour la Représentation Proportionnelle – Bulletin des Schweizerischen Wahlreform-Vereins für Proportionale Volksvertretung 12 (1896) Nos. 10 und 11, 78–85.

¹⁷ Getz, *Zum Wahlgesetz*. Frankfurter Reform Zeitung, 29. Januar 1864, Seite 50.

18	7	8	12
19	8	5	6
20	6	7	6
21	1	1	5
22	0	1	1
23	3	2	2
24	0	0	1
25	1	1	1
28	0	0	1
Summe	2 005	2 005	2 005

Tabelle 5: Erreichte Sitzzahl

9. Funktionsstörung und Funktionswahrnehmung

Statt über potenzielle Funktionsstörungen durch Ein-Personen-Vertretungen zu spekulieren, könnte man sinnieren, ob es eines Mindestrückhalts in der Wählerschaft bedarf, damit eine Ein-Personen-Vertretung in der Gemeindevertretung mehr zu repräsentieren hat als eine verschwindend kleine Wählergruppe. Es macht einen Unterschied, ob Einzelvertreter der Gemeindevertretung überschaubaren Landgemeinden angehören oder der Stadtverordnetenversammlung bevölkerungsreicher Metropolen. Das Kommunalwahlrecht nimmt darauf keine Rücksicht, alle Gemeindevertretungsgrößen werden über einen Kamm geschoren. Zugangshürden, die nach der Größe der Gemeinden und Gemeindevertretungen differenzieren, gibt es nicht.

Implizit gibt es solche Zugangshürden jedoch sehr wohl, nämlich die natürlichen Sperrklauseln. Sie kennzeichnen den Schwellenwert für den Stimmenanteil, ab dem eine Liste sicher mindestens einen Sitz zugeteilt bekommt, d. h. ab dem sie in die Gemeindevertretung einzieht. Natürliche Sperrklauseln sind eine Struktureigenschaft eines jeden Sitzzuteilungsverfahrens, ihre Werte variieren mit der Größe der Gemeindevertretung und der Anzahl der kandidierenden Liste.

Für das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë sind die für Hessen interessierenden natürlichen Sperrklauseln in Tabelle 6 aufgelistet.¹⁸

Größe der Gemeindevertretung	Listenanzahl													
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	28
11			5,0											
13	3,8	4,0												
15	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8									
17		3,0	3,1	3,2										
19		2,7	2,8	2,9	2,9									
23	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5								
25	2,0	2,0	2,1	2,1										
27		1,9	1,9	2,0	2,0									
29			1,8											
31		1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8						
33		1,5		1,6	1,6									
37			1,4	1,4	1,4	1,4	1,5							
39					1,4	1,4								
41				1,3										
45			1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2					
49							1,1							
59									0,9	0,9				
71								0,7		0,8	0,8			
81												0,7		
93														0,6

Tabelle 6: Natürliche Sperrklauseln [in %] des Divisorverfahrens nach Sainte-Laguë

Der Tabelle ist zu entnehmen, wie sich implizite und explizite Sperrklauseln ergänzen könnten. Bei kleinen Gemeindevertre-

tungen dominiert die implizite Sperrklausel ohne weiteres Zutun. Eine explizite Sperrklausel von anderthalb Prozent würde erst für Gemeindevertretungen bzw. Stadtverordnetenversammlungen ab 37 Sitzen aktiv eingreifen. Eine Sperrklausel von einem Prozent würde sich für große Stadtverordnetenversammlungen mit mindestens 59 Mandaten auswirken.

10. Abschließender Ausblick

Zusammenfassend können meines Erachtens keine Zweifel bestehen, dass das Divisorverfahren nach D'Hondt mit den Ansprüchen des speziellen Gleichheitssatzes des Wahlrechts kaum in Einklang zu bringen ist. Das Verfahren mag in der Vergangenheit den Übergang vom Mehrheitswahlrecht zum Verhältniswahlrecht erleichtert haben. Nach einhundertfünfzig Jahren Praxis zeigen aber die Sitzverzerrungen, die dem Divisorverfahren nach D'Hondt zu eigen sind, dass andere Verfahren dem Gleichheitsanspruch besser genügen.

Für das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer wie auch für das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë kann belastbar nachgewiesen werden, dass beide sich an den Zielen des speziellen Gleichheitssatzes ausrichten. Das Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer sehe ich als parteiorientierte Variante, die auf Chancengleichheit der Parteien verweist. Das Divisorverfahren nach Sainte-Laguë ist die wählerorientierte Alternative, die nach Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen strebt.

