Bedienungsanleitung Ausschusskalkulator

Version 2.0

Autoren: Jan Friedrich und Peter Raithel, Hochschule für den öffentlichen Dienst in Bayern, Fachbereich Allgemeine Innere Verwaltung

INHALT

1 Grundsätzliches 2
1.1 Funktionen 2
1.2 Lizenz und Systemanforderungen 2
2 Programmbedienung 3
2.1 Orientierung 3
2.2 Schritt 1: Zusammensetzung Hauptorgan definieren 4
2.2.1 Schritt 1a: Größe Hauptorgan 4
2.2.2 Schritt 1b: Zusammensetzung Hauptorgan 4
2.2.3 Schritt 1c: Eingabe der Stimmenzahlen [optional] 4
2.3 Schritt 2: Ausschüsse anlegen 5
2.3.1 Schritt 2a: Ausschusskalkulator duplizieren [optional] 5
2.3.2 Schritt 2b: Ausschussgrößen definieren 5
2.3.3 Schritt 2c: Berechnungsergebnisse interpretieren 5
2.4 Schritt 3: Ausschusszusammensetzung feinjustieren 6
2.4.1 Schritt 3a: Ausschussgemeinschaften 6
2.4.2 Schritt 3b: Pattauflösung 8
3 Sitzzuteilungsverfahren im Detail 10
3.1 Detailansicht für Sitzzuteilungsverfahren 10
3.2 Hare/Niemeyer (H/N) 11
3.3 Sainte-Laguë/Schepers (SL/S) 11
3.4 d'Hondt (d'H) 12
3.5 Vor- und Nachteile der Verfahren 13
3.5.1 Quotenbedingung/Quotenkriterium 13
3.5.2 Fairness bzgl. der Parteigröße 13
3.5.3 Paradoxien/Konsistenz 14
3.5.4 Mehrheitsbedingung 15
3.5.5 Zusammenfassung 16

1 GRUNDSÄTZLICHES

1.1 FUNKTIONEN

Der Ausschusskalkulator unterstützt Kommunalverwaltungen, Ratsmitglieder und Rechtsaufsichtsbehörden bei der Berechnung der Sitzverteilung in Ausschüssen (Art. 33 GO bzw. Art. 27 LKrO bzw. Art. 26 BezO) unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs zum Thema „Überaufrundung“ (BayVGH, BayVBl. 2004, 429 und 432).

Im Wesentlichen beinhaltet er folgende Funktionen:

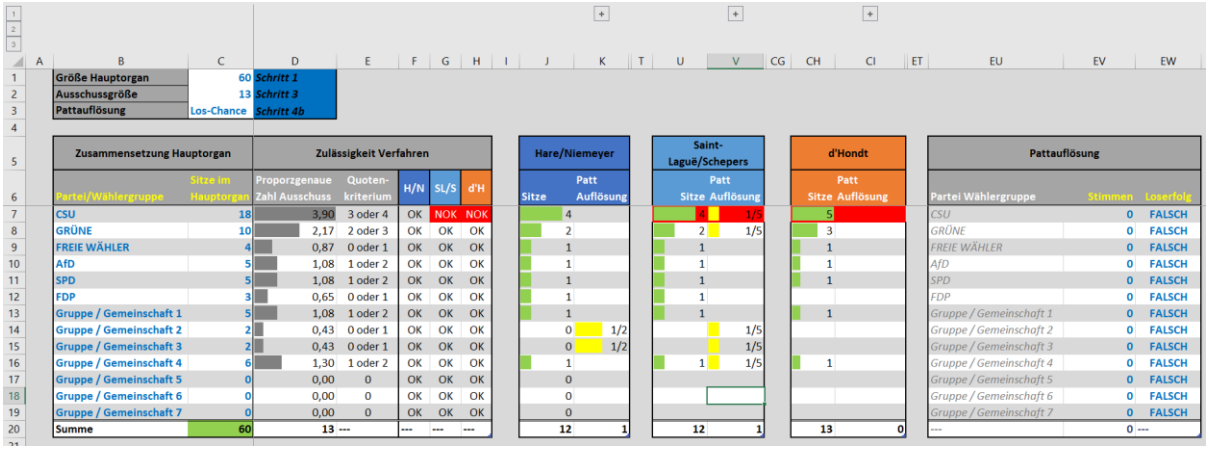
- Durchführung der **Sitzverteilung** nach Hare/Niemeyer, Sainte-Laguë/Schepers und d’Hondt für beliebige (mögliche) Sitzverteilungen im Hauptorgan und beliebige (mögliche) Ausschussgrößen.
- Erkennen der **Zulässigkeit** eines Sitzverteilungsverfahrens bzw. des Vorliegens einer unzulässigen Überaufrundung/Überabrundung.
- Unterstützung bei **Pattsituationen** durch Erkennen des Patts und der Pattauflösung durch Berücksichtigung der Stimmenzahl bzw. Losverfahren.

1.2 LIZENZ UND SYSTEMANFORDERUNGEN

Der Ausschusskalkulator ist als Excel-Datei (mindestens Excel 2016) realisiert und unter einer Open-Source-Lizenz veröffentlicht. Um auch in Umgebungen mit hohen Sicherheitsanforderungen lauffähig zu sein, wurde bewusst auf den Einsatz von VBA-Code/Makros verzichtet.

2 PROGRAMMBEDIENUNG

2.1 ORIENTIERUNG



Größe Hauptorgan	60	Schritt 1
Ausschussgröße	13	Schritt 3
Pattauflösung	Los-Chance	Schritt 4b

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer		Saint-Lagué/Schepers		d'Hondt		Pattauflösung		
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung	Partei Wählergruppe	Stimmen	Loserfolg
CSU	18	3,90	3 oder 4	OK	NOK	NOK	4		4	1/5	5		CSU	0	FALSCH
GRÜNE	10	2,17	2 oder 3	OK	OK	OK	2		2	1/5	3		GRÜNE	0	FALSCH
FREIE WÄHLER	4	0,87	0 oder 1	OK	OK	OK	1		1		1		FREIE WÄHLER	0	FALSCH
AfD	5	1,08	1 oder 2	OK	OK	OK	1		1		1		AfD	0	FALSCH
SPD	5	1,08	1 oder 2	OK	OK	OK	1		1		1		SPD	0	FALSCH
FDP	3	0,65	0 oder 1	OK	OK	OK	1		1				FDP	0	FALSCH
Gruppe / Gemeinschaft 1	5	1,08	1 oder 2	OK	OK	OK	1		1		1		Gruppe / Gemeinschaft 1	0	FALSCH
Gruppe / Gemeinschaft 2	2	0,43	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2		1/5			Gruppe / Gemeinschaft 2	0	FALSCH
Gruppe / Gemeinschaft 3	2	0,43	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2		1/5			Gruppe / Gemeinschaft 3	0	FALSCH
Gruppe / Gemeinschaft 4	6	1,30	1 oder 2	OK	OK	OK	1		1	1/5	1		Gruppe / Gemeinschaft 4	0	FALSCH
Gruppe / Gemeinschaft 5	0	0,00	0	OK	OK	OK	0						Gruppe / Gemeinschaft 5	0	FALSCH
Gruppe / Gemeinschaft 6	0	0,00	0	OK	OK	OK	0						Gruppe / Gemeinschaft 6	0	FALSCH
Gruppe / Gemeinschaft 7	0	0,00	0	OK	OK	OK	0						Gruppe / Gemeinschaft 7	0	FALSCH
Summe	60	13	---	---	---	---	12	1	12	1	13	0	---	0	---

Abbildung 1: Übersicht

Abbildung 1 zeigt den Ausschusskalkulator im Überblick. Der Bereich B1:C3 (links oben) definiert die **Basis-Konfigurationsmöglichkeiten** des Benutzers, nämlich die Größe des Hauptorgans (Stadtrat oder Gemeinderat jeweils ohne Oberbürgermeister bzw. ersten Bürgermeister; Kreistag ohne Landrat; Bezirkstag mit Bezirkstagspräsidenten), die Größe des zu besetzenden Ausschusses (ohne Vorsitzenden; nur beim Rechnungsprüfungsausschuss mit Vorsitzenden) und die Art der Pattauflösung (sofern überhaupt notwendig).

Darunter, im Bereich B5:C20, definiert der Benutzer die **Zusammensetzung des Hauptorgans**, also die Sitzanzahl der einzelnen im Hauptorgan vertretenen Parteien und Wählergruppen (also der Fraktionen, Gruppen und Einzelgänger) unter Berücksichtigung der ggf. gebildeten Ausschussgemeinschaften (Details siehe Schritt 3a: Ausschussgemeinschaften) . Rechts daneben im Bereich D5:H20 berechnet der Ausschusskalkulator das gemäß VGH-Urteil einzuhaltende **Quotenkriterium** und zeigt an, ob die einzelnen Verfahren das Quotenkriterium einhalten und damit zulässig sind.

Weiter rechts werden die Ergebnisse der drei Sitzzuteilungsverfahren dargestellt: **Hare/Niemeyer** im Bereich J5:K20, **Sainte-Laguë/Schepers** im Bereich U5:V20 und **d'Hondt** im Bereich CH5:CI20.

Der Bereich EU5:EW20 ganz rechts widmet sich schließlich der **Pattauflösung** und ermöglicht die Eingabe der Wählerstimmen bzw. des Ergebnisses eines Losentscheids.

2.2 Schritt 1: Zusammensetzung Hauptorgan definieren

2.2.1 Schritt 1a: Größe Hauptorgan

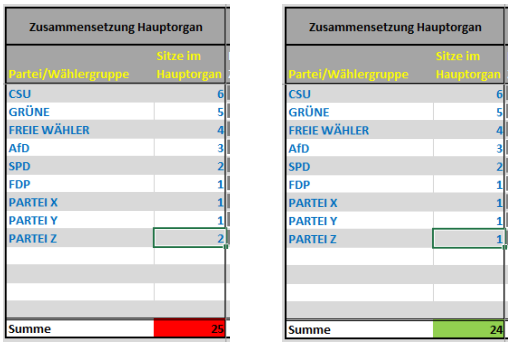
Zuallererst sollte in Zelle C1 die Größe des Hauptorgans (hier: 24) angegeben werden:



Abbildung 2: Definition der Größe des Hauptorgans

2.2.2 Schritt 1b: Zusammensetzung Hauptorgan

Dann sollte in den Zellen B7:C19 die Zusammensetzung des Hauptorgans definiert werden, wie beispielhaft in Abbildung 3 zu sehen ist (alle im Hauptorgan vertretenen Fraktionen, Gruppen, Einzelgänger und ggf. bereits gebildete Ausschussgemeinschaften). Die Zelle C20 zeigt dabei die Summe aller Sitze an und ist grün, falls die Summe mit der zuvor definierten Größe des Hauptorgans übereinstimmt; rot andernfalls.



Zusammensetzung Hauptorgan

Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan
CSU	6
GRÜNE	5
FREIE WÄHLER	4
AfD	3
SPD	2
FDP	1
PARTEI X	1
PARTEI Y	1
PARTEI Z	2
Summe	25

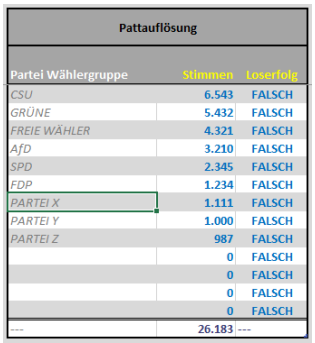
Zusammensetzung Hauptorgan

Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan
CSU	6
GRÜNE	5
FREIE WÄHLER	4
AfD	3
SPD	2
FDP	1
PARTEI X	1
PARTEI Y	1
PARTEI Z	1
Summe	24

Abbildung 3: Eingabe der Zusammensetzung des Hauptorgans

2.2.3 Schritt 1c: Eingabe der Stimmenzahlen [optional]

Soll bei etwaigen Pattsituationen später auf die Stimmenzahl der einzelnen Parteien und Wählergruppen (nicht Ausschussgemeinschaften) zurückgegriffen werden, so empfiehlt es sich, diese im Bereich EV7:EV19 bereits jetzt einzugeben. Soll hingegen ausschließlich auf einen Losentscheid zurückgegriffen werden, so kann dieser Schritt entfallen.



Pattauflösung

Partei Wählergruppe	Stimmen	Loserfolg
CSU	6.543	FALSCH
GRÜNE	5.432	FALSCH
FREIE WÄHLER	4.321	FALSCH
AfD	3.210	FALSCH
SPD	2.345	FALSCH
FDP	1.234	FALSCH
PARTEI X	1.111	FALSCH
PARTEI Y	1.000	FALSCH
PARTEI Z	987	FALSCH
	0	FALSCH
	0	FALSCH
	0	FALSCH
	0	FALSCH
---	26.183	---

Abbildung 4: Eingabe der Stimmenzahlen (Wählerstimmen)

2.3 SCHRITT 2: AUSSCHÜSSE ANLEGEN

2.3.1 Schritt 2a: Ausschusskalkulator duplizieren [optional]

Sollen mehrere Ausschüsse besetzt werden, so bietet es sich ggf. an, für jeden Ausschuss einen eigenen Ausschusskalkulator zu verwenden, da beispielsweise Losergebnisse für jeden Ausschuss individuell ermittelt werden und weil ggf. auch Ausschussgemeinschaften nur für einzelne Ausschüsse gebildet werden.

Damit jeder Ausschuss einen unabhängigen Ausschusskalkulator besitzt, wird das Tabellenblatt Ausschusskalkulator einfach mehrfach kopiert und entsprechend umbenannt, z.B. in Kalkulator-Finanzausschuss, Kalkulator-Personalausschuss usw. wie das in Abbildung 5 zu sehen ist.

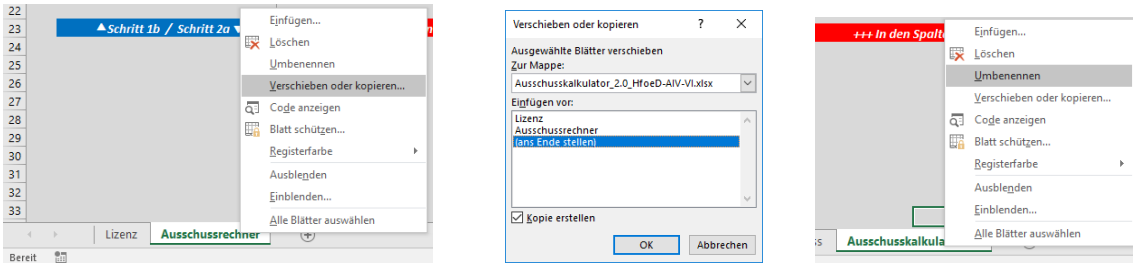


Abbildung 5: Ausschusskalkulator duplizieren (Kopie erstellen) und umbenennen

Hinweis: Steht bereits sicher fest, dass Ausschussgemeinschaften gebildet werden, die für alle Ausschüsse in gleicher Form gelten, so bietet es sich an, den Schritt 3a vor dem Schritt 2a durchzuführen und Ausschussgemeinschaften vor dem kopieren anzugeben.

2.3.2 Schritt 2b: Ausschussgrößen definieren

In der Zelle C2 wird die Größe des zu besetzenden Ausschusses (ohne Vorsitzenden; nur beim Rechnungsprüfungsausschuss mit Vorsitzenden) festgelegt. Wurden mehrere Ausschüsse angelegt, so muss dies entsprechend für alle Ausschüsse erfolgen.



2.3.3 Schritt 2c: Berechnungsergebnisse interpretieren

Aus der Sitzverteilung im Hauptorgan und der gewünschten Ausschussgröße ergibt sich die **proporzgenaue Sitzzahl**, die im Bereich D7:D19 dargestellt wird. Bei der proporzgenauen Sitzzahl handelt es sich um eine rationale Zahl: sie hat meist Nachkommastellen, ist also i.d.R. nicht-ganz. Die grauen Balken visualisieren die Größenverhältnisse.

Die ermittelte Sitzzahl im Ausschuss darf gem. VGH-Urteil von der proporzgenauen Sitzzahl um maximal 0,99 abweichen: Dieses im Bereich E7:E19 dargestellte **Quotenkriterium** bedeutet, dass für jede Partei/Wählergruppe nur maximal zwei Sitzzahlen möglich sind (z.B. „1 oder 2“ für GRÜNE). Wenn die proporzgenaue Sitzzahl ganz ist (im Beispiel: CSU und AfD), so bleibt nur diese eine Möglichkeit.

Größe Hauptorgan	24	*Schritt 1a*
Ausschussgröße	8	*Schritt 2b*
Pattauflösung	Los-Chance	*Schritt 4*

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer		Saint-Laguë/Schepers		d'Hondt	
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung
CSU	6	2,00	2	OK	OK	NOK	2		2		2	2/3
GRÜNE	5	1,67	1 oder 2	OK	OK	OK	2		2		2	
FREIE WÄHLER	4	1,33	1 oder 2	OK	OK	OK	1	1/5	2		1	2/3
AfD	3	1,00	1	OK	OK	OK	1		1		1	
SPD	2	0,67	0 oder 1	OK	OK	OK	1		1			2/3
FDP	1	0,33	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/5				
PARTEI X	1	0,33	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/5				
PARTEI Y	1	0,33	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/5				
PARTEI Z	1	0,33	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/5				
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
Summe	24	8	---	---	---	---	7	1	8	0	6	2

Abbildung 6: Konkretes Berechnungsergebnis

Weiter rechts sind die Ergebnisse der drei Sitzzuteilungsverfahren dargestellt. Grün sind dabei die **Sitze**, die durch das jeweilige Verfahren sicher zugeteilt werden. Im gezeigten Beispiel teilt also beispielsweise SL/S alle acht Ausschusssitze eindeutig zu, sodass CSU, GRÜNE und FREIE WÄHLER je zwei sowie AfD und SPD je einen Sitz erhalten.

H/N teilt nur sieben Ausschusssitzen fest zu. Um den verbleibenden achten Sitz konkurrieren fünf Parteien mit jeweils gleichem Anspruch (Patt); jede dieser Parteien hat also bei einer **Pattauflösung** mittels Losentscheid eine 1/5-Chance, den verbleibenden Sitz zu erhalten. Dies wird in der rechten Spalte gelb angezeigt. Ganz analog teilt d'Hondt nur sechs Sitze fest zu und drei Parteien konkurrieren um die verbleibenden zwei Ausschusssitze – jede hätte also eine Loschance von 2/3.

Die rote Zelleinfärbung im Bereich CH7:CI7 (d'Hondt/CSU) zeigt an, dass hier das Quotenkriterium verletzt wird. Dieses besagt im konkreten Fall, dass die CSU exakt 2 Sitze erhalten muss. Bei einer Auflösung des Patts könnte es aber geschehen, dass die CSU drei Ausschusssitze erhält. Im Bereich F7:H19 wird diese Verletzung des Quotenkriteriums zusätzlich durch ein NOK angezeigt.

Nur Sainte-Laguë/Schepers und d'Hondt können das Quotenkriterium verletzen. Das Verfahren nach Hare/Niemeyer hält das vom VGH vorgeschriebene Quotenkriterium in jedem Fall ein und kann damit immer verwendet werden.

2.4 Schritt 3: Ausschusszusammensetzung feinjustieren

2.4.1 Schritt 3a: Ausschussgemeinschaften

Gemäß Art. 33 Abs. 1 Satz 5 GO können sich Gemeinderatsmitglieder (die aus eigener Kraft keinen Ausschusssitz erreichen können) zur Entsendung gemeinsamer Vertreter in die Ausschüsse zu einer sog. Ausschussgemeinschaft zusammenschließen. In der Regel gilt eine gebildete Ausschussgemeinschaft für alle zu besetzenden Ausschüsse. Dies ist jedoch nicht zwingend: Es sind Konstellationen denkbar, wo beispielsweise zwei Gruppierungen auch ohne Ausschussgemeinschaft für einen großen Ausschuss Mitglieder entsenden können, aber für einen kleinen Ausschuss auf die Ausschussgemeinschaft angewiesen sind.

Eine Ausschussgemeinschaft wird im Ausschusskalkulator bei der Zusammensetzung des Hauptorgans im Bereich B7:C19 eingetragen – wichtig ist, dass bei den Beteiligten dann die entsprechenden Sitze im Hauptorgan gelöscht werden: Wie Abbildung 7 am Beispiel zeigt, haben FDP

und die drei Parteien X, Y, Z mit Sainte-Laguë/Schepers und d'Hondt keinen Anspruch auf einen Ausschusssitz – mit Hare/Niemeyer muss ein Patt zwischen ihnen aufgelöst werden. Schließen sie sich dagegen zu viert zu einer Ausschussgemeinschaft zusammen, so haben sie in jedem Sitzverteilungsverfahren gemeinsam einen Sitz sicher und sogar die Chance auf einen weiteren Ausschusssitz (Abbildung 8). Durch die Bildung von zwei Ausschussgemeinschaften können sich die vier (bei H/N und SL/S) sogar zwei sichere Ausschusssitze erhalten, bei d'Hondt sind sie an einer Pattsituation beteiligt[1] (Abbildung 9).

Größe Hauptorgan	24	*Schritt 1a*
Ausschussgröße	9	*Schritt 2b*
Pattauflösung	Los-Chance	*Schritt 4*

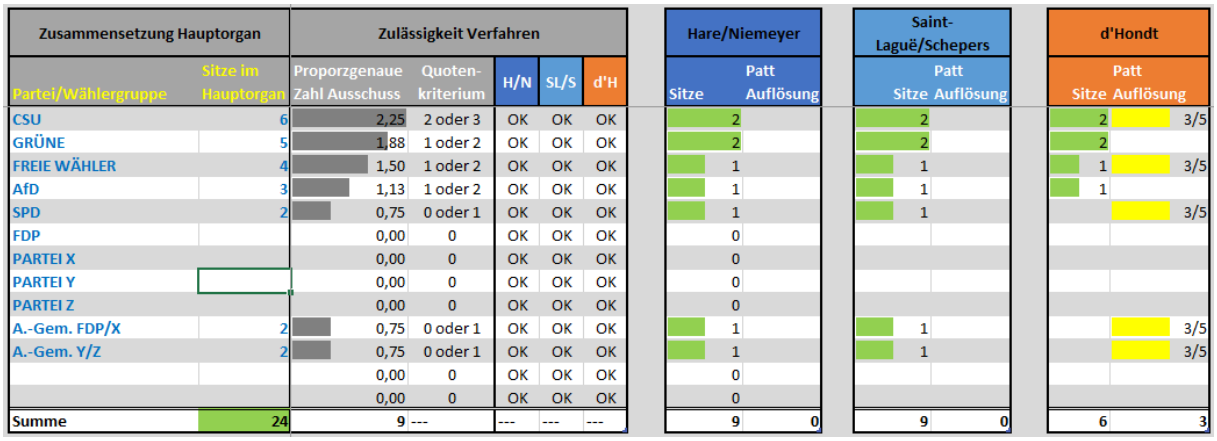
Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer		Saint-Laguë/Schepers		d'Hondt	
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung
CSU	6	2,25	2 oder 3	OK	OK	OK	2		3		3	
GRÜNE	5	1,88	1 oder 2	OK	OK	OK	2		2		2	
FREIE WÄHLER	4	1,50	1 oder 2	OK	OK	OK	2		2		2	
AfD	3	1,13	1 oder 2	OK	OK	OK	1		1		1	
SPD	2	0,75	0 oder 1	OK	OK	OK	1		1		1	
FDP	1	0,38	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/4				
PARTEI X	1	0,38	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/4				
PARTEI Y	1	0,38	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/4				
PARTEI Z	1	0,38	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/4				
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
Summe	24	9	---	---	---	---	8	1	9	0	9	0

Abbildung 7: Berechnung ohne Ausschussgemeinschaft

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer		Saint-Laguë/Schepers		d'Hondt	
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung
CSU	6	2,25	2 oder 3	OK	OK	OK	2		2		2	1/2
GRÜNE	5	1,88	1 oder 2	OK	OK	OK	2		2		2	
FREIE WÄHLER	4	1,50	1 oder 2	OK	OK	OK	1	1/2	1	1/2	1	1/2
AfD	3	1,13	1 oder 2	OK	OK	OK	1		1		1	
SPD	2	0,75	0 oder 1	OK	OK	OK	1		1			1/2
FDP		0,00	0	OK	OK	OK	0					
PARTEI X		0,00	0	OK	OK	OK	0					
PARTEI Y		0,00	0	OK	OK	OK	0					
PARTEI Z		0,00	0	OK	OK	OK	0					
A.-Gem. FDP/X/Y/Z	4	1,50	1 oder 2	OK	OK	OK	1	1/2	1	1/2	1	1/2
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
Summe	24	9	---	---	---	---	8	1	8	1	7	2

Abbildung 8: Berechnung mit einer Ausschussgemeinschaft FDP/X/Y/Z

[1] Hinweis: Wenn eine Ausschussgemeinschaft an einer Pattsituation beteiligt ist, kommt für die Pattauflösung nur noch ein Losentscheid in Betracht, weil ein Rückgriff auf die Stimmenzahl nicht möglich ist (die Ausschussgemeinschaft selbst ist bei der Wahl nicht als Wahlvorschlag angetreten).

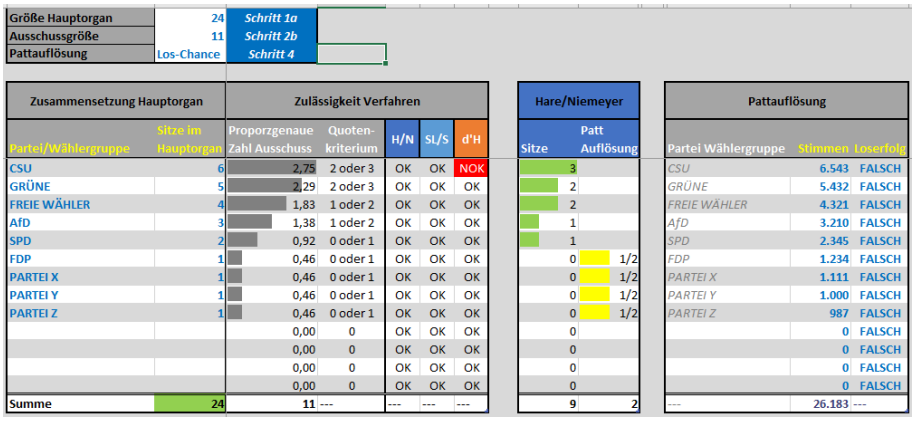


Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer		Saint-Laguë/Schepers		d'Hondt	
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung
CSU	6	2,25	2 oder 3	OK	OK	OK	2		2		2	3/5
GRÜNE	5	1,88	1 oder 2	OK	OK	OK	2		2		2	
FREIE WÄHLER	4	1,50	1 oder 2	OK	OK	OK	1		1		1	3/5
AfD	3	1,13	1 oder 2	OK	OK	OK	1		1		1	
SPD	2	0,75	0 oder 1	OK	OK	OK	1		1			3/5
FDP		0,00	0	OK	OK	OK	0					
PARTEI X		0,00	0	OK	OK	OK	0					
PARTEI Y		0,00	0	OK	OK	OK	0					
PARTEI Z		0,00	0	OK	OK	OK	0					
A.-Gem. FDP/X	2	0,75	0 oder 1	OK	OK	OK	1		1			3/5
A.-Gem. Y/Z	2	0,75	0 oder 1	OK	OK	OK	1		1			3/5
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
		0,00	0	OK	OK	OK	0					
Summe	24	9	---	---	---	---	9	0	9	0	6	3

Abbildung 9: Berechnung mit zwei Ausschussgemeinschaften FDP/X sowie Y/Z

2.4.2 Schritt 3b: Pattauflösung

Ein Patt besteht immer dann, wenn ein Sitzverteilungsverfahren die Sitze auf Basis der Sitze im Hauptorgan nicht eindeutig verteilen kann und mehrere Fraktionen/Gruppen/Ausschussgemeinschaften um die letzten zu verteilenden Sitze konkurrieren, wie Abbildung 10 zeigt.



Größe Hauptorgan	24	Schritt 1a
Ausschussgröße	11	Schritt 2b
Pattauflösung	Los-Chance	Schritt 4

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer		Pattauflösung		
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	Partei Wählergruppe	Stimmen	Loserfolg
CSU	6	2,75	2 oder 3	OK	OK	NOK	3		CSU	6.543	FALSCH
GRÜNE	5	2,29	2 oder 3	OK	OK	OK	2		GRÜNE	5.432	FALSCH
FREIE WÄHLER	4	1,83	1 oder 2	OK	OK	OK	2		FREIE WÄHLER	4.321	FALSCH
AfD	3	1,38	1 oder 2	OK	OK	OK	1		AfD	3.210	FALSCH
SPD	2	0,92	0 oder 1	OK	OK	OK	1		SPD	2.345	FALSCH
FDP	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2	FDP	1.234	FALSCH
PARTEI X	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2	PARTEI X	1.111	FALSCH
PARTEI Y	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2	PARTEI Y	1.000	FALSCH
PARTEI Z	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2	PARTEI Z	987	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
Summe	24	11	---	---	---	---	9	2	---	26.183	---

Abbildung 10: Pattsituation – vier Parteien konkurrieren um zwei Ausschusssitze

Zur Pattauflösung kommen grundsätzlich zwei Methoden in Frage, die anhand des gegebenen Beispiels erläutert werden:

1. **Losen** (Abbildung 11): Der Losentscheid wird ganz „analog“ herbeigeführt, und zwei Parteien als Gewinner ermittelt, im Beispiel die FDP und Partei Z. Der Loserfolg der beiden Parteien wird in Spalte EW mit WAHR dokumentiert und die Pattauflösung auf „Los-Gelost“ (Zelle C3) eingestellt
2. **Berücksichtigung der Wählerstimmen** (Abbildung 12)**:** Die Pattauflösung wird auf „Stimmen“ (Zelle C3) eingestellt. Sofern die Stimmen in Spalte EV eingetragen wurden, löst der Ausschusskalkulator die Pattsituation anhand der Stimmenzahl auf.

Größe Hauptorgan	24	*Schritt 1a*
Ausschussgröße	11	*Schritt 2b*
Pattauflösung	Los-Gelost	*Schritt 4*

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer		Pattauflösung		
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	Partei Wählergruppe	Stimmen	Loserfolg
CSU	6	2,75	2 oder 3	OK	OK	NOK	3		*CSU*	6.543	FALSCH
GRÜNE	5	2,29	2 oder 3	OK	OK	OK	2		*GRÜNE*	5.432	FALSCH
FREIE WÄHLER	4	1,83	1 oder 2	OK	OK	OK	2		*FREIE WÄHLER*	4.321	FALSCH
AfD	3	1,38	1 oder 2	OK	OK	OK	1		*AfD*	3.210	FALSCH
SPD	2	0,92	0 oder 1	OK	OK	OK	1		*SPD*	2.345	FALSCH
FDP	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1	*FDP*	1.234	WAHR
PARTEI X	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	0	*PARTEI X*	1.111	FALSCH
PARTEI Y	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	0	*PARTEI Y*	1.000	FALSCH
PARTEI Z	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1	*PARTEI Z*	987	WAHR
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
Summe	24	11	---	---	---	---	9	2	---	26.183	---

Abbildung 11: Dokumentation der Pattauflösung mittels Losen

Größe Hauptorgan	24	*Schritt 1a*
Ausschussgröße	11	*Schritt 2b*
Pattauflösung	Stimmen	*Schritt 3b*

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer		Pattauflösung		
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	Partei Wählergruppe	Stimmen	Loserfolg
CSU	6	2,75	2 oder 3	OK	OK	NOK	3		*CSU*	6.543	FALSCH
GRÜNE	5	2,29	2 oder 3	OK	OK	OK	2		*GRÜNE*	5.432	FALSCH
FREIE WÄHLER	4	1,83	1 oder 2	OK	OK	OK	2		*FREIE WÄHLER*	4.321	FALSCH
AfD	3	1,38	1 oder 2	OK	OK	OK	1		*AfD*	3.210	FALSCH
SPD	2	0,92	0 oder 1	OK	OK	OK	1		*SPD*	2.345	FALSCH
FDP	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1	*FDP*	1.234	FALSCH
PARTEI X	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1	*PARTEI X*	1.111	FALSCH
PARTEI Y	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	0	*PARTEI Y*	1.000	FALSCH
PARTEI Z	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	0	*PARTEI Z*	987	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FAL
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
		0,00	0	OK	OK	OK	0			0	FALSCH
Summe	24	11	---	---	---	---	9	2	---	26.183	---

Abbildung 12: Dokumentation der Pattauflösung anhand der Stimmenzahl

3 Sitzzuteilungsverfahren im Detail

3.1 Detailansicht für Sitzzuteilungsverfahren

Die Berechnungswege für die einzelnen Sitzzuteilungsverfahren sind standardmäßig ausgeblendet, können aber dem Benutzer zugänglich gemacht werden, wenn dieser das Zuteilungsverfahren im Detail nachvollziehen möchte. Dies erfolgt grundsätzlich durch ein Ausklappen der Datengruppierung, wie in Abbildung 13 zu sehen ist.

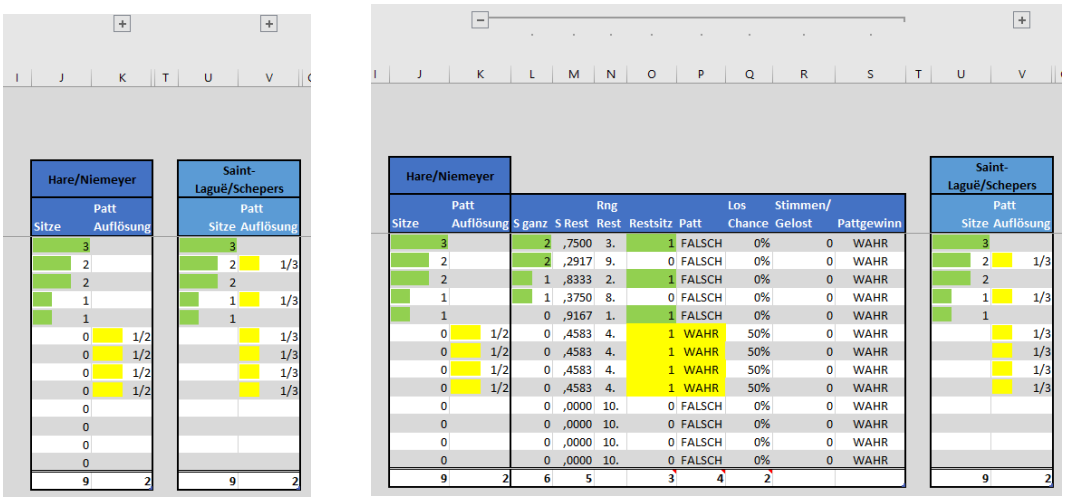


Abbildung 13: Ausklappen/Einklappen einer Datengruppierung (durch Drücken auf +/-))

Dabei ist jedoch zu beachten: Die Zellen des Ausschusskalkulators sind standardmäßig so geschützt, dass Benutzer nur die beschriebenen Eingaben tätigen können und ansonsten nichts (aus Versehen) verändern können. Leider wirkt sich dieser Schutz auch auf die benutzte Datengruppierung aus und ein Benutzer hat mit bestehendem Blattschutz nicht die Möglichkeit, die Details zu sehen[2]. Wie Abbildung 14 zeigt, kann der Blattschutz aber aufgehoben werden. Das dazu benötigte Passwort ist Verwaltungsinformatik.

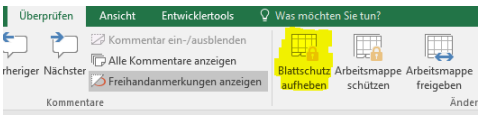


Abbildung 14: Blattschutz aufheben

ACHTUNG: Durch das Aufheben des Blattschutzes kann ein Benutzer alle Zellen verändern und somit potentiell auch die verwendeten Formeln verändern bzw. zerstören. Es empfiehlt sich daher, dies an einer Kopie zu vollziehen und das für die Berechnung verwendete Original stets geschützt zu lassen.

[2] Diese wäre mit VBA-Programmierung möglich. Das bringt dann allerdings ggf. Sicherheitsprobleme, weil die Ausführung von externen VBA-Makros ggf. mit Blick auf die IT-Sicherheit verboten ist.

3.2 Hare/Niemeyer (H/N)

Das mathematische Proporzverfahren nach Hare/Niemeyer ist ein Quotenverfahren, das in zwei Schritten erfolgt. Erst wird die Gesamtzahl der Ausschusssitze mit der Anzahl der Sitze je Partei oder Wählergruppe im Gemeinderat multipliziert, dann durch die Gesamtzahl der Gemeinderatsmitglieder dividiert. Der abgerundete Teil dieser Quote wird als Ausschusssitz direkt zugeteilt. Das Ergebnis dieses ersten Schrittes beschreibt die Spalte **S ganz** im Bereich L7:L19.

Im zweiten Schritt erfolgt die Verteilung der Restsitze in der Reihenfolge der größten Nachkommateile (Spalte **S Rest** im Bereich M7:M19) der Quote der Parteien und Wählergruppen. Die Reihenfolge findet sich dabei in der Spalte **Rng Rest** im Bereich N7:N19.

Im konkreten Beispiel aus Abbildung 15 werden zunächst 6 von 11 Ausschusssitzen über den ganzzahligen Anteil der Quote verteilt. Den ersten Restsitz erhält die SPD (0,9167), den zweiten die FREIEN WÄHLER (0,8333), den dritten die CSU (0,7500) und um die letzten beiden Restsitze konkurrieren FDP und Parteien X/Y/Z (je 0,4583). Die Pattsituation wird in der Spalte **Patt** angezeigt.

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer										
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	S ganz	S Rest	Rng Rest	Restsitz	Patt	Los Chance	Stimmen/ Gelost	Pattgewinn
CSU	6	2,75	2 oder 3	OK	OK	NOK	3		2	,7500	3.	1	FALSCH	0%	0	WAHR
GRÜNE	5	2,29	2 oder 3	OK	OK	OK	2		2	,2917	9.	0	FALSCH	0%	0	WAHR
FREIE WÄHLER	4	1,83	1 oder 2	OK	OK	OK	2		1	,8333	2.	1	FALSCH	0%	0	WAHR
AfD	3	1,38	1 oder 2	OK	OK	OK	1		1	,3750	8.	0	FALSCH	0%	0	WAHR
SPD	2	0,92	0 oder 1	OK	OK	OK	1		0	,9167	1.	1	FALSCH	0%	0	WAHR
FDP	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2	0	,4583	4.	1	WAHR	50%	0	WAHR
PARTEI X	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2	0	,4583	4.	1	WAHR	50%	0	WAHR
PARTEI Y	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2	0	,4583	4.	1	WAHR	50%	0	WAHR
PARTEI Z	1	0,46	0 oder 1	OK	OK	OK	0	1/2	0	,4583	4.	1	WAHR	50%	0	WAHR
		0,00	0	OK	OK	OK	0		0	,0000	10.	0	FALSCH	0%	0	WAHR
		0,00	0	OK	OK	OK	0		0	,0000	10.	0	FALSCH	0%	0	WAHR
		0,00	0	OK	OK	OK	0		0	,0000	10.	0	FALSCH	0%	0	WAHR
		0,00	0	OK	OK	OK	0		0	,0000	10.	0	FALSCH	0%	0	WAHR
Summe	24	11	---	---	---	---	9	2	6	5		3	4	2		

Abbildung 15: Berechnungsbeispiel nach Hare/Niemeyer

3.3 Sainte-Laguë/Schepers (SL/S)

Das Verfahren nach Sainte-Laguë/Schepers kann als Höchstzahlverfahren bzw. als Divisorverfahren (mit Standardrundung) beschrieben werden. Beide Methoden sind mathematisch äquivalent.

Bei der gängigeren Variante über die Ermittlung der Höchstzahlen wird die Anzahl der Sitze der Parteien und Wählergruppen im Gemeinderat durch die ungeraden Zahlen 1, 3, 5, 7 usw. geteilt. Die Verteilung der Ausschusssitze an die Parteien und Wählergruppen erfolgt in der Reihenfolge der größten sich ergebenden Höchstzahlen (vgl. Art. 35 Abs. 2 GLKrWG zur Ermittlung der Sitze der Wahlvorschläge im Hauptorgan).

Abbildung 16 zeigt die Details der Berechnung nach Sainte-Laguë/Schepers. Die genannten Höchstzahlen finden sich als **Quotienten** im Bereich W7:AO19. Die Reihenfolge der Höchstzahlen findet sich als **Rangzahlen** im Bereich AP7:BH19. Unter **Sitze** im Bereich BI7:CA19 ist erkennbar, welche Höchst-/Rangzahlen zu einem Sitz führen bzw. wo eine Pattsituation auftritt.

Größe Hauptorgan	24
Ausschussgröße	11
Pattauflösung	Los-Chance

Zusammensetzung Hauptorgan		Saint-Laguë/Schepers		Quotienten				Rangzahlen				Sitze				Patt				Zulässig
		Patt															Los	Stimmen		QK
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Sitze	Auflösung	:1	:3	:5	:7	R1	R3	R5	R7	SP1	SP3	SP5	SP7	Patt?	Chance	Gelost	Pattgewinn	verletzt
CSU	6	3		6,00	2,00	1,20	,86	1.	5.	9.	16.	SITZ	SITZ	SITZ		FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
GRÜNE	5	2	1/3	5,00	1,67	1,00	,71	2.	7.	10.	18.	SITZ	SITZ	PATT		WAHR	33%	0	WAHR	FALSCH
FREIE WÄHLER	4	2		4,00	1,33	,80	,57	3.	8.	17.	22.	SITZ	SITZ			FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
AfD	3	1	1/3	3,00	1,00	,60	,43	4.	10.	21.	28.	SITZ	PATT			WAHR	33%	0	WAHR	FALSCH
SPD	2	1		2,00	,67	,40	,29	5.	19.	29.	43.	SITZ				FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
FDP	1		1/3	1,00	,33	,20	,14	10.	34.	58.	80.	PATT				WAHR	33%	0	WAHR	FALSCH
PARTEI X	1		1/3	1,00	,33	,20	,14	10.	34.	58.	80.	PATT				WAHR	33%	0	WAHR	FALSCH
PARTEI Y	1		1/3	1,00	,33	,20	,14	10.	34.	58.	80.	PATT				WAHR	33%	0	WAHR	FALSCH
PARTEI Z	1		1/3	1,00	,33	,20	,14	10.	34.	58.	80.	PATT				WAHR	33%	0	WAHR	FALSCH
				,00	,00	,00	,00	172.	172.	172.	172.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
				,00	,00	,00	,00	172.	172.	172.	172.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
				,00	,00	,00	,00	172.	172.	172.	172.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
				,00	,00	,00	,00	172.	172.	172.	172.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
Summe	24	9	2													6	2			13

Abbildung 16: Berechnungsbeispiel nach Sainte-Laguë/Schepers

3.4 D'HONDT (D'H)

Das Verfahren nach d'Hondt kann als Höchstzahlverfahren bzw. als Divisorverfahren (mit Abrundung) beschrieben werden. Beide Methoden sind mathematisch äquivalent.

Bei der gängigeren Variante über die Ermittlung der Höchstzahlen wird die Anzahl der Sitze der Parteien und Wählergruppen im Gemeinderat durch die Zahlen 1, 2, 3, 4 usw. geteilt. Die Verteilung der Ausschusssitze an die Parteien und Wählergruppen erfolgt dann ebenfalls in der Reihenfolge der größten sich ergebenden Höchstzahlen.

Wie Abbildung 17 zeigt, ist die Oberfläche für die Berechnung nach d'Hondt exakt so wie bei Sainte-Laguë/Schepers aufgebaut.

Größe Hauptorgan	24
Ausschussgröße	11
Pattauflösung	Los-Chance

Zusammensetzung Hauptorgan		d'Hondt		Quotienten				Rangzahlen				Sitze				Patt				
		Patt															Los	Stimmen	Pattge	QK
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Sitze	Auflösung	:1	:2	:3	:4	R1	R2	R3	R4	SP1	SP2	SP3	SP4	Patt	Chance	/Gelost	winn	verletzt
CSU	6	3	1/2	6,00	3,00	2,00	1,50	1.	4.	7.	11.	SITZ	SITZ	SITZ	PATT	WAHR	50%	0	WAHR	WAHR
GRÜNE	5	3		5,00	2,50	1,67	1,25	2.	6.	10.	14.	SITZ	SITZ	SITZ		FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
FREIE WÄHLER	4	2		4,00	2,00	1,33	1,00	3.	7.	13.	16.	SITZ	SITZ			FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
AfD	3	1	1/2	3,00	1,50	1,00	,75	4.	11.	16.	28.	SITZ	PATT			WAHR	50%	0	WAHR	FALSCH
SPD	2	1		2,00	1,00	,67	,50	7.	16.	31.	40.	SITZ				FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
FDP	1			1,00	,50	,33	,25	16.	40.	64.	84.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
PARTEI X	1			1,00	,50	,33	,25	16.	40.	64.	84.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
PARTEI Y	1			1,00	,50	,33	,25	16.	40.	64.	84.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
PARTEI Z	1			1,00	,50	,33	,25	16.	40.	64.	84.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
				,00	,00	,00	,00	172.	172.	172.	172.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
				,00	,00	,00	,00	172.	172.	172.	172.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
				,00	,00	,00	,00	172.	172.	172.	172.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
				,00	,00	,00	,00	172.	172.	172.	172.					FALSCH	0%	0	WAHR	FALSCH
Summe	24	10	1													2	1			13

Abbildung 17: Berechnungsbeispiel nach d'Hondt

3.5 Vor- und Nachteile der Verfahren

Im Folgenden sind vier Eigenschaften der drei aufgeführten Verfahren erläutert, die in der Diskussion um das „beste“ Verfahren meist herangezogen werden.

3.5.1 Quotenbedingung/Quotenkriterium

Die Quotenbedingung bzw. das Quotenkriterium sagt aus, dass die durch ein Sitzverteilungsverfahren zugeteilten Sitze weniger als 1 von der idealen Sitzanzahl abweichen. Hat also beispielsweise eine Partei 17 von 30 Sitzen im Hauptorgan erlangt und ist ein 11er Ausschuss zu besetzen, so muss sie entweder 6 oder 7 Sitze erhalten, weil 17/30 * 11 = 6,233.. gilt.

Das Quotenkriterium wird (von den drei Betrachteten) nur durch das Verfahren nach Hare/Niemeyer immer eingehalten. Das Urteil des VGH (BayVGH, BayVBl. 2004, 429 und 432) besagt darüber hinaus, dass eine Verteilung nach Sainte-Laguë/Schepers und/oder d’Hondt unzulässig ist, wenn das Quotenkriterium im konkreten Fall nicht eingehalten wird.

3.5.2 Fairness bzgl. der Parteigröße

Die Verfahren nach Hare/Niemeyer und Sainte-Laguë/Schepers bevorzugen oder benachteiligen weder große noch kleine Parteien, während das Verfahren nach d’Hondt systematisch große Parteien bevorzugt. Im Fall von Hare/Niemeyer ist relativ leicht einzusehen, dass hier weder Groß noch Klein bevorzugt werden, da sich die Restplatzvergabe ausschließlich an den Nachkommastellen orientiert.

Doch warum bevorzugen die Teiler 1,2,3,4… große Parteien, während die Teiler 1,3,5,7… fair bzgl. der Größe sind? Dies wird beispielsweise klar, wenn man die beiden Verfahren als Divisorverfahren (mit festem und identischem Divisor) auffasst und bzgl. ihres Vertretungswerts (also der Anzahl der Sitze im Hauptorgan, die durch einen Ausschusssitz vertreten werden) vergleicht.

Wie Tabelle 1 zeigt, führen (bei Divisor=3) 2, 3 und 4 Sitze im Hauptorgan zu einem Ausschusssitz, weil Sainte-Laguë/Schepers die Standardrundung verwendet (2/3 ≈ 1), ihr Vertretungswert beträgt also 2, 3 bzw. 4, im Mittel also 3. Am anderen Ende der Tabelle führen 59, 60 und 61 Sitze im Hauptorgan jeweils zu 20 Ausschusssitzen, der Vertretungswert beträgt also wieder im Mittel 3. Bei kleineren Parteien ergeben sich also größere Schwankungen im Vertretungswert als bei großen Parteien. Die Schwankungen mitteln sich aber sowohl bei großen als auch bei kleinen Parteien exakt auf den verwendeten Divisor ein.

Tabelle 1: Entwicklung des Vertretungswerts bei Sainte-Laguë/Schepers

Sitze im Hauptorgan	SL/S (Div: 3)	Vertr. Wert	Ø-Vertr. Wert
2	1	2	Ø = 3
3	1	3	
4	1	4	
5	2	2,5	Ø = 3
6	2	3	
7	2	3,5	
…			
59	20	2,95	Ø = 3
60	20	3	
61	20	3,05	

Tabelle 2 zeigt die analoge Berechnung für die Sitzvergabe nach d’Hondt. Da hier statt einer kaufmännischen Rundung die Abrundung verwendet wird, führen also 3, 4 und 5 Sitze im

Hauptorgan zu drei Ausschusssitzen. Der Vertretungswert beträgt also im Mittel 4. Bei einer großen Partei führen 60, 61 und 62 Sitze im Hauptorgan zu 20 Ausschusssitzen, der Vertretungswert ist hier im Mittel 3,05. Hier ist deutlich erkennbar, dass kleinere Parteien eine schlechtere Relation zwischen Sitzen im Hauptorgan und Ausschusssitzen erhalten, also vom Verfahren benachteiligt werden.

Tabelle 2: Entwicklung des Vertretungswerts bei d'Hondt

Sitze im Hauptorgan	d'H (Div: 3)	Vertr. Wert	Ø-Vertr. Wert
3	1	3	Ø = 4
4	1	4	
5	1	5	
6	2	3	Ø = 3,5
7	2	3,5	
8	2	4	
…			
60	20	3	Ø = 3,05
61	20	3,05	
62	20	3,1	

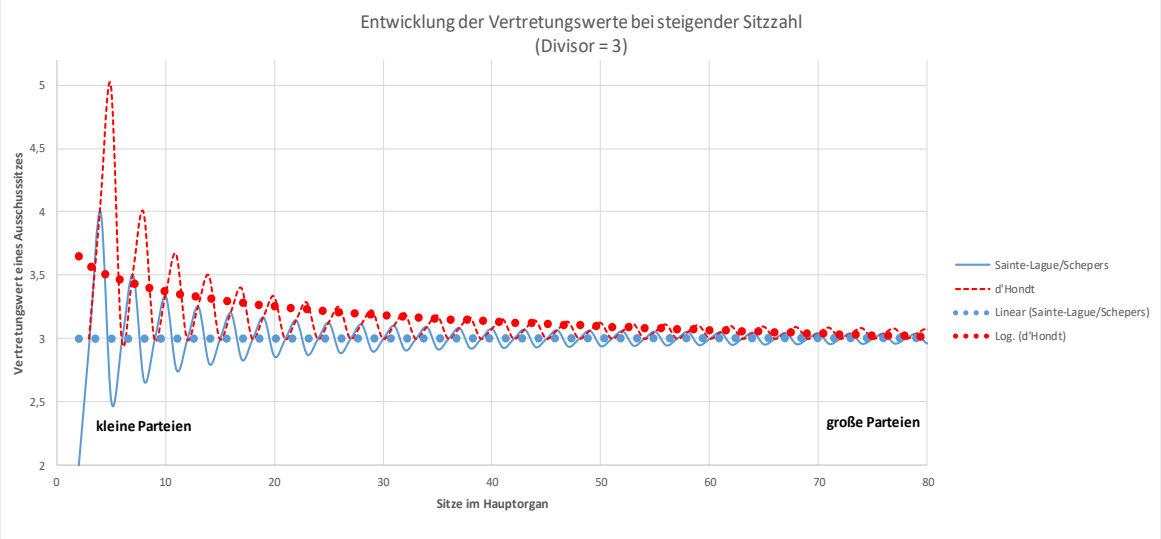


Abbildung 18: Vergleich der Vertretungswerte von Sainte-Lague/Schepers (blau) und d'Hondt (rot) Klar zu sehen ist, dass der durchschnittliche Vertretungswert (blaue Punkte) beim ersten Verfahren konstant ist, beim zweiten Verfahren mit steigender Sitzzahl sinkt

