

Graphiken zu

Der Klang der Wasserstoffmoleküle - Teil 1

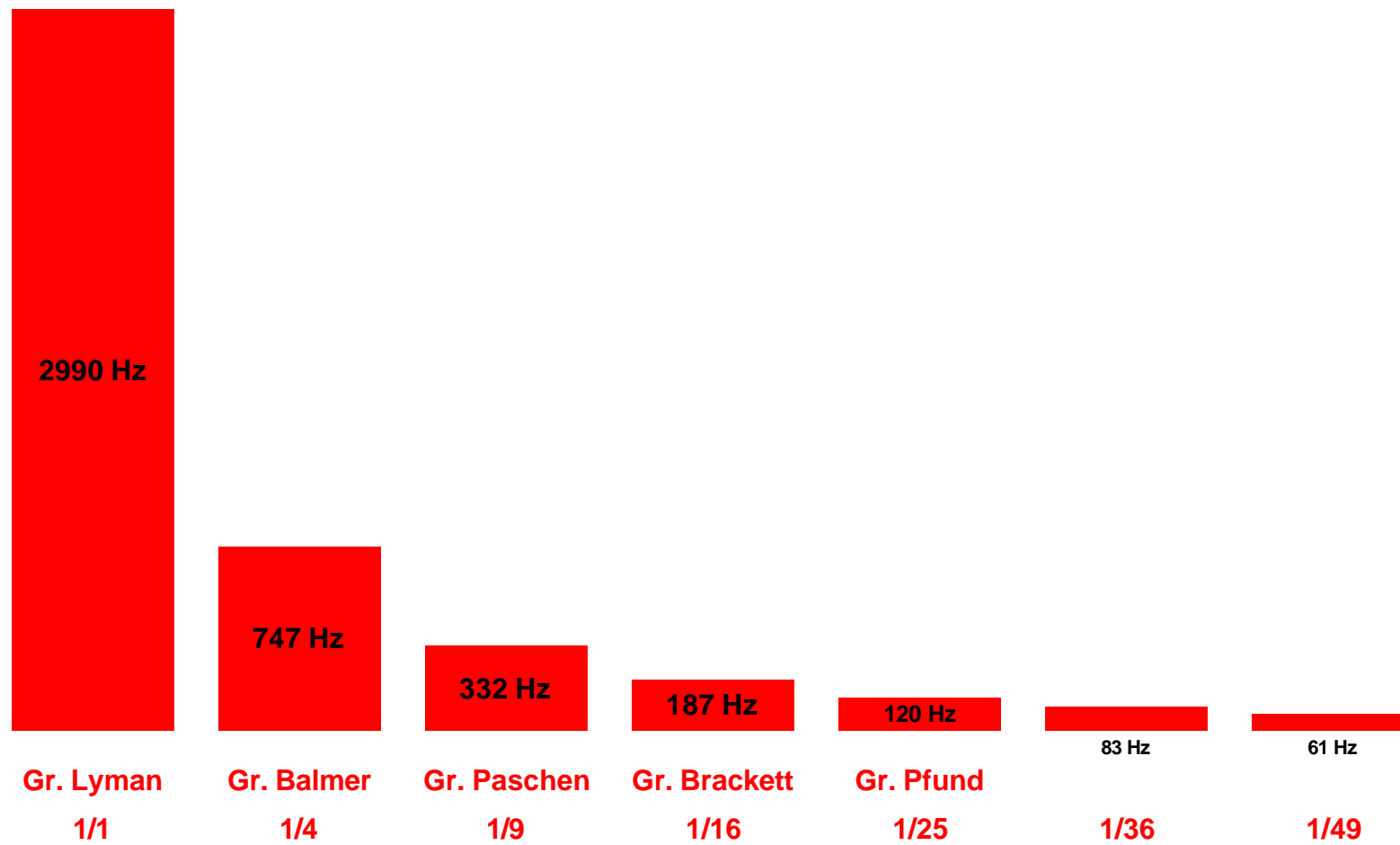
http://www.planetware.de/tune_in/wasserstoff-1.pdf

Abschnitt 3.7 - Differenztöne der Wasserstoff-Spektralfrequenzen (S. 16 und 17)

Transposition in die 40. Unteroktave mit Angabe der Differenztöne von jeweils zwei nebeneinander liegenden Spektrallinien und deren Entsprechungen zu den Folgeserien

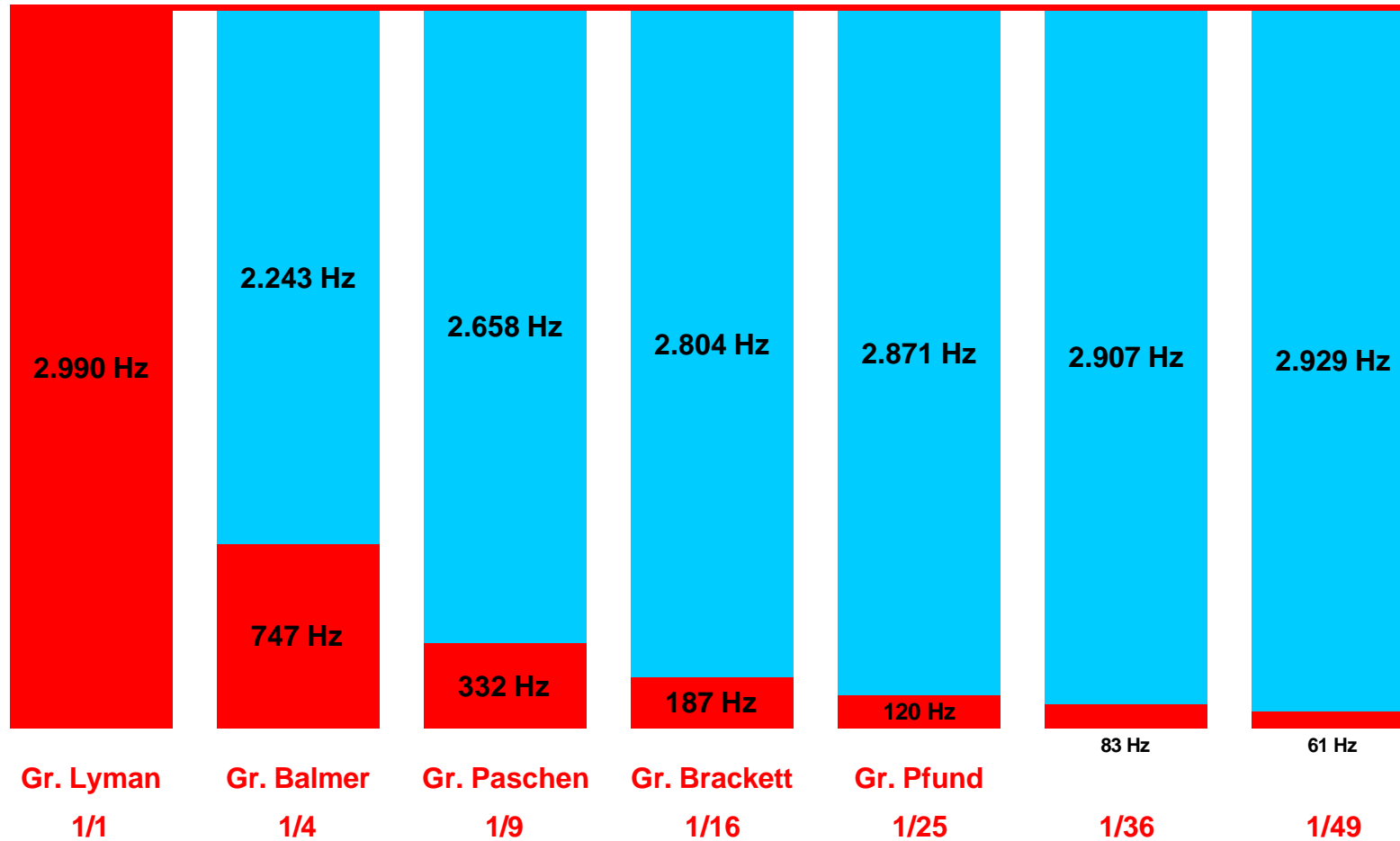
	Seite
Grenzwerte der Spektralserien des Wasserstoffs	2
Lyman-Serie als Differenztöne der Grenzwerte	3
Balmer-Serie als Differenztöne der Grenzwerte	4
Balmer-Serie als Differenztöne der Lyman-Serie	5
Paschen-Serie als Differenztöne der Grenzwerte	6
Paschen-Serie als Differenztöne der Lyman-Serie	7
Paschen-Serie als Differenztöne der Balmer-Serie	8
Brackett-Serie als Differenztöne der Grenzwerte	9
Brackett-Serie als Differenztöne der Lyman-Serie	10
Brackett-Serie als Differenztöne der Balmer-Serie	11
Brackett-Serie als Differenztöne der Paschen-Serie	12
Pfund-Serie als Differenztöne der Grenzwerte	13
Pfund-Serie als Differenztöne der Lyman-Serie	14
Pfund-Serie als Differenztöne der Balmer-Serie	15
Pfund-Serie als Differenztöne der Paschen-Serie	16
Pfund-Serie als Differenztöne der Brackett-Serie	17