Das Anliegen, die Funktionsfähigkeit der Gemeindevertretungen zu sichern, kann nach meiner Ansicht nicht durch einen Wechsel des Sitzzuteilungsverfahrens erreicht werden. Ernst zu nehmen ist es trotzdem. Einen Ausweg sehe ich darin, zwischen großen und kleinen kommunalen Vertretungsorganen zu differenzieren. Für große Vertretungsorgane könnte eine bescheidene Zugangshürde von anderthalb oder einem Prozent dazu beitragen, Ein-Personen-Listen einen Rückhalt in der Wählerschaft zu sichern, der hilft, die politische Arbeit in den Vertretungsorganen wirksam nach außen zu tragen.

Anhang

Sitzzuteilungsverfahren

Ganz allgemein kann man Verfahren zur Sitzzuteilung auf ein Zwei-Schritt-Schema reduzieren. Im ersten Schritt wird die Stimmenzahl jeder Partei durch einen Wahlschlüssel geteilt. Der resultierende Quotient, der als Bruchzahl nicht selbst zur Sitzzahl taugt, wird im zweiten Schritt gemäß einer Rundungsregel zu einer der Ganzzahlen gerundet, die direkt über oder unter dem Quotienten liegen. Der gerundete Quotient ist die Sitzzahl der Partei.

Damit die Sitzzahlen der Parteien in ihrer Summe die verfügbaren Gesamtsitze genau ausschöpfen, ist eine Dosis Flexibilität vonnöten. Quotenverfahren arbeiten mit festem Wahlschlüssel und flexibler Rundungsregel, Divisorverfahren mit flexiblem Wahlschlüssel und fester Rundungsregel.

Das Verfahren nach Hare/Niemeyer ist ein Quotenverfahren. Fester Wahlschlüssel ist die Hare-Quote. Sie berechnet sich aus der Division der Anzahl der Gesamtstimmen durch die Anzahl der Gesamtsitze. Im ersten Schritt wird damit für jede Partei ein Quotient berechnet, indem die Zahl der Stimmen der Partei durch die Hare-Quote dividiert wird. Um die Parteiquotienten zu runden, schaut im zweiten Schritt die Rundungsregel auf die

18 Natürliche Sperrklausel des Divisorverfahrens nach Sainte-Laguë = 1 / (2 * Größe der Gemeindevertretung – Anzahl der Listen + 2).

Nachkommarest der Quotienten. Die Schwelle, die Aufrundung von Abrundung trennt, wird fallabhängig bestimmt mit dem Ziel, dass die gerundeten Quotienten sich zur Gesamtsitzzahl aufsummieren. In jedem Anwendungsfall wird die benutzte Rundungsschwelle unter der Bezeichnung „Splitt“ eigens ausgewiesen.

Das Verfahren nach D'Hondt ist ein Divisorverfahren. Die Parteiquotienten werden berechnet, indem die Parteistimmen durch einen Wahlschlüssel dividiert werden. Feste Rundungsregel ist die Abrundung, d. h., jeder Parteiquotient wird zur darunterliegenden Ganzzahl abgerundet. Hier ist es der Wahlschlüssel, der fallabhängig ist. Er wird in einem Mehrschritt-Rechenweg so ermittelt, dass die Summe der abgerundeten Quotienten der Gesamtsitzzahl gleich wird. In den Anwendungen wird der benutzte Wahlschlüssel unter der Bezeichnung „Divisor“ angegeben.

Das Verfahren nach Sainte-Laguë ist ebenfalls ein Divisorverfahren. Hier ist die feste Rundungsregel die Standardrundung, d. h., ein Parteiquotient wird aufgerundet, wenn sein Nachkommarest größer ist als ein Halb, und abgerundet, wenn er kleiner ist. Ist der Nachkommarest genau gleich ein Halb, ist aufzurunden oder abzurunden je nachdem, ob das eine oder das andere die Gesamtsitzzahl ausschöpft. Der Wahlschlüssel wird fallabhängig so bestimmt, dass die Summe der standardgerundeten Quotienten gleich der Gesamtsitzzahl wird. In den Auswertungen wird für jede Gemeinde der benutzte Wahlschlüssel als „Divisor“ eigens dokumentiert.

Die Umrechnung zweier Währungen funktioniert genauso wie das Sainte-Laguë-Verfahren. Der Betrag der einen Währung wird durch den gültigen Wechselkurs dividiert und kaufmännisch gerundet, um den Betrag der anderen Währung zu erhalten. Nichts anderes passiert im Wahlrecht: die eine Währung sind die Stimmen, die andere die Sitze. Kaufmännische Rundung und Standardrundung sind dasselbe mit einer einzigen Ausnahme. Ein Nachkommarest, der exakt gleich ein Halb ist, wird in der kaufmännischen Rundung aufgerundet. Die Standardrundung lässt beides zu, Aufrundung und Abrundung; entscheidend ist, welche Rundung die vorgegebene Gesamtsitzzahl ausschöpft.

