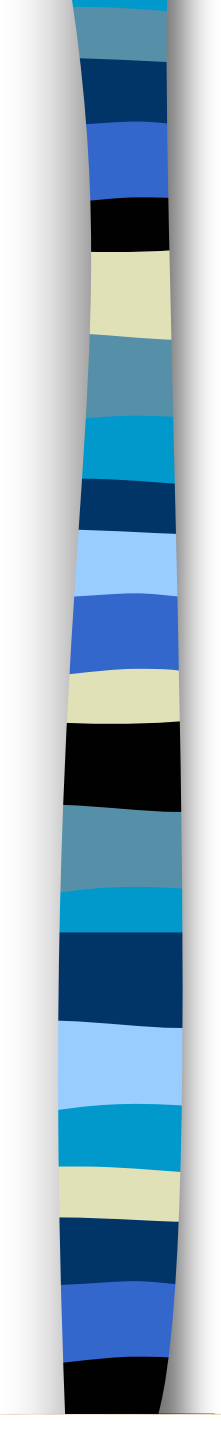


Uspjesi eksperimentalne fizike 17. stoljeća

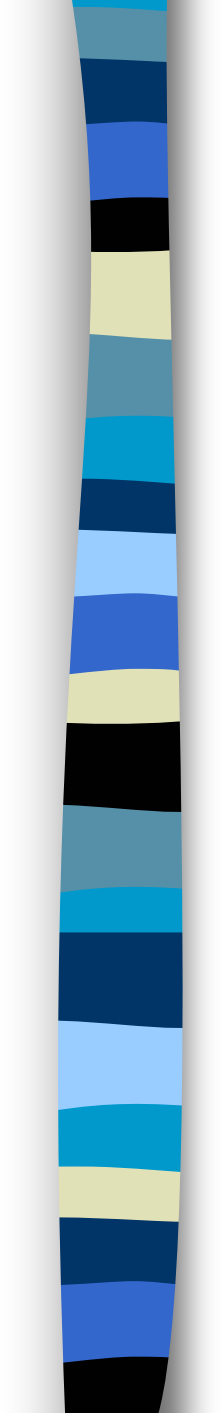


Matea Špoljarić, MF
Povijest fizike 2007/08



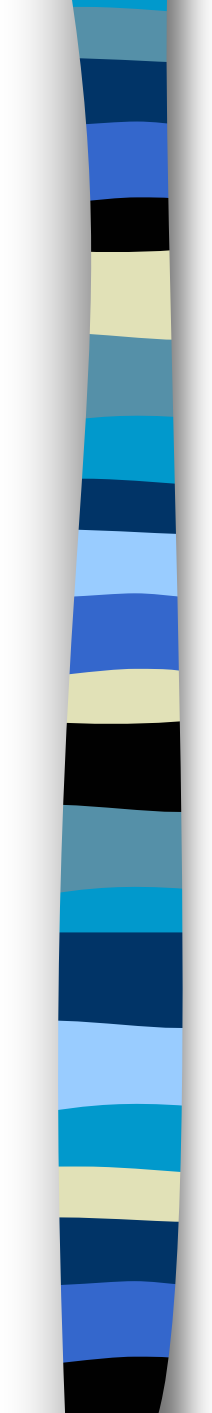
■ William Gilbert

- Jedan je od utemeljitelja eksperimentalnog istraživanja
- u svom djelu “*O magnetu, magnetskim tijelima i o velikom magnetu Zemlji*” opisao je i objasnio oko 600 pokusa koje je izvodio
- ponovio stare eksperimente o magnetizmu, a novo je bilo njegovo ispitivanje poveća li se težina željeznih igala magnetiziranjem
- izveo neke najprimitivnije eksperimente o elektricitetu



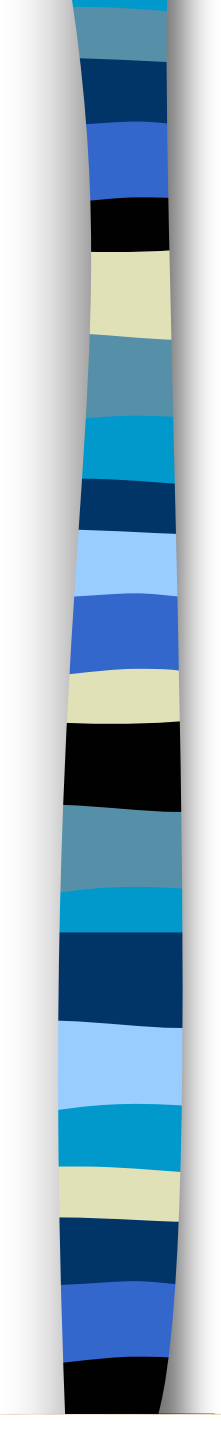
■ Otto von Guericke

- izumio elektrostatički stroj (kugla od sumpora koja je mogla rotirati oko osi), trljanje se izvodilo kožom koju je držao u ruci i tako se proizvodio statički elektricitet
- prvi uočio odbijanje elektriciteta, električnu vodljivost i električno izbijanje, koje je bilo praćeno pucketanjem
- konstruirao sisaljku za zrak, te njome izveo više vrlo interesantnih pokusa koji su pokazivali djelovanje atmosferskog tlaka
- javno je izveo poznati pokus s Magdeburškim polukuglama



■ Evangelista Torricelli

- prvi dokazao da postoji atmosferski tlak
- pokusom je dobio vakuum, koji se danas naziva “Torricellijevim vakuumom”
- zaključio je da je visina stupca žive mjera za tlak zraka atmosfere
- njegovo je otkriće izazvalo veliki interes, naime pokus je potpuno jasno pokazivao da ne postoji “strah pred prazninom”
- 1646. godine je načinio termometar s alkoholom



■ Robert Hooke

- oko 1668. godine na osnovi pokusa zaključio je da mnoga tijela imaju stalne vrijednosti za temperature vrenja i taljenja

■ Robert Boyle

- zajedno sa Hookom poboljšao je rad sisaljke za zrak
- na osnovi pokusa zaključio je da voda na nižem tlaku provrije na temperaturi nižoj od temperature vrelišta