

Jak udělat dobrý badatelský projekt

Držte strukturu 4 + 1 badatelský krok

Bádání má obsahovat jasnou **otázku**, ověřitelnou **hypotézu**, **postup** ověření a **vyhodnocení** výzkumu. Pokud je to jen trochu možné, snažte se dělat projekt, jehož výsledky můžete **prakticky využít**.

Zkoumejte to, co vám vrtá hlavou

Badatelé odhadují, jak dopadne jejich výzkum (hypotéza), ale **skutečnou odpověď na začátku neznají**. Pokud je předem jasný výsledek, tak to není výzva. Pouhé potvrzení předem jasné hypotézy vás nikam neposune.

Vypílejte si svou hypotézu

Tvoření hypotéz je tak trochu věda. Správně formulovaná hypotéza vám pomůže v závěru bádání vyhodnotit, co vám vlastně vyšlo. Určitě by měla být ověřitelná a jednoznačná.

Hypotéza nikdy nemá platit napůl.

Jedte podle plánu a dělejte si poznámky

*Pršelo nebo bylo slunečno, když jste odebírali vzorky? Kolikrát jste opakovali pokus? Opravdu se neměnilo nic dalšího než parametr, který sledujete? **Co všechno mohlo ovlivnit výsledek?***

Jasný a zapsaný postup s poznámkami můžete kdykoli zopakovat vy nebo vaši následovníci. Přehledně zaznamenávejte, odkud jste čerpali informace a citujte důvěryhodné zdroje.

Spolupracujte a hledejte kolegy

Nenechávejte si svůj výzkum jen pro sebe. **Průběžná spolupráce s odborníkem** z okolí nebo s dalším badatelským týmem může váš projekt posunout a zlepšit. **Ptejte se** odborníků, spolužáků, učitelů, místních obyvatel..., čím můžete váš projekt vylepšit.

Pracujte dál s vyvrácenou hypotézou

Co když vaše bádání skončí vyvrácením hypotézy? Oslavte to! Právě to je cílem profesionálních vědců – vyvracet platné „pravdy“ a posouvat naše poznání světa. Vyvrácením hypotézy začíná ta zajímavější část výzkumu, která vás posouvá dál.

Pátrejte po příčinách, zjišťujte souvislosti, ptejte se na další otázky.

Dejte bádání smysl

Pátý badatelský krok je stejně důležitý, jako ty předchozí. Nezůstávejte jen u vyhodnocení naměřených dat. Promýšlejte, **jak můžete pomocí bádání zlepšit něco ve vašem okolí** – aspoň o malinký kousíček. A proměňte své nápady ve skutečnost.