

95	<b>Am</b>	<b>Am232</b> 55 s		<b>Am234</b> 2,6 min		<b>Am237</b> 73 min	<b>Am238</b> 1,6 h	<b>Am239</b> 11,9 h	<b>Am240</b> 50,8 h	<b>Am241</b> 433 a	<b>Am242</b> 16 h	<b>Am243</b> 7370 a	<b>Am244</b> 10,1 h	<b>Am245</b> 2,05 h	
			<b>Pu232</b> 34 min	<b>Pu233</b> 25,3 min	<b>Pu234</b> 8,8 h	<b>Pu235</b> 25 min	<b>Pu236</b> 2,85 a	<b>Pu237</b> 45,3 d	<b>Pu238</b> 87,75 a	<b>Pu239</b> 2,41 · 10 <sup>4</sup> a	<b>Pu240</b> 6550 a	<b>Pu241</b> 14,4 a	<b>Pu242</b> 3,76 · 10 <sup>5</sup> a	<b>Pu243</b> 4,96 h	<b>Pu244</b> 8,26 · 10 <sup>4</sup> a
														149	150
	<b>Np228</b> 52 s	<b>Np229</b> 4,0 min	<b>Np230</b> 4,6 min	<b>Np231</b> 48,8 min	<b>Np232</b> 14,7 min	<b>Np233</b> 36,2 min	<b>Np234</b> 4,4 d	<b>Np235</b> 396 d	<b>Np236</b> 1,15 · 10 <sup>5</sup> a	<b>Np237</b> 2,14 · 10 <sup>4</sup> a	<b>Np238</b> 2,12 d	<b>Np239</b> 2,355 d	<b>Np240</b> 65 min	<b>Np241</b> 16,0 min	
	<b>U227</b> 1,1 min	<b>U228</b> 9,1 min	<b>U229</b> 58 min	<b>U230</b> 20,8 d	<b>U231</b> 4,2 d	<b>U232</b> 70,0 a	<b>U233</b> 1,59 · 10 <sup>5</sup> a	<b>U234</b> 0,006% 2,45 · 10 <sup>5</sup> a	<b>U235</b> 0,72% 7,04 · 10 <sup>8</sup> a	<b>U236</b> 2,34 · 10 <sup>7</sup> a	<b>U237</b> 9,984 a	<b>U238</b> 99,27% 4,47 · 10 <sup>9</sup> a	<b>U239</b> 23,5 min	<b>U240</b> 14,1 h	
	<b>Pa226</b> 1,8 min	<b>Pa227</b> 38,3 min	<b>Pa228</b> 22 h	<b>Pa229</b> 1,4 d	<b>Pa230</b> 17,4 d	<b>Pa231</b> 3,28 · 10 <sup>5</sup> a	<b>Pa232</b> 1,31 d	<b>Pa233</b> 27,0 d	<b>Pa234</b> 1,17 min	<b>Pa235</b> 24,2 min	<b>Pa236</b> 9,1 min	<b>Pa237</b> 8,7 min	<b>Pa238</b> 2,3 min		148
	<b>Th225</b> 8 min	<b>Th226</b> 31 min	<b>Th227</b> 18,72 d	<b>Th228</b> 1,913 a	<b>Th229</b> 7340 a	<b>Th230</b> 7,54 · 10 <sup>4</sup> a	<b>Th231</b> 25,5 h	<b>Th232</b> 100% 1,41 · 10 <sup>10</sup> a	<b>Th233</b> 22,3 min	<b>Th234</b> 24,10 d	<b>Th235</b> 6,9 min	<b>Th236</b> 37,1 min		147	
	<b>Ac224</b> 2,9 h	<b>Ac225</b> 10,0 d	<b>Ac226</b> 29 h	<b>Ac227</b> 21,8 a	<b>Ac228</b> 6,13 h	<b>Ac229</b> 62,7 min	<b>Ac230</b> 122 s	<b>Ac231</b> 7,5 min	<b>Ac232</b> 35 s						
	<b>Ra223</b> 11,43 d	<b>Ra224</b> 3,64 d	<b>Ra225</b> 14,8 d	<b>Ra226</b> 1600 a	<b>Ra227</b> 42,2 min	<b>Ra228</b> 5,75 a	<b>Ra229</b> 4,0 min	<b>Ra230</b> 93 min							
	<b>Fr222</b> 14,4 min	<b>Fr223</b> 21,8 min	<b>Fr224</b> 3,3 min	<b>Fr225</b> 3,9 min	<b>Fr226</b> 48 s	<b>Fr227</b> 2,47 min	<b>Fr228</b> 39 s	<b>Fr229</b> 48 s							
	<b>Rn221</b> 25 min	<b>Rn222</b> 3,824 d	<b>Rn223</b> 43 min	<b>Rn224</b> 1,78 h	<b>Rn225</b> 4,5 min	<b>Rn226</b> 6,0 min									
135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150

**α-Zerfall**

Elemente: **B** 10,81

Elementensymbol  
Atommasse in u

**Pb208**  
208,0089824 u

Stabile Nuklide

**β<sup>-</sup>-Zerfall**

**Ra226**  
226,0254 u

$\rightarrow T_{1/2}$

→ Energie<sup>+</sup> in MeV  
→ Energie<sup>-</sup> in MeV

**Bp214**  
214,02642 u

$\leftarrow T_{1/2}$

→ Energie<sup>+</sup> in MeV  
→ Energie<sup>-</sup> in MeV

**Na22**  
21,996325 u

$\leftarrow T_{1/2}$

→ Energie<sup>+</sup> in MeV  
→ Energie<sup>-</sup> in MeV

← Maximalenergien der β-Spektren in MeV

**β<sup>+</sup>-Zerfall**

statt β<sup>-</sup>-Zerfall ist auch Elektroneneinfang möglich (gekennzeichnet durch den Buchstaben ε)

**Ac226**  
226,0244 u

Häufigkeit der Zerfallsarten

Die farbigen Flächen sind ein Maß für die Häufigkeit der jeweiligen Zerfälle