

Otto von Guericke

(20. 11. 1602, t. j. 30. 11. 1602 nového štýlu, Magdenburg –
11. 5. 1686, t. j. 21. 5. 1686 nového štýlu, Hamburg)



Pochádzal zo starej magdeburskej patricijskej rodiny. Pôvodne vyštudoval práva na univerzitách v Lipsku, Helmstedte a Jene. Štúdiá dokončil v Leidene, v Holandsku, kde sa zaoberal najmä matematikou a technikou, hlavne stavbou opevnení. Podnikol cestu do Anglicka a Francúzska a ako 23-ročný sa vrátil do rodného mesta.

Tridsaťročná vojna postihla aj Magdeburg, ktorý cisárske vojská grófa Tillyho v roku 1631 vylúpili a vypálili. Guericke sa spolu s rodinou dostal do zajatia, z ktorého ho prepustili po zaplatení veľkého výkupného. Pod švédskou záštitou sa vrátil do Magdeburgu a získal si veľké zásluhy o mesto ako technik pri stavbe mostov a pri opevňovacích prácach. V rokoch 1646 až 1676 bol mešťanostom Magdeburgu. V sedemdesiatom štvrtom roku života odišiel k svojmu synovi do Hamburgu, kde zomrel.

Popri verejnej činnosti sa Guericke zaoberal intenzívne fyzikou. Bol presvedčeným zástancom Demokritovho atomizmu, podľa ktorého mnohostrannosť prírody spôsobujú rôzne kombinácie pohybujúcich sa rôznorodých najmenších

čiasťoch hmoty. Druhou stranou mince v učení atomistov bolo presvedčenie o existencii prázdneho priestoru, ktorú Aristoteles, jeho stúpenci, ale aj niektorí jeho protivníci (Descartes) popierali. A práve dôkazu existencie prázdneho priestoru venoval Guericke ako fyzik - experimentátor najväčšiu pozornosť.

Guerickeho považujeme za zakladateľa vákuovej techniky. V roku 1650 skonštruoval prvú mechanickú vývevu (ešte pred Hookom a Boylem), s ktorou uskutočnil veľa pokusov. Pomocou dvoch dutých pologulí, ktoré k sebe tesne priliehali a z ktorých vyčerpал vzduch, demonštroval existenciu barometrického tlaku. Ani osem párov koní nestačilo zakaždým chýrne Magdeburské pologule – ako ich sám nazval – od seba oddeliť. Výsledky svojich výskumov publikoval v roku 1672 v diele *Experimenta nova Magdeburgica de vacuo spatio* (Nové magdeburdké experimenty o prázdnom priestore).

Guericke inštaloval pred svojím domom 10 metrov vysoký vodný barometer. Prvý pozoroval, že pred búrkou klesá atmosferický tlak.

Guericke významne prispel aj k náuke o elektrine. Vyrobil guľu zo síry, ktorá sa otáčala okolo svojej osi, čím položil základy trecích elektrík. Leibniz v roku 1672 po prvý raz vyrobil pomocou Guerickeho prístroja elektrické iskry.