Grenzwerte der Spektralserien des Wasserstoffs



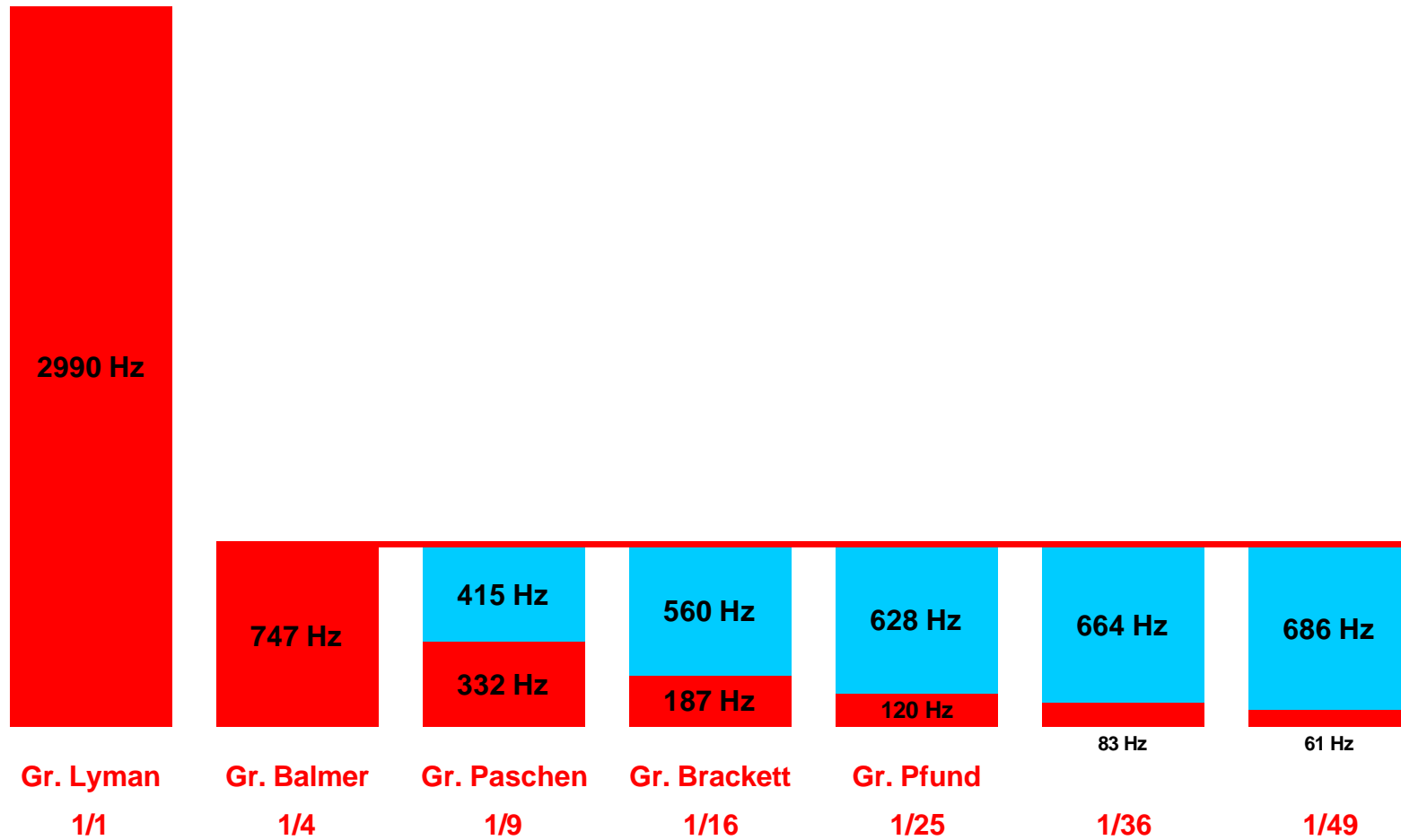
Lyman-Serie als Differenztöne der Grenzwerte

Gr. Lyman
1/1 > Lym.-alpha 3/4 > Lym.-beta 8/9 > Lym.-gamma 15/16 > Lym.-delta 24/25 > Lym.-epsilon 35/36 > Lym.-zeta 48/49



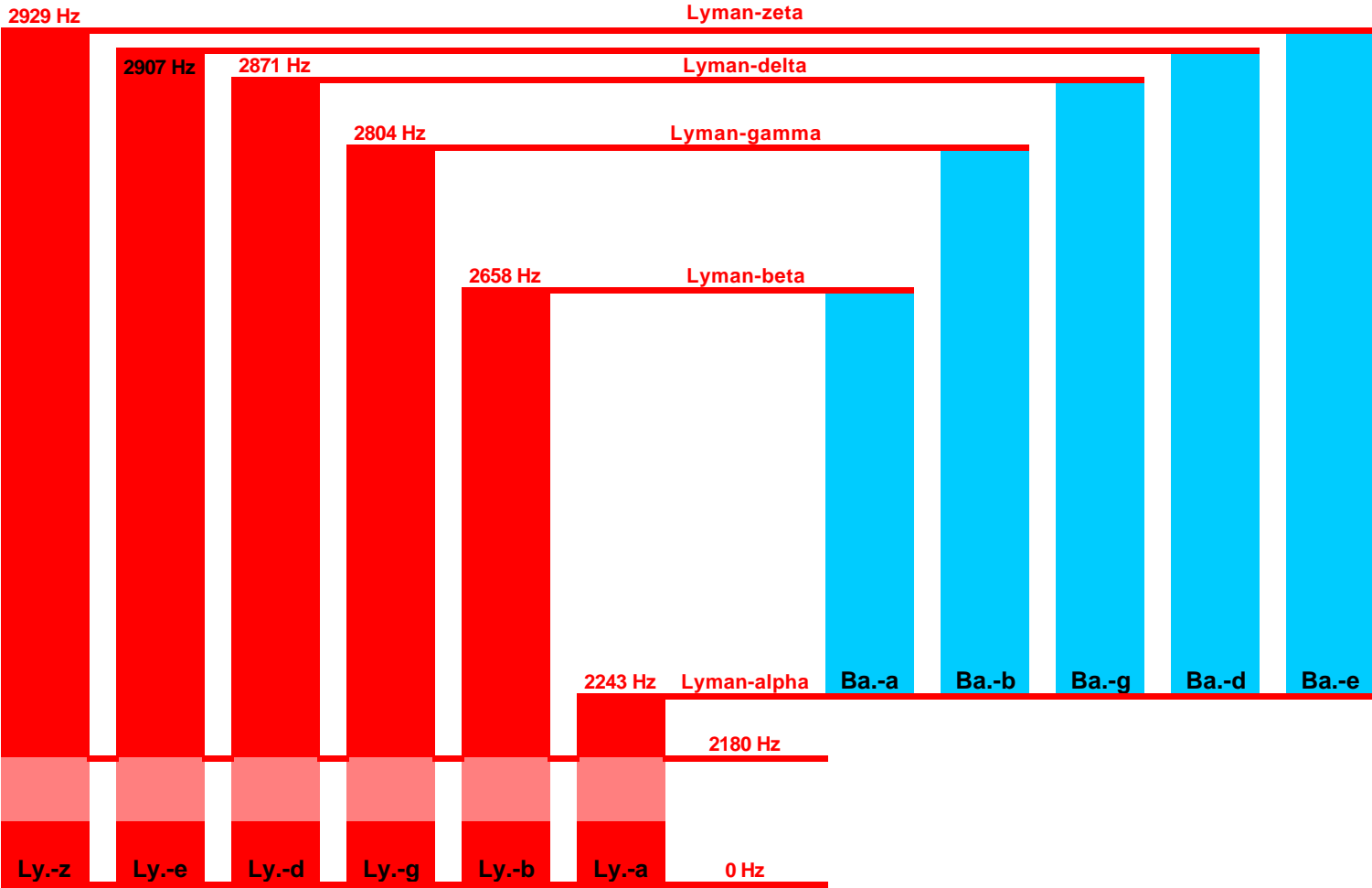
Balmer-Serie als Differenztöne der Grenzwerte

Gr. Lyman $\frac{4}{1}$ > **Gr. Balmer $\frac{1}{1}$** > Ba-alpha $\frac{5}{9}$ > Ba-beta $\frac{3}{4}$ > Ba-gamma $\frac{21}{25}$ > Ba-delta $\frac{8}{9}$ > Ba-epsilon $\frac{45}{49}$



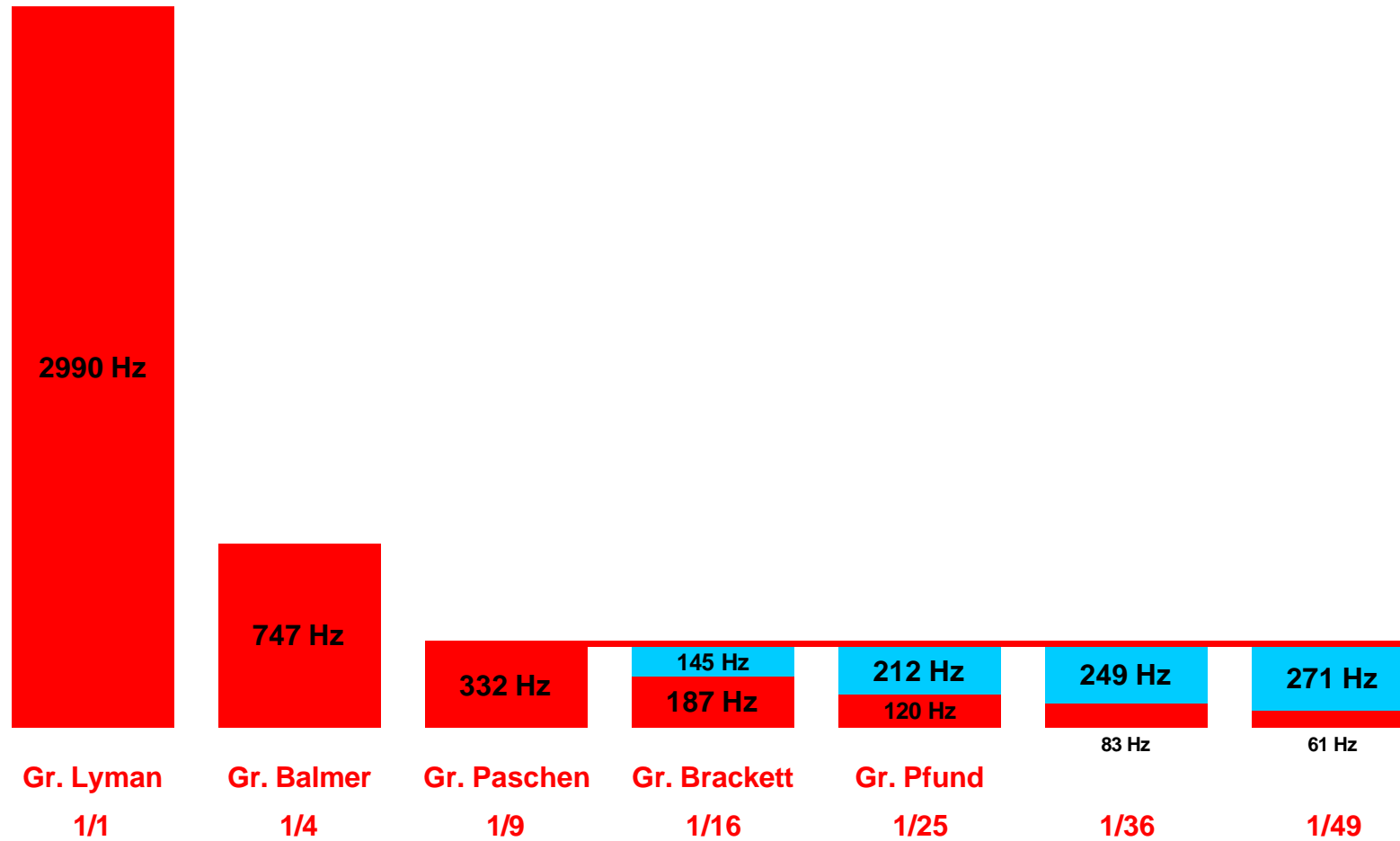
Balmer-Serie als Differenztöne der Lyman-Serie

Ly.-z	Ly.-e	Ly.-d	Ly.-g	Ly.-b	Ly.-a	Ba.-a	Ba.-b	Ba.-g	Ba.-d	Ba.-e
2929 Hz	2907 Hz	2871 Hz	2804 Hz	2658 Hz	2243 Hz	415 Hz	561 Hz	628 Hz	665 Hz	687 Hz



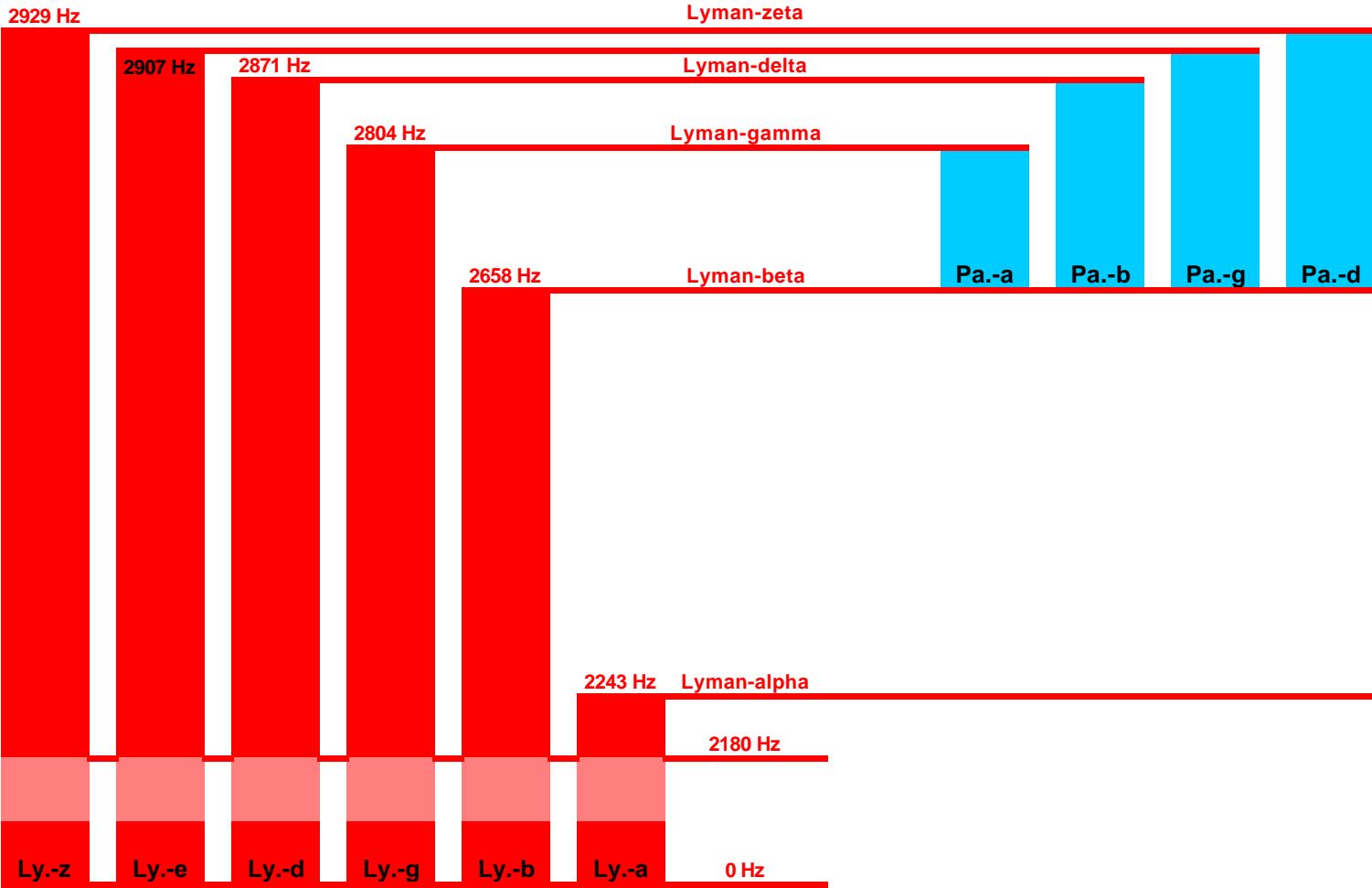
Paschen-Serie als Differenztöne der Grenzwerte

Gr. Lyman $9/1$ > Gr. Balmer $9/4$ > **Gr. Pasch.** $1/1$ > Pa-alpha $7/16$ > Pa-beta $16/25$ > Pa-gamma $3/4$ > Pa-delta $40/49$

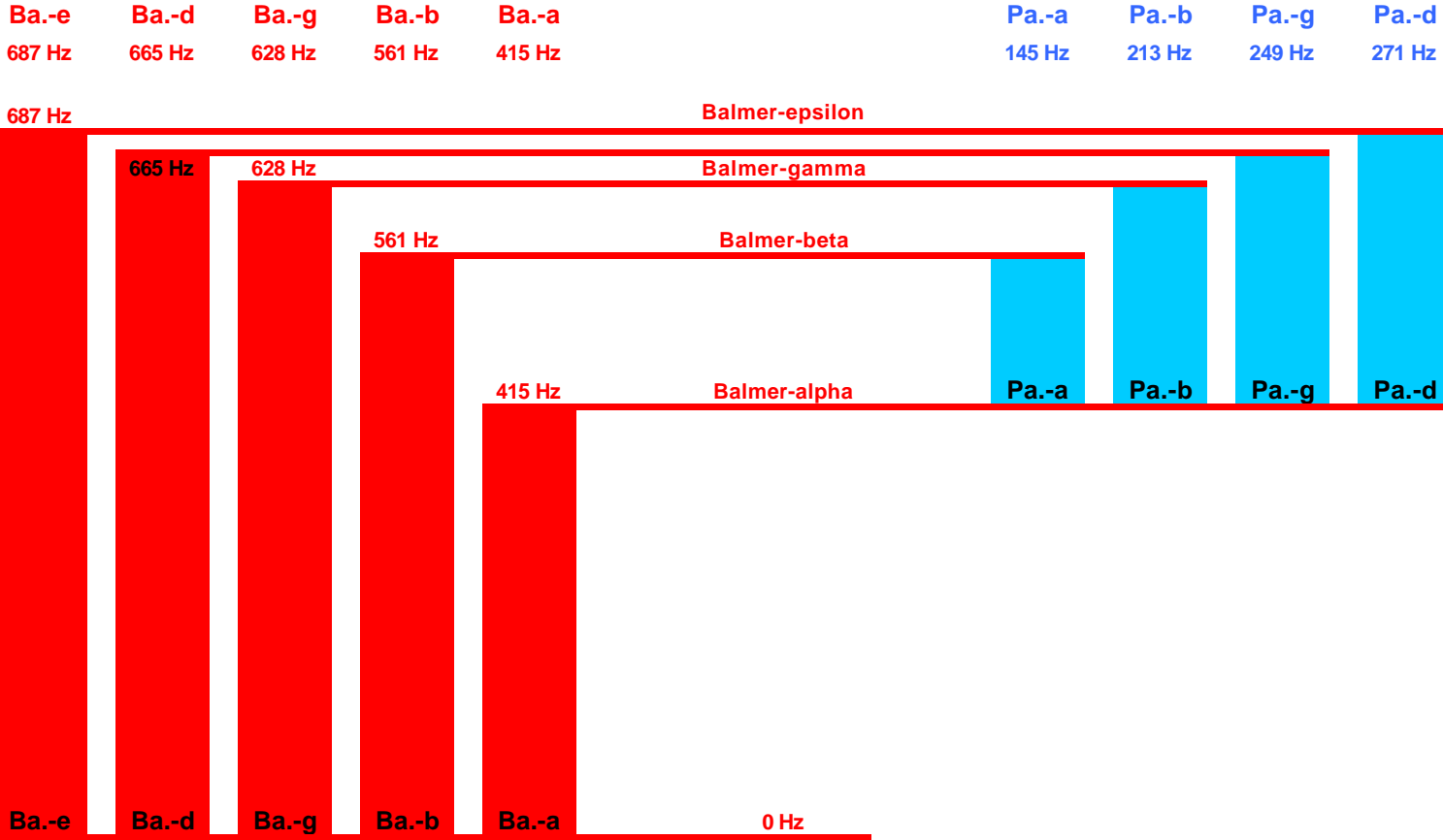


Paschen-Serie als Differenztöne der Lyman-Serie

Ly.-z	Ly.-e	Ly.-d	Ly.-g	Ly.-b	Ly.-a	Pa.-a	Pa.-b	Pa.-g	Pa.-d
2929 Hz	2907 Hz	2871 Hz	2804 Hz	2658 Hz	2243 Hz	145 Hz	213 Hz	249 Hz	271 Hz

