

## Elektronový mikroskop

Elektronový mikroskop je moderní zobrazovací zařízení, které na rozdíl od světelného [mikroskopu](#) využívá k zobrazení vlastností zkoumaného vzorku urychlené [elektrony](#).

Záměrně je použit termín *světelný mikroskop*, na rozdíl od termínu *optický mikroskop*, který by se na první pohled nabízel. Je nutné si uvědomit, že jak klasický mikroskop, tak elektronový mikroskop jsou *optická* zařízení. Proto je na zdůraznění rozdílu lepší používat termín *světelný mikroskop*.

V současné době existují dva základní typy elektronových mikroskopů:

1. [skenovací elektronový mikroskop](#) (*Scanning Electron Microscope, SEM*) - někdy se mu též říká rastrovací elektronový mikroskop a používá se k zobrazení povrchu daného vzorku;
2. [transmisní elektronový mikroskop](#) (*Transmission Electron Microscope, TEM*) - používá se k zobrazení vnitřní struktury daného vzorku.

První typ elektronového mikroskopu vyvinuli v roce 1931 němečtí inženýři Ernst Ruska a Max Knoll.

---

© **Encyklopedie Fyziky** (<http://fyzika.jreichl.com>); Jaroslav Reichl, Martin Všeticka

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.