



INQUIRY BASED LEARNING

Motivation to Experiments and Action

10th April 2024

Vendula Jansová, TEREZA Educational Centre, Czech Republic



Badatelé

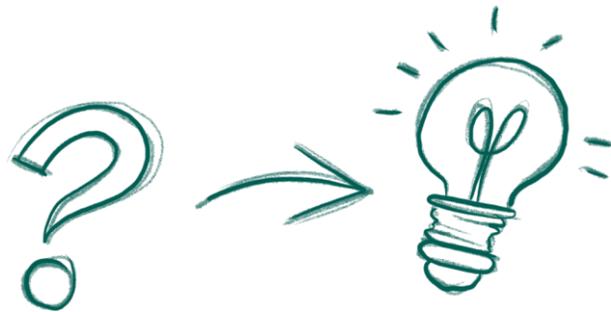


Why Inquiry?

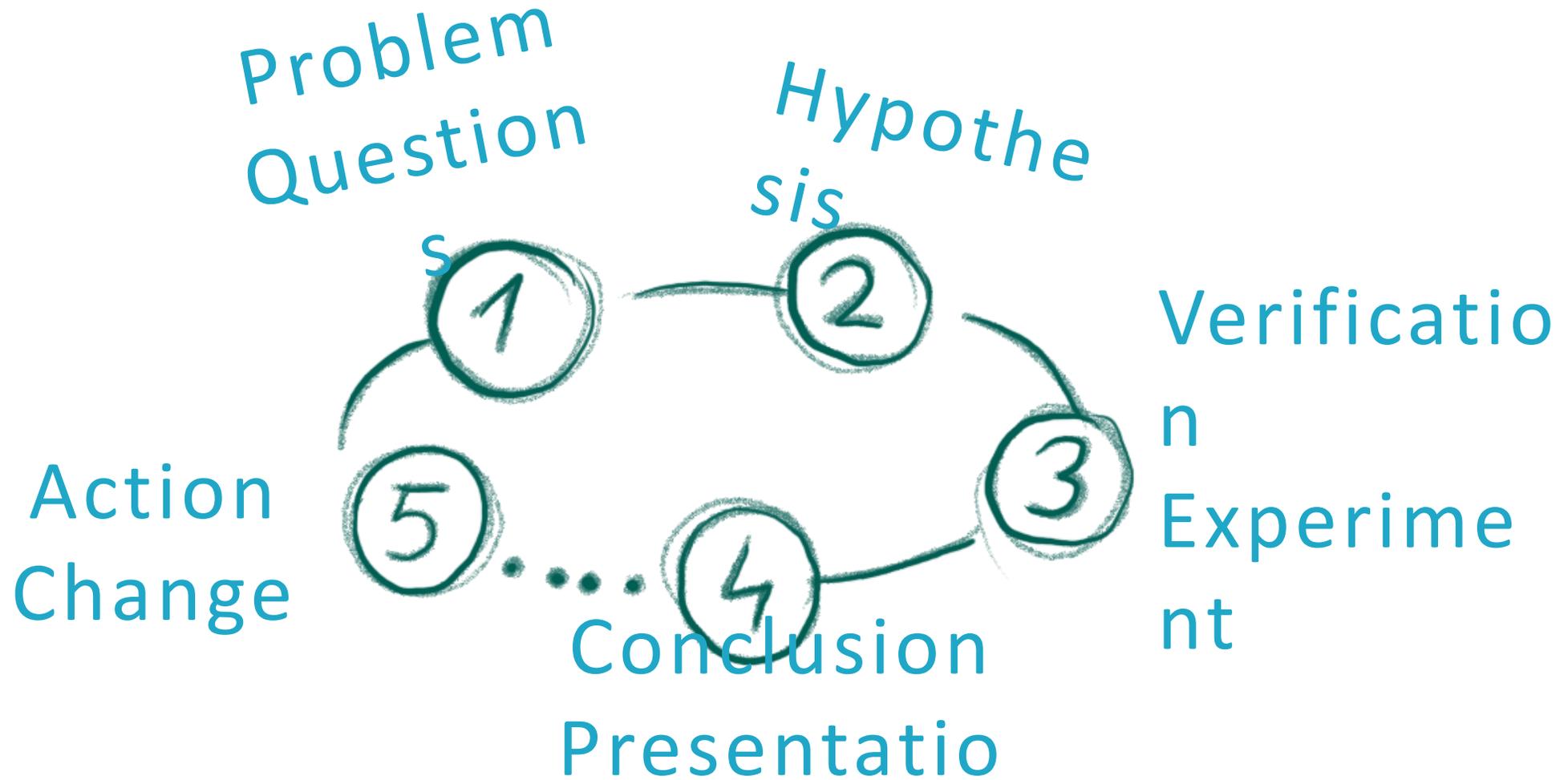
Experience of scientific work

Stimulation of interest in science and nature

Increase of student **participation** and independence



IBL – step by step



Motivation and Questions

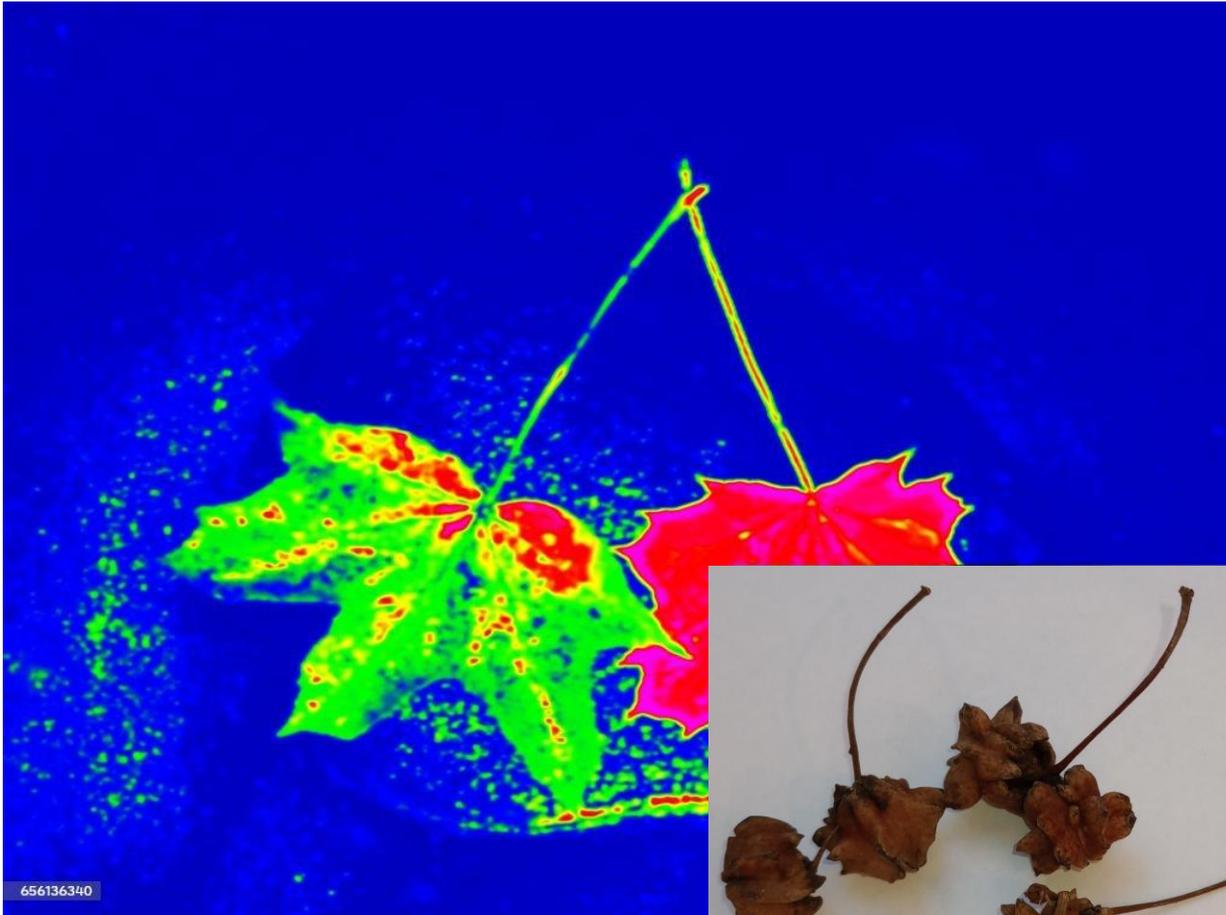


That's strange.
How is that possible?
How is it then?

If the topic motivates the pupil intrinsically, it will **increase their interest** in exploring and learning something new.



Motivation and Questions



Timelapse video:
budburst

Motivation – Aim Well



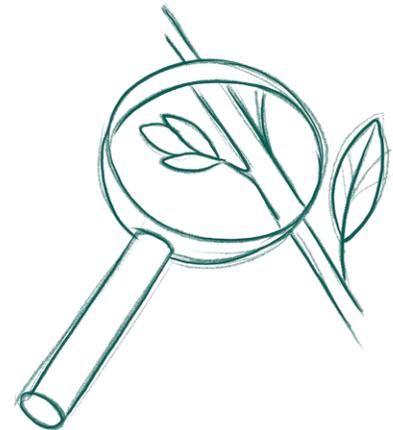
Hypothesis



... is an answer to my question

... must be verifiable (confirm / reject)

I think that...

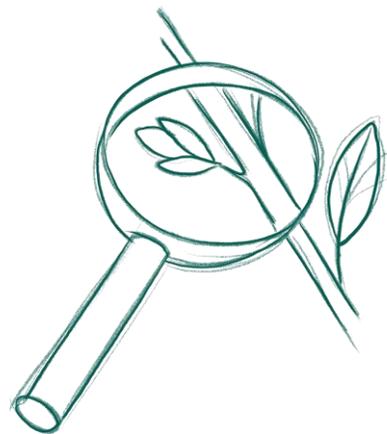


Plan – Experimental verification



Time to test our hypothesis

Students **independently** plan and conduct an experiment

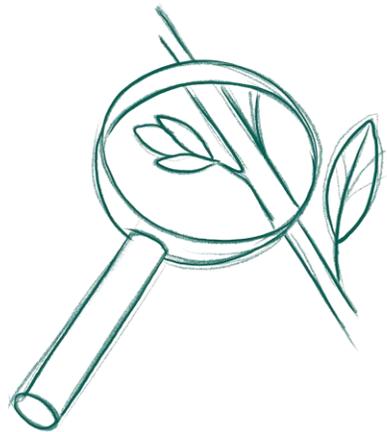


Presentation of Results



Have we confirmed or rejected our hypothesis?

How to tell others about our results?



Šetrná móda

Zpětali jsme se lidi ve věkové kategorii 14-50 let. Celkově jsme se zeptali 55 lidí. Ptali jsme se jich na otázky ohledně toho, jak moc jsou šetrní k přírodě v ohledu na textilní průmysl. Zde jsou otázky, naše hypotézy společně s výsledky:

1) Jak často nakupujete nové oblečení? 2) Opravíte poškozené oblečení místo toho, abyste ho vyhodili?

Hypotéza: Mysleli jsme si, že nejvíce odpovědí bude u 1 za měsíc, protože oblečení se občas potrhá či se změni móda.

Interpretace: Nejvíce hlasů bylo u 1 měsíce, což naznačuje častou obnovu šatníku a aktivní zájem o módu.

3) Co děláte s oblečením, které již nenosíte? 4) Kolik měsíčně oblečení si necháte ve skříni?

Hypotéza: Očekávali jsme, že většina respondentů předá oblečení dál.

Interpretace: Zjištění naznačují, že většina respondentů preferuje možnost předání oblečení dál. Toto svědčí o snaze udržovat ekologičtější přístup.

Hypotéza: Čekali jsme, že nejvíce hlasů bude u ano, protože si myslíme, že se každý pokusí nějak opravit své oblečení.

Interpretace: Nejvíce hlasů bylo u někdy ano, to značí udržitelnější přístup k módní spotřebě a snahu prodloužit životnost oblečení.

Hypotéza: Předpokládali jsme, že většina respondentů bude měsíčně porouchávat 50% oblečení ve skříni, zejména venkovní či formální kousky.

Interpretace: Většina účastníků uvedla, že měsíčně nenosí přibližně 80% svého oblečení (za měsíc), což ukazuje na možnou nadměrnou zátěž oblečení.

Marta Musilová a Patrik Prerovský

Action!



If possible, motivate students **to participate** in problem solving.

Increased **motivation**

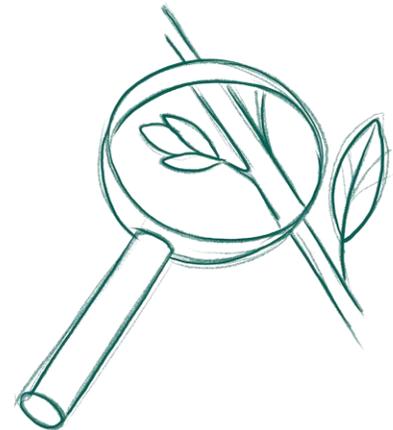


Where to find out more

