

## LEONARDOVY PARADOXY

Existuje více než **7000 stran Leonardových zápisníků**. Žádný z jeho spisů ale nebyl publikován za jeho života.

Leonardo po sobě zanechal pouze **jediný autoportrét**.

Leonardo **psal pozpátku**, protože byl levák a tato technika mu bránila, aby si rozmazal inkoust.

**Miloval anatomii**, nikdy však nemaloval akty. Ze studia anatomie vzniklo 240 kreseb a více než 13 000 poznámek.

Rád **nosil šaty jasných barev** a nebránil se odvážným odstínům – ani růžové.

Rád se učil od ostatních a vždy byl připraven **vzdát se svých teorií**, jen aby se naučil něco nového.

Jakožto **nemanželský syn** nedostal žádné formální vzdělání.

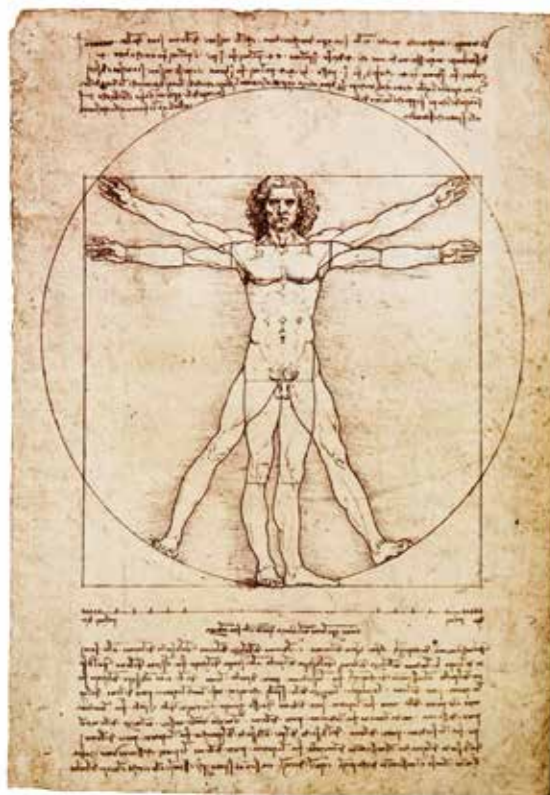
Leonardo byl **vegetarián**. Na trhu kupoval živá zvířata, aby je osvobodil od zajetí a blízké smrti snědením.

# LEONARDO DA VINCI

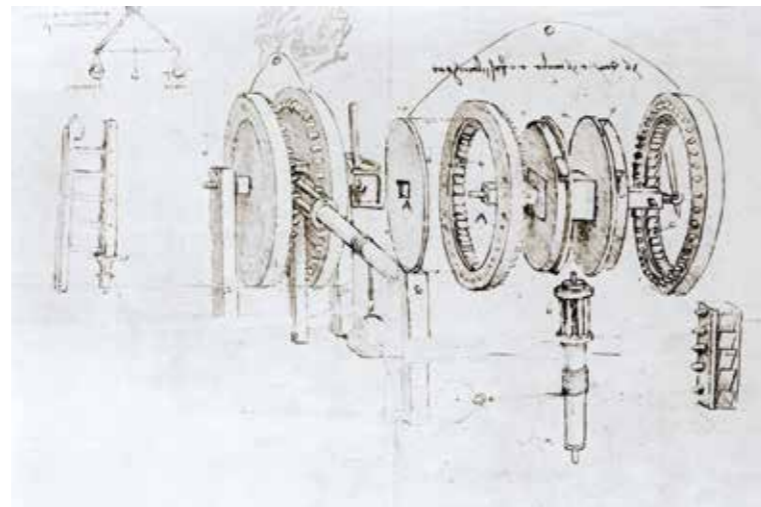
MUŽ, KTERÝ VIDĚL VĚCI JINAK

Text: Markéta Foktová — Foto: Markéta a Michael Foktovi, Shutterstock

**Hranice mezi šílenstvím a genialitou je křehká. Největší IQ všech dob neměl Einstein, jak by většinu lidí napadlo, ale Johann Wolfgang Goethe – přes 210. Bohem a talentem políbení jedinci se většinou posuzují podle kreativity či intelektu. A i když byli Stewen Hawking, Steve Jobs či Isaac Newton nenahraditelní ve svých oborech, chodil po světě někdo, kdo je svou všestranností strčil do kapsy, a to už před pěti sty lety.  
Leonardo da Vinci.**