Sitzexzesse

Für die Kommunen, in denen bei der Kommunalwahl 2021 jeweils neun Listen an der Sitzverteilung zu berücksichtigen waren, gibt nachfolgende Tabelle 7 die numerischen Werte der Sitzexzesse des Divisorverfahrens nach D'Hondt an, die in Abbildung 1 graphisch dargestellt sind.

Partei	Stimmen	Quo- tient	D'H- Sitze	Ideal- anspruch	Sitz- exzess
Lfd.-Nr 56, GKZ 433007: Kelsterbach, Stadt					
P1 SPD	72 929	14,6	14	12,235	+1,765
P2 CDU	36 157	7,2	7	6,066	+0,934
P3 WG1	29 442	5,9	5	4,939	+0,061
P4 FREIE WÄH- LER	17 105	3,4	3	2,870	+0,130
P5 WG4	9 329	1,9	1	1,565	-0,565
P6 DIE LINKE	7 068	1,4	1	1,186	-0,186
P7 WG3	4 684	0,9	0	0,786	-0,786
P8 FDP	4 666	0,9	0	0,783	-0,783
P9 WG2	3 398	0,7	0	0,570	-0,570
Summe (Divisor)	184 778	(5 000)	31	31	0
Lfd.-Nr 140, GKZ 438011: Rodgau, Stadt					
P1 CDU	226 820	15,2	15	13,782	+1,218
P2 GRÜNE	135 760	9,1	9	8,249	+0,751
P3 SPD	127 645	8,6	8	7,756	+0,244
P4 FDP	70 847	4,8	4	4,305	-0,305
P5 AfD	50 727	3,4	3	3,082	-0,082
P6 WG1	44 795	3,01	3	2,722	+0,278
P7 WG2	29 783	1,999	1	1,810	-0,810
P8 Tierschutz	27 929	1,9	1	1,697	-0,697
P9 DIE LINKE	26 278	1,8	1	1,597	-0,597
Summe (Divisor)	740 584	(14 900)	45	45	0
Lfd.-Nr 225, GKZ 532023: Wetzlar, Stadt					
P1 SPD	257 846	18,1	18	16,908	+1,092
P2 CDU	245 264	17,2	17	16,082	+0,918
P3 GRÜNE	117 893	8,3	8	7,730	+0,270
P4 FREIE WÄH- LER	71 382	5,002	5	4,681	+0,319
P5 FDP	62 628	4,4	4	4,107	-0,107
P6 AfD	56 592	3,97	3	3,711	-0,711
P7 DIE LINKE	48 935	3,4	3	3,209	-0,209
P8 Die PARTEI	28 528	1,999	1	1,871	-0,871
P9 NPD	10 697	0,7	0	0,701	-0,701
Summe (Divisor)	899 765	(14 270)	59	59	0
Lfd.-Nr 286, GKZ 611000: Kassel, documenta-Stadt					
P1 GRÜNE	1 201 167	21,4	21	20,378	+0,622
P2 SPD	1 028 529	18,4	18	17,450	+0,550
P3 CDU	802 551	14,3	14	13,616	+0,384
P4 DIE LINKE	469 800	8,4	8	7,970	+0,030
P5 FDP	236 057	4,2	4	4,005	-0,005
P6 AfD	233 609	4,2	4	3,963	+0,037
P7 FREIE WÄH- LER	94 443	1,7	1	1,602	-0,602
P8 WG1	77 703	1,4	1	1,318	-0,318
P9 Die PARTEI	41 169	0,7	0	0,698	-0,698
Summe (Divisor)	4 185 028	(56 000)	71	71	0
Quellen: kommunalwahl.statistik.hessen.de/k_2021/html/ endwahlergebnissegemeindewahl.csv www.math.uni-augsburg.de/htdocs/emeriti/pukelsheim/ 2026a-Gutachten.pdf					

Tabelle 7: D'Hondt-Sitzexzesse in vier Städten mit neun Listen

ABHANDLUNGEN

Die Abwehr von Gefahren durch die hessische HundeVO

Von Dr. Christoph Schröder, Göttingen*

I. Einleitung

Tieren wohnt ein Gefahrenpotenzial inne, das durch den Menschen nicht ohne Weiteres kontrolliert werden kann. Dem haben nicht nur die Gesetzgeber des BGB sowie historisch weiter zurückliegender Regelungen Rechnung getra-

* Der Autor war wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Völkerrecht und Europarecht, Abteilung Europarecht (Prof. Dr. Frank Schorkopf) der Georg-August-Universität in Göttingen sowie an der Privaten Hochschule Göttingen (PFH) und ist derzeit Referendar im Landgerichtsbezirk Kassel.