Max Planck ([23. dubna](https://cs.wikipedia.org/wiki/23._duben) [1858](https://cs.wikipedia.org/wiki/1858) [Kiel](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kiel) – [4. října](https://cs.wikipedia.org/wiki/4._%C5%99%C3%ADjen) [1947](https://cs.wikipedia.org/wiki/1947) [Göttingen](https://cs.wikipedia.org/wiki/G%C3%B6ttingen))

Období v jakém žil:

Obecně

Fyzikálně

Po studiích na gymnáziu váhal mezi vědou a uměním a nakonec se rozhodl pro fyziku, kterou začal v r. 1874 studovat na [mnichovské univerzitě](https://cs.wikipedia.org/wiki/Mnichovsk%C3%A1_univerzita" \o "Mnichovská univerzita)

Studium ukončil po návratu do [Mnichova](https://cs.wikipedia.org/wiki/Mnichov" \o "Mnichov) v r. 1878. V červenci [1879](https://cs.wikipedia.org/wiki/1879) získal doktorát na [mnichovské](https://cs.wikipedia.org/wiki/Mnichov" \o "Mnichov) univerzitě za svou práci s názvem *O druhém principu teorie tepla*, ve které se soustředil na druhý termodynamický zákon – nevratnost procesů vedení tepla.[[2]](https://cs.wikipedia.org/wiki/Max_Planck#cite_note-:1-2) V roce [1880](https://cs.wikipedia.org/wiki/1880) dokončil habilitační práci *Změna agregátních stavů* (*Änderung der Aggregatzustände)* a stal se soukromým docentem na [mnichovské univerzitě](https://cs.wikipedia.org/wiki/Mnichovsk%C3%A1_univerzita" \o "Mnichovská univerzita). Jeho práce z oboru teoretické fyziky získaly ceny několika německých univerzit. V roce [1885](https://cs.wikipedia.org/wiki/1885) byl v sedmadvaceti letech jmenován mimořádným profesorem na univerzitě v Kielu.

Plancova konstanta:

Cesta k Plancově konstantě.

Pomyslná cesta ke Planckově konstantě začíná v roce 1860. V této době měl Max Planck 2 roky a Gustav Kirchhof sérii článků. Hlavní myšlenkou těchto článků bylo, že prvky absorbují záření o stejné frekvenci jakou vyzařují. Zároveň se zmiňuje o hypotetickém ideálním tělese, které by bylo schopno absorbovat a vyzařovat záření o všech vlnových délkách. Takové těleso nazval jako „black body“ (volně přeloženo jako černé těleso). Zároveň Kirchhof předpověděl, že množství záření, které by černé těleso vyzařovalo, není závislé na materiálu, ale pouze na teplotě a frekvenci.

Nicméně záření černého tělesa bylo pouhou teorií a potřebovalo důkaz. Prvního náznaku důkazu se lidstvo dočkalo až roku 1894, kdy Wilhem Wien přišel s rovnicí, která poměrně přesně seděla s výsledky různých experimentů. Problémem této rovnice však bylo, že pocházela pouze z experimentálního a ne teoretického základu. V této době Max Planck působil již jako významná osobnost teoretické fyziky na Berlinské univerzitě a teoretické odvození Wilhem Wienových rovnic se stalo jeho osobní výzvou.

Po pěti letech (v roce 1899) Max Planck konečně publikoval své výsledky. V roce 1899 se také objevil způsob jak změřit nízkoenergetické infračervené záření. Experimentální výsledky měření v této oblasti se však lišili s Wienovými rovnicemi. Z tohoto důvodu v roce 1900 publikoval Max Planck korekci těchto rovnice. Takto korigováná rovnice sice dobře seděla s naměřenými výsledky, ale Max Planck si nebyl jistý fyzikálním původem této korekce. A hledání fyzikálního původu této rovnice tedy stále pokračovalo.

Při svém zkoumání

Pak v zoufalství začal něco dělat s statistickou mechanikou a spojitostí entropie. Přišel na S = k\*log(W), ale říká se tomu Boltzmnova rovnice a konstanta..

Pak přišel s tím, že entropie je divná vzhledem k spojitosti E -> hf