Vitruviánský muž, znázornění proporcí



Stránka z notesu znázorňující převodovku

### MÍRY PODLE LEONARDA

Rozpětí natažených paží muže je rovné jeho výšce. Každý muž ve třech letech měří přesně polovičku své budoucí dospělé výšky. Kořen penisu se nachází přesně v polovině výšky muže.

**T**ajemství geniality Leonarda da Vinciho (15. 4. 1452 – 2. 5. 1519) spočívalo v ideální rovnováze mezi levou a pravou hemisférou mozku. Zatímco levá hemisféra je zodpovědná za logiku, učení a praktičnost, pravá nám umožňuje být kreativní, intuitivní či emotivní. Leonardo dokázal na sto procent využívat obě části, a proto vynikal v inženýrství stejně jako v umění, biologii, matematice či anatomii. Těžko říct, jestli byl umělcem, který studoval vědu, nebo vědcem, který studoval umění. Když se podíváte na jeho práci, můžete snadno vidět zaměřenost na detail i naprostou matematickou přesnost.

### CHTÍT VĚDĚT

Leonardo byl vášnivým pozorovatelem a zcela bez zábran kombinoval odlišné předměty dohromady. Právě tato schopnost kombinace protikladů vedla k jeho neuvěřitelným objevům, které ve své době byly považovány za šílené a své uplatnění nacházejí až dnes v 21. století. Byl zkrátka mistrem krížení. Například zkombinoval pohyb

vody s pohybem lidských vlasů a jako první na světě v mimořádném detailu ilustroval množství neviditelných jemností vody v pohybu. Jeho pozorování vedla později k formulování mnoha fyzikálních zákonů platných dodnes. Žijeme v době, která bohužel upřednostňuje spíš praktické „mozkové leváky“. Mysl největšího génia světa však našťastí s lehkostí putovala napříč mnoha obory. I když je jeho jméno nejčastěji spojované s nejslavnějším obrazem všech dob, záhadnou Monou Lisou, předběhl velký myslitel s mimořádnou schopností dívat se na svět z tvůrčí perspektivy doba i o několik set let, a to hned vícekrát. Tak například čtyřicet let před Mikulášem Koperníkem prohlásil, že Slunce se nepohybuje kolem Země a že naše planeta není středem vesmíru. Dvě stě let před Isaacem Newtonem navrhl teorii gravitace a celé čtyři stovky let před Charlesem Darwinem tvrdil, že člověk má stejný původ jako opice.

### BEZCITNÁ ZVĚDAVOST

Zvědavost byla další z Leonardoových dominantních vlastností, která

### PROJEKTY 20. A 21. STOLETÍ INSPIROVANÉ DA VINCIM

Projekt Vebjørn Sand Da Vinci v Norsku – už v roce 1502 navrhl **da Vinci most pro překlenutí Zlatého rohu** při vstupu do ústí Bosporu pro Sultána Bayezida II. Kdyby byl návrh realizován, stal by se most nejdelším na světě.

Model **ideálního města**, který da Vinci navrhl koncem 15. století, dodnes inspiruje mnohé architektky při urbanistickém plánování.

V roce 2000 postavil dobrodruh Adrian Nichols **prototyp padáku** založený na designu da Vinciho a otestoval ho. Po úspěšném přistání řekl, že má hladší let než normální padáky.



Náměstí ve Vinci se zpodobněním Leonardova původního nákresu Vitruviánského muže.

ho provázela po celý život. Největší radost v životě mu nepřinášely ani tak světské radovánky, jako spíš radost z porozumění věcem. Prostě chtěl vědět! K poznání ho nevedla ješitná touha se proslavit, nebo se snad dokonce zapsat do dějin jako velký učenec. Ne, poznání jednoduše shromažďoval pro sebe. Jeho až obsedantní potřeba poznat a porozumět přírodnímu světu vedla k takovým výstřednostem, jako byly pitvy všeho, co mu přišlo pod ruku. Da Vinci studoval anatomii mnoha zvířat, včetně krav, ptáků, opic a žab. Měl povolení pitvat i lidské mrtvolky. Jako zdroj těl mu sloužili odsouzenci na smrt nebo zesnulí tuláci a opilci, ke kterým se nikdo nehlásil. To, co uvnitř našel, velmi podrobně zaznamenal. Vytvořil tak nejpodrobnější studii lidského těla, která vznikla před 20. stoletím. Tělo viděl jako stroj. Třeba aby pochopil, že kosti se svaly fungují jako páky, nahradil svaly strunami. Jako první popsal, že je páteř dvojitě prohnutá a tvoří tvar písmene S. Rozebral a nakreslil lidskou lebku a průřezy mozku, a to ve všech třech základních

směrech: čelním, postranním i vodorovném. Zpracoval i detailní průřez močových cest a načrtl, jak to vypadá při souloži. Nezapomněl ani na plíce a správně popsal také uložení plodu v děloze. Jeho kresby anatomie ramene vypadají téměř jako moderní trojrozměrná vizualizace. S trochou nadsázky se dá říci, že na svět přivedl i jednoho „tvora“. Slovo „robot“ sice vymyslel Josef Čapek, ale na nohy ho dávno předtím postavil rodák z Vinci, když vytvořil návrh prvního humanoida – mechanického rytíře. Ve skutečnosti šlo o brnění, jenž v sobě mělo ukrytý propracovaný mechanismus z provázků, převodů a kladek, který rytíři umožňoval pohyb.

### NEJVĚTŠÍ UMĚLEC I NEJVĚTŠÍ ANATOM

Vůbec nejvíce z celého těla Leonarda fascinovalo srdce. Poté, co zjistil, že kořen aorty je zahnutý a má hruškovitý tvar, byl už jen krůček k odhalení, jak funguje krevní oběh. A to celé století před tím, než se to povedlo formální vědě. Jak to dokázal? Pozoruhodným experimentem. Vstříkl

### ČÍM BY SE LEONARDO NECHLUBIL

Leonardo da Vinci byl dyslektický.

Leonardo byl gay. Krátce před svými 24. narozeninami byl ještě s dalšími třemi mladíky křivě obviněn ze spáchání sodomie se sedmnáctiletým prostitutem jménem Jacopo Saltarelli.

Mnoho dalších florentských umělců, jakými byli například Michelangelo, Donatello či Sandro Botticelli, byli homosexuálové. Homosexualita byla pro život v renesanční Florencii natolik charakteristická, že se slovo „Florenzer“ stalo v Německu synonymem pro výraz „gay“.

Leonardova neúprosná zvědavost a možná i perfekcionalismus brzdily jeho produktivitu. **Málokterý objednaný obraz dokončil.** Proto si z něho Michelangelo dělal legraci.

**Anatomické ilustrace** da Vinciho jsou neskutečně přesné, ovšem s jedinou výjimkou: ženského reprodukčního systému. Je to pravděpodobně proto, že neměl k dispozici dostatek ženských mrtvých těl.

roztavený vosk do srdce vola kolem aortální chlopně. Z voskového odlitku vyrobil tenkou skleněnou formu, do které nalil vodu smíchanou s travními semeny, a pozoroval, jak se za chlopní tvoří víry. Správně usoudil, že tyto víry pomáhají zavírat chlopeň po každém srdečním tepu. Odkaz toskánského génia je opravdu nesmrtelný. Ve vědeckém článku z roku 1968 v časopise Nature o aortální chlopní byl jediný odkaz, a to právě na pět set let starý experiment. Kromě takových drobností, jako že srdce je sval, který neohřívá krev, se do oboru kardiologie da Vinci zapsal i dalším činem. Když pitval srdce stoletého muže těsně po jeho smrti, vytvořil první známý popis onemocnění koronárních tepen. Potíže cév vyživujících samotné srdce jsou mimochodem jednou z nejčastějších příčin smrti v současném západním světě. ■