

Od počasí ke klimatu

Klima na naší planetě se mění. Zesílený skleníkový efekt způsobuje i u nás dlouhodobá sucha, častější vlny veder a další extrémy. **Jak můžeme sledovat klimatickou změnu přímo ve svém okolí?** A podle čeho poznáme, že se jedná skutečně o oteplování klimatu a ne jen o výkyv teplot?

Určitě už jste to také slyšeli:

„Letos byl zase rok bez jara – ze zimy přišlo hned léto.“

„Takhle teplý únor nepamatuju.“

„Když jsme byli malí, tak polovina prázdnin propršela. Teď je sucho, že ani tráva neroste.“



- > Rok 2023 byl podle klimatologů nejteplejší v historii měření. Zkuste s vašimi žáky ověřit hypotézu: **Letošní březen byl u nás nejteplejší březen za celou historii měření.** Nebo: **Průměrné měsíční teploty za březen (nebo jiný měsíc) u nás stoupají.**
- > K ověření takové hypotézy potřebujete **data o teplotě vzduchu.** Můžete je sami změřit nebo získat od Českého hydrometeorologického ústavu.

1. VÝZVA: Měřte teplotu vzduchu

- > Vyzkoušejte si systematickou práci meteorologů. Po dobu jednoho měsíce pravidelně měřte a zaznamenávejte teplotu vzduchu - **okamžitou** (ve stejný čas, nejlépe kolem poledne), **minimální a maximální.**
- > Ze získaných dat sestavte **graf** znázorňující průměrné denní teploty a spočítejte průměrnou měsíční teplotu. Podrobný **popis a tipy, jak měřit teplotu vzduchu,** naleznete v naší metodice [Meteorologie](#).



2. VÝZVA: Zjistěte, jak se měnila teplota určitého měsíce od roku 1961

- > Klima (neboli podnebí) je dlouhodobý stav počasí. Pokud máme dlouhé řady údajů o počasí, **můžeme sledovat dlouhodobé trendy** – třeba jestli se otepluje nebo ochlazuje.
- > Na webu ČHMÚ pod záložkou **Historická data** jsou dostupné denní a měsíční údaje z měřících stanic po celé České republice. Stáhněte si údaje pro vaši nejbližší stanici a podle **jednoduchého návodu** prozkoumejte, jestli u vás teplota za vybraný měsíc stoupala nebo klesala.



- > **Spočítáno? Máte svůj graf?** Pokud je spojnice trendu stoupající (proložená přímka roste), můžete už říct, že se jedná o oteplování klimatu? Diskutujte o tom s žáky. Pokud chceme mluvit o globální změně klimatu, nebudou nám stačit ani dlouhodobá data, pokud jsou z jednoho měřicího místa. **Potřebujeme podobným způsobem porovnat data z celého světa.** Pro takové grafy doporučujeme prozkoumat web www.faktaoklimatu.cz, například **graf průměrné roční teploty v ČR.**

*Vyzkoušeli jste klimatickou aktivitu?
Dejte ostatním badatelům vědět,
jak to dopadlo na Padletu.*