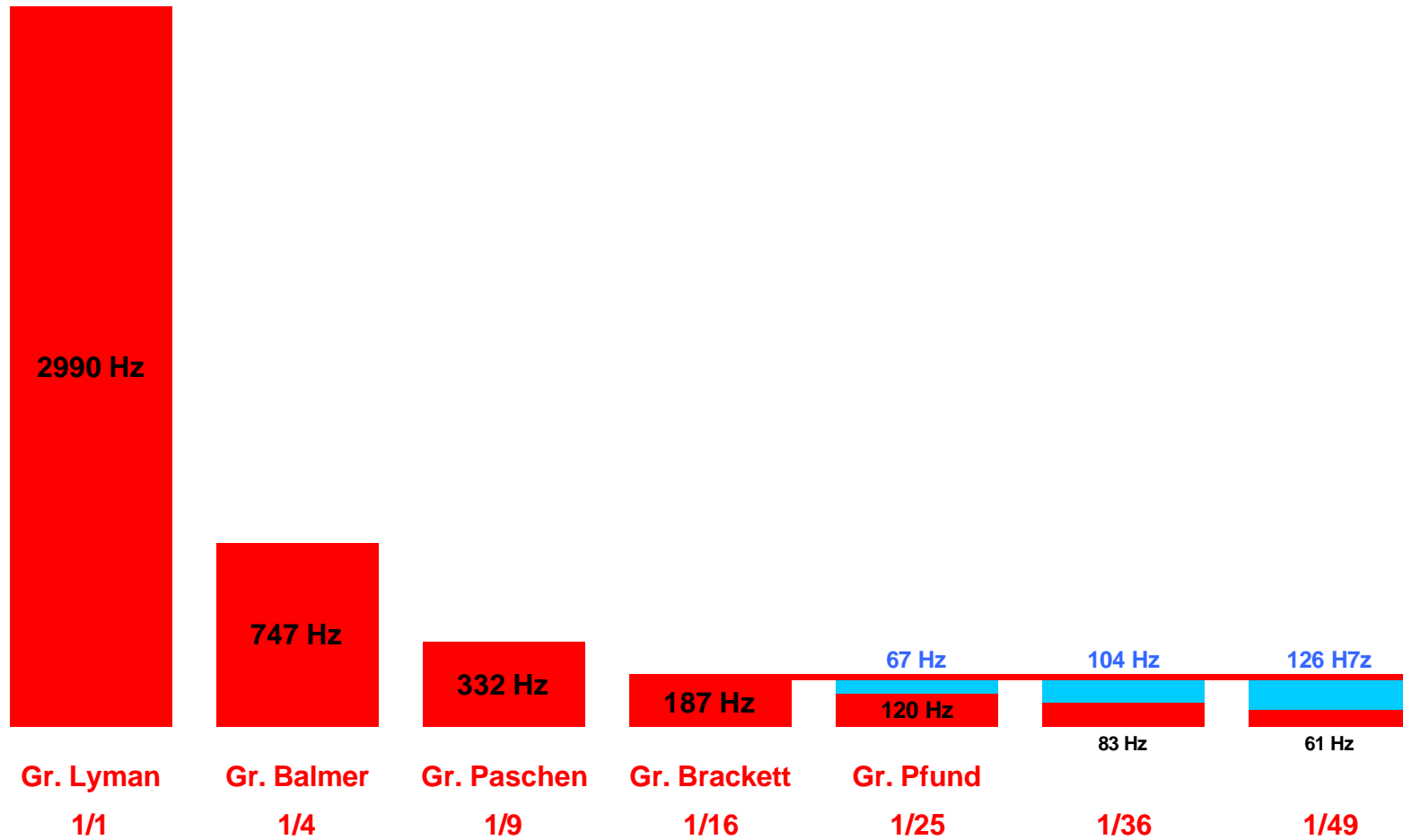


Paschen-Serie als Differenztöne der Balmer-Serie

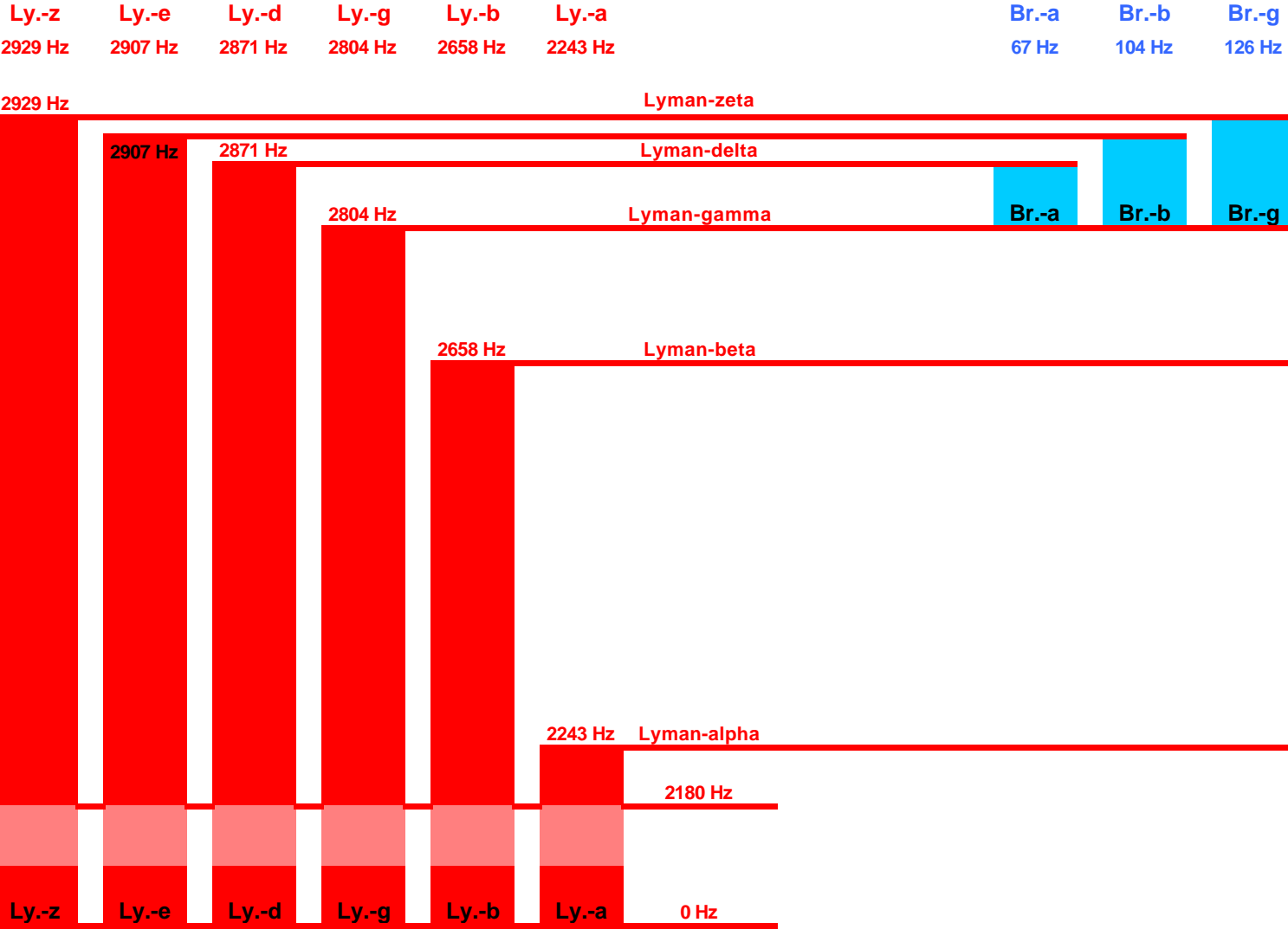


Brackett-Serie als Differenztöne der Grenzwerte

Gr. Lyman $16/1$ > Gr. Balmer $4/1$ > Gr. Paschen $16/9$ > **Gr. Brack.** $1/1$ > Br.-alpha $9/25$ > Br.-beta $5/9$ > Br.-gamma $33/49$



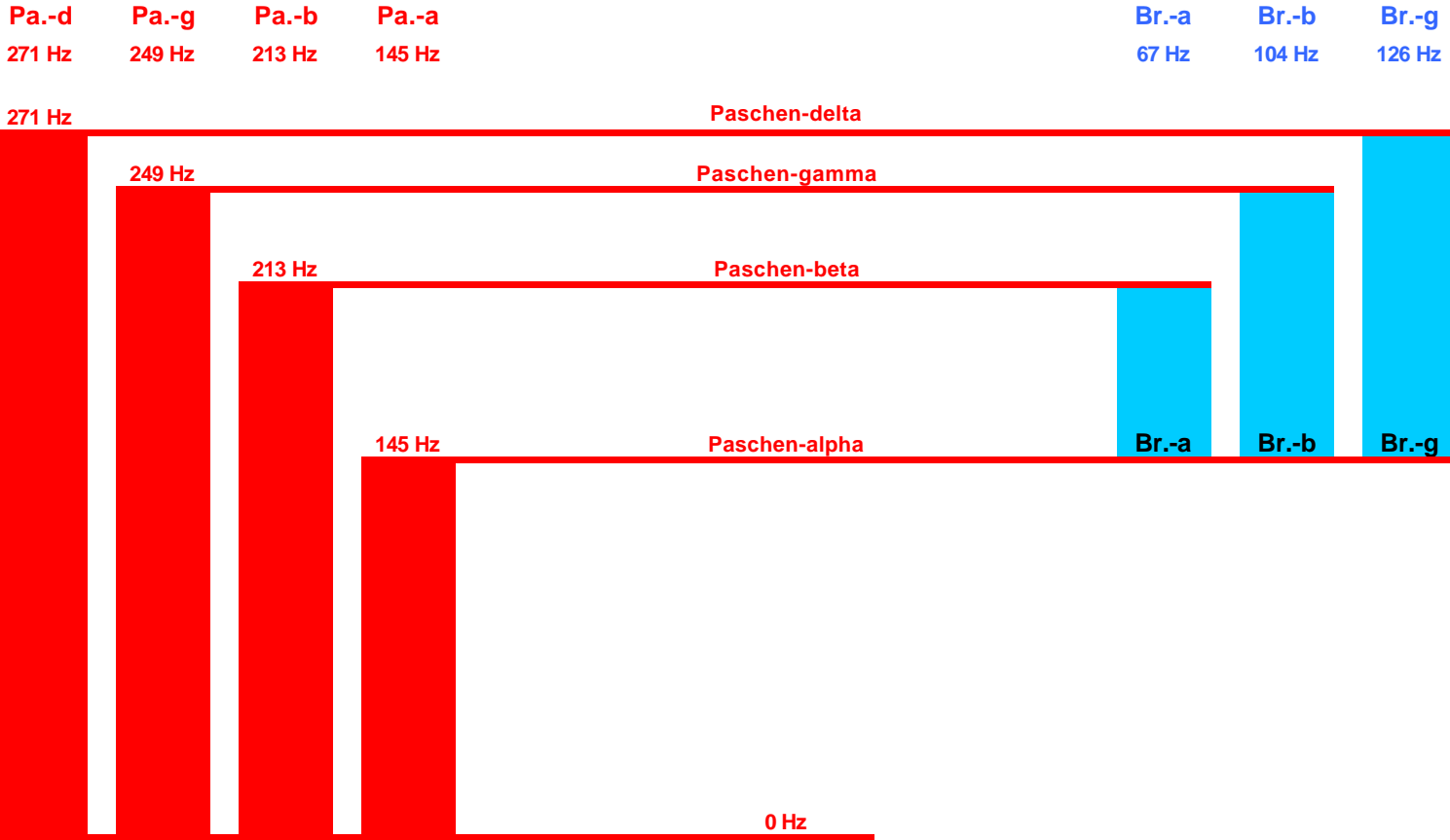
Brackett-Serie als Differenztöne der Lyman-Serie



Brackett-Serie als Differenztöne der Balmer-Serie

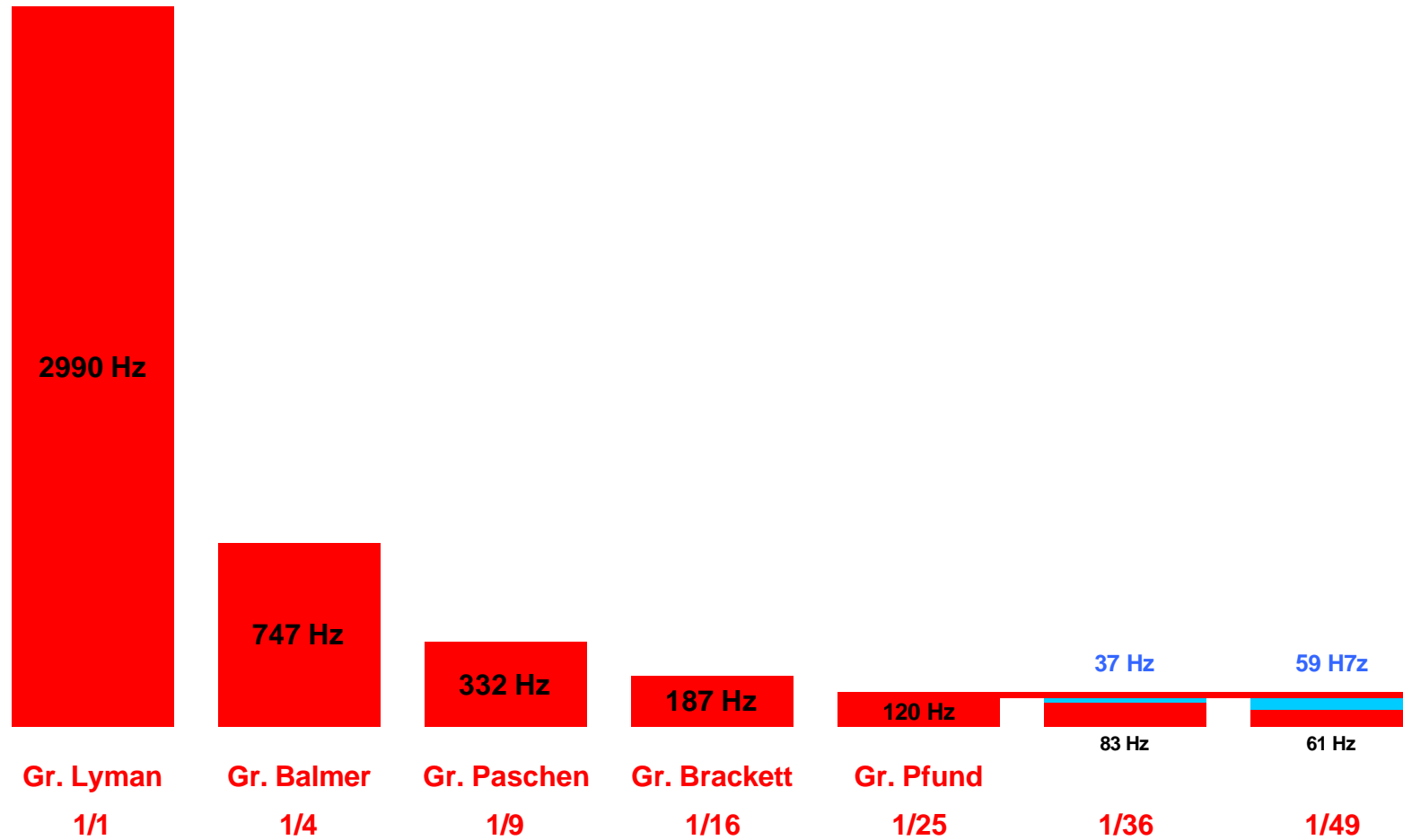


Brackett-Serie als Differenztöne der Paschen-Serie

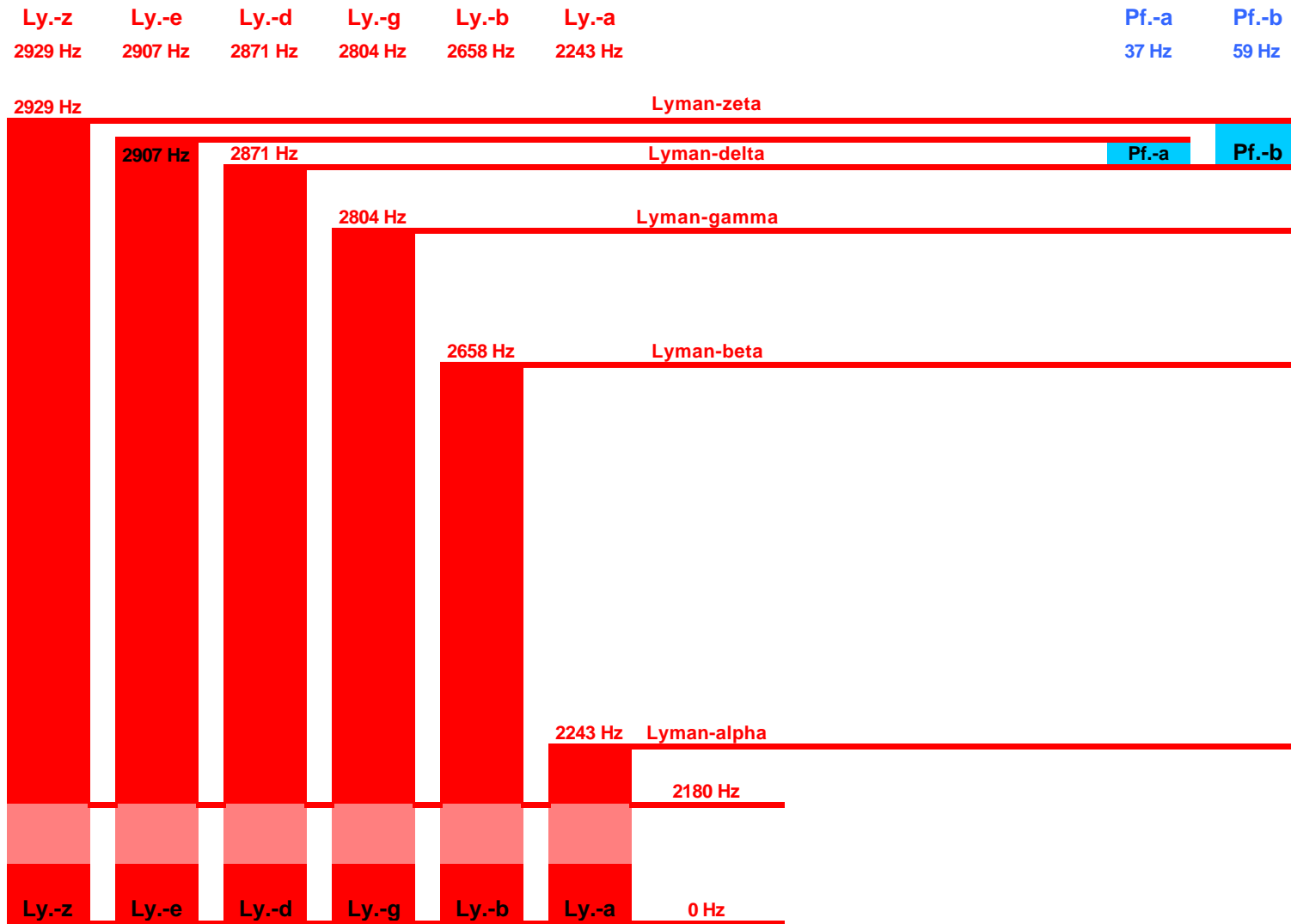


Pfund-Serie als Differenztöne der Grenzwerte

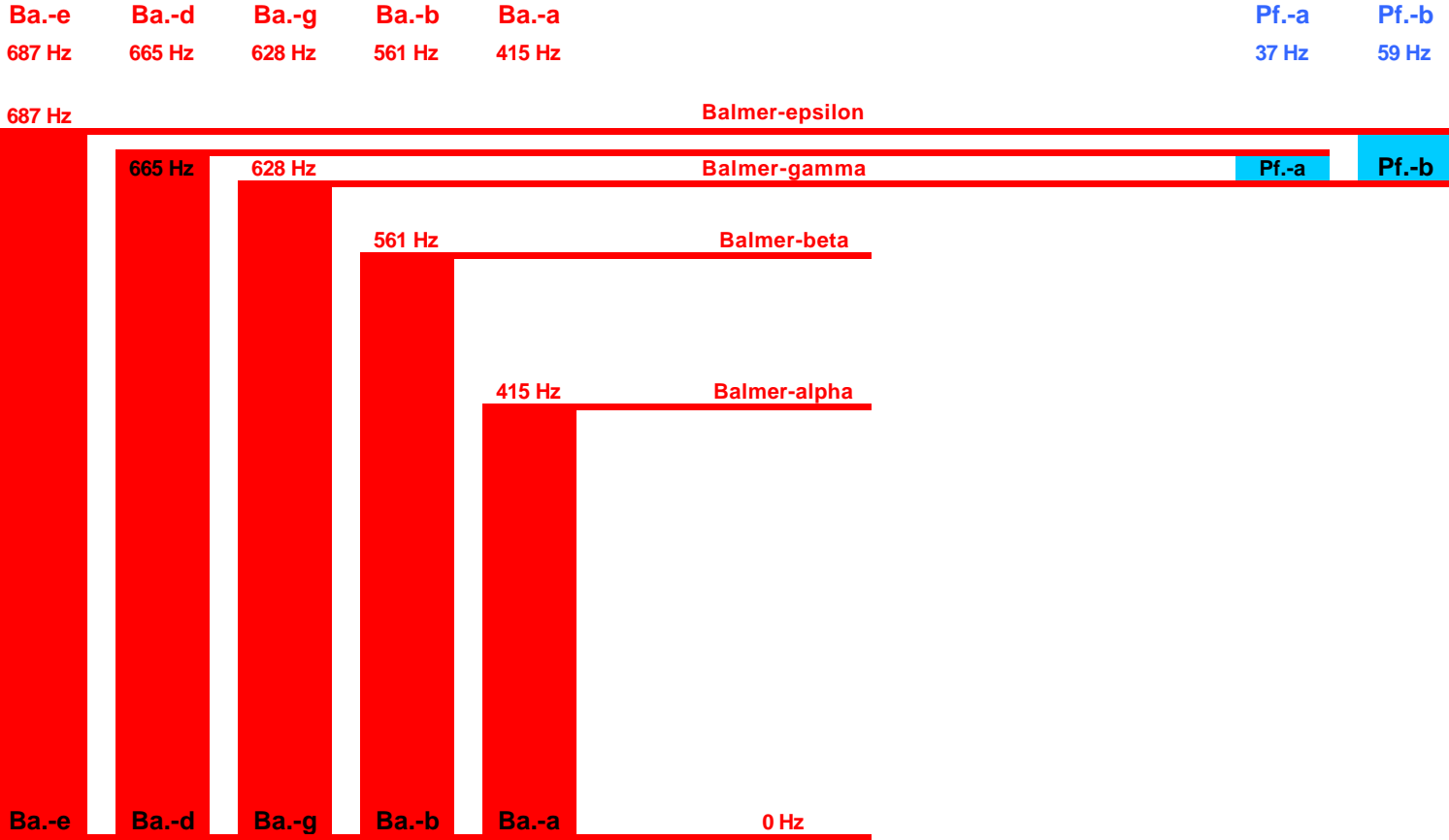
Gr. Lyman $25/1$ > Gr. Balmer $25/4$ > Gr. Paschen $25/9$ > Gr. Brack. $25/16$ > **Gr. Pfund $1/1$** > Pf.-alpha $11/36$ > Pf.-beta $24/49$



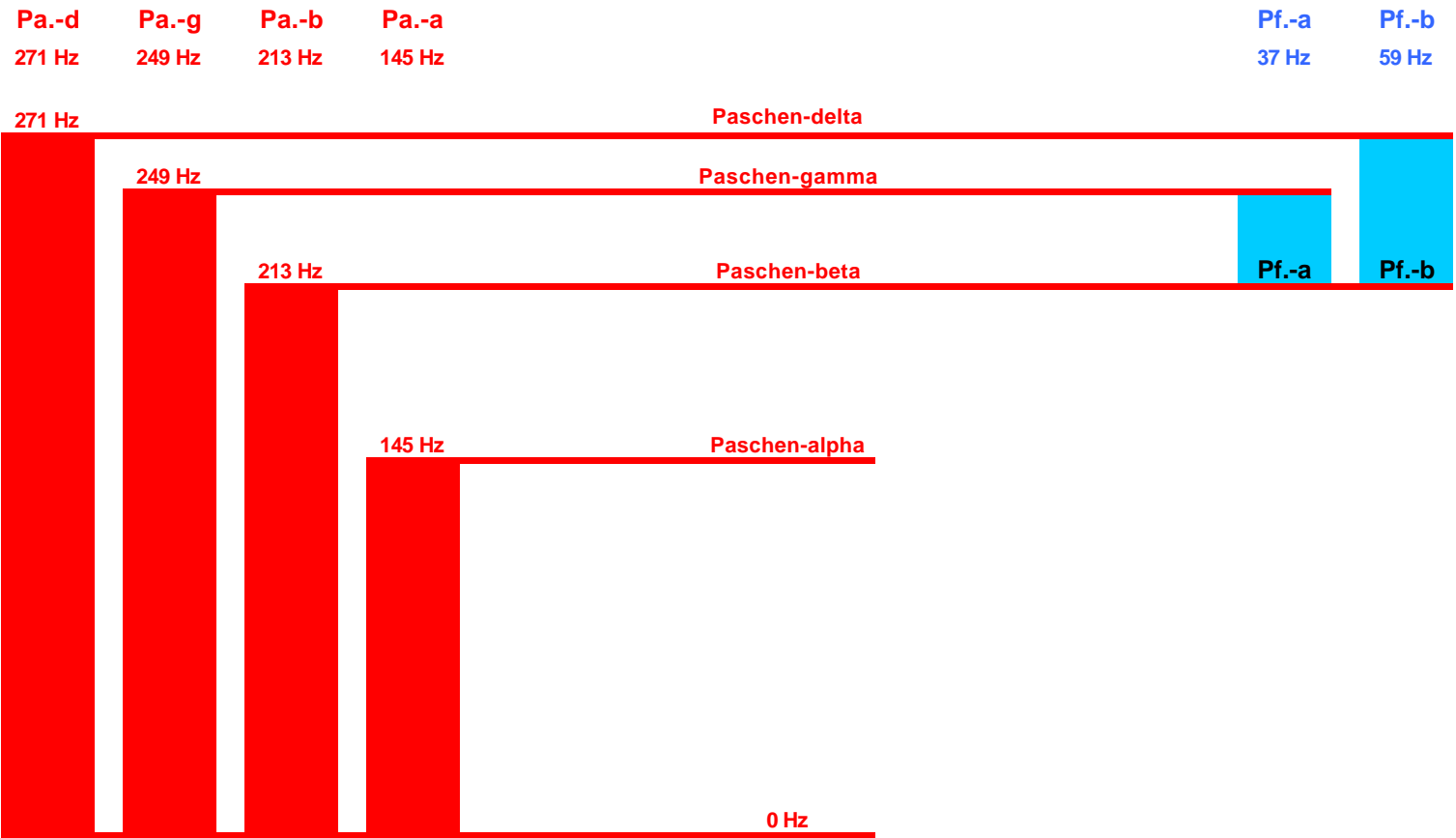
Pfund-Serie als Differenztöne der Lyman-Serie



Pfund-Serie als Differenztöne der Balmer-Serie



Pfund-Serie als Differenztöne der Paschen-Serie



Pfund-Serie als Differenztöne der Brackett-Serie