3.5.3 Paradoxien/Konsistenz

Das Hare/Niemeyer-Verfahren ist mit einigen Unschönheiten behaftet. Bei der Ausschussbildung kann dabei v.a. das sog. Alabama-Paradoxon zu Tage treten. Dieses bedeutet, dass bei einer Erhöhung der Anzahl der zu vergebenden Ausschusssitze eine Partei Ausschusssitze verlieren kann – und umgekehrt.

Abbildung 19 und Abbildung 20 zeigen dies am Beispiel: Bei einer Ausschussgröße von 3 erhalten CSU, GRÜNE und FREIE WÄHLER je einen Ausschusssitz. Wird nun der Ausschuss um einen Sitz erweitert, so verlieren die FREIEN WÄHLER ihren Ausschusssitz, während CSU und GRÜNE jeweils einen Ausschusssitz mehr erhalten.

Größe Hauptorgan	24	Schritt 1a
Ausschussgröße	3	Schritt 2b
Pattauflösung	Los-Chance	Schritt 3b

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer	
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung
CSU	10	1,25	1 oder 2	OK	OK	OK	1	
GRÜNE	10	1,25	1 oder 2	OK	OK	OK	1	
FREIE WÄHLER	3	0,38	0 oder 1	OK	OK	OK	1	

Abbildung 19: Ausschussbesetzung eines 3er-Ausschusses

Größe Hauptorgan	24	Schritt 1a
Ausschussgröße	4	Schritt 2b
Pattauflösung	Los-Chance	Schritt 3b

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer	
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung
CSU	10	1,67	1 oder 2	OK	OK	OK	2	
GRÜNE	10	1,67	1 oder 2	OK	OK	OK	2	
FREIE WÄHLER	3	0,50	0 oder 1	OK	OK	OK	0	
AfD	1	0,17	0 oder 1	OK	OK	OK	0	

Abbildung 20: Ausschussbesetzung eines 4er-Ausschusses (Alabama-Paradoxon)

3.5.4 Mehrheitsbedingung

Das Verfahren nach d'Hondt ist das einzige Verfahren, dass die sog. Mehrheitsbedingung garantiert. Die Mehrheitsbedingung besagt, dass eine Partei, die mehr als 50% in der ursprünglichen Verteilung besitzt, auch mindestens 50% der zu verteilenden Sitze erhält. Durch die Wahl einer ungeraden Anzahl an Ausschusssitzen kann damit also garantiert werden, dass eine absolute Mehrheit einer Partei garantiert auch im Ausschuss erhalten bleibt, was in Parlamenten durchaus wichtig und sinnvoll ist. Eine gerade Ausschusssitzzahl garantiert dies nicht, da hierbei eine (knappe) absolute parlamentarische Mehrheit dennoch (nur) zur Hälfte der Ausschusssitze führen kann.

Für die Ausschussbesetzung in Gemeinden und Landkreisen kann dieses Argument aber nicht herangezogen werden, denn hier sind ja Erster Bürgermeister und Landrat (bzw. deren Vertreter) sowohl im Hauptorgan als auch in den Ausschüssen stimmberechtigt, werden aber bei der Sitzverteilung nicht berücksichtigt, wie folgendes Beispiel zeigt: Der Gemeinderat (24+1) besteht aus dem Ersten Bürgermeister (GRÜNE), 13 Gemeinderatsmitgliedern der CSU und 11 Gemeinderatsmitgliedern der GRÜNEN. Die CSU besitzt also die absolute Mehrheit im Gemeinderat (13 zu 11+1). Bei der Bildung eines 8er-Ausschusses (8+1) führt aber jedes Sitzverteilungsverfahren zu einer Aufteilung 4/4 zwischen CSU/GRÜNEN. Wenn der grüne Erste Bürgermeister den Vorsitz führt, haben im Ausschuss also plötzlich die GRÜNEN die absolute Mehrheit (4+1 zu 4).

Größe Hauptorgan	24	Schritt 1a
Ausschussgröße	8	Schritt 2b
Pattauflösung	Stimmen	Schritt 4

Zusammensetzung Hauptorgan		Zulässigkeit Verfahren					Hare/Niemeyer		Saint-Laguë/Schepers		d'Hondt	
Partei/Wählergruppe	Sitze im Hauptorgan	Proporzgenaue Zahl Ausschuss	Quoten-kriterium	H/N	SL/S	d'H	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung	Sitze	Patt Auflösung
CSU	13	4,33	4 oder 5	OK	OK	OK	4		4		4	
GRÜNE	11	3,67	3 oder 4	OK	OK	OK	4		4		4	

Abbildung 21: Verlust der absoluten Mehrheit im Ausschuss, auch mit d'Hondt

3.5.5 Zusammenfassung

Ein Verfahren, das alle Vorteile auf sich vereint, kann es nicht geben. Das wurde mathematisch bewiesen und seitens der Verfassungs- und Verwaltungsgerichte in langjähriger Rechtsprechung bestätigt. In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Vorteile der drei betrachteten Verfahren aufgeführt.

Tabelle 3: Vor- und Nachteile der einzelnen Verteilungsverfahren

Eigenschaft	**Hare/Niemeyer**	**St.-Laguë/Schepers**	**d'Hondt**
Quotenbedingung	☺	(☹)	(☹)
Fairness groß/klein	☺	☺	☹
Konsistenz/Paradoxien	☹	☺	☺
Mehrheitsbedingung	☹	☹	(☺)

Der einzig wirkliche Vorteil des Verfahrens nach d'Hondt ist im Allgemeinen die Gewährleistung der Mehrheitsbedingung. Dieses Argument läuft aber auf kommunaler Ebene u.U. ins Leere, sodass das Verfahren nach Sainte-Laguë/Schepers dem Verfahren nach d'Hondt für die Ausschussbesetzung echt überlegen ist, weil es die gleichen Vorteile besitzt und zudem kleinere Parteien nicht benachteiligt. Darüber hinaus ist die Mehrheitsbedingung auf kommunaler Ebene ohnehin nicht so entscheidend, da es auf kommunaler Ebene (im Gegensatz z.B. zum Bundestag) einer „regierungsfähigen Mehrheit" nicht bedarf.

Bei der Wahl zwischen Saint-Laguë/Schepers und Hare/Niemeyer ist eine solch klare Aussage nicht möglich. Der einfachere Regelungstext in der Geschäftsordnung ergibt sich natürlich, wenn man von Haus aus und ausschließlich auf das Verfahren von Hare/Niemeyer setzt, da dieses das vorgeschriebene Quotenkriterium immer einhält. Wer Paradoxien vermeiden will, kann standardmäßig auf Saint-Laguë/Schepers setzen und im Bedarfsfall (bei einer seltenen Verletzung des Quotenkriteriums) auf Hare/Niemeyer ausweichen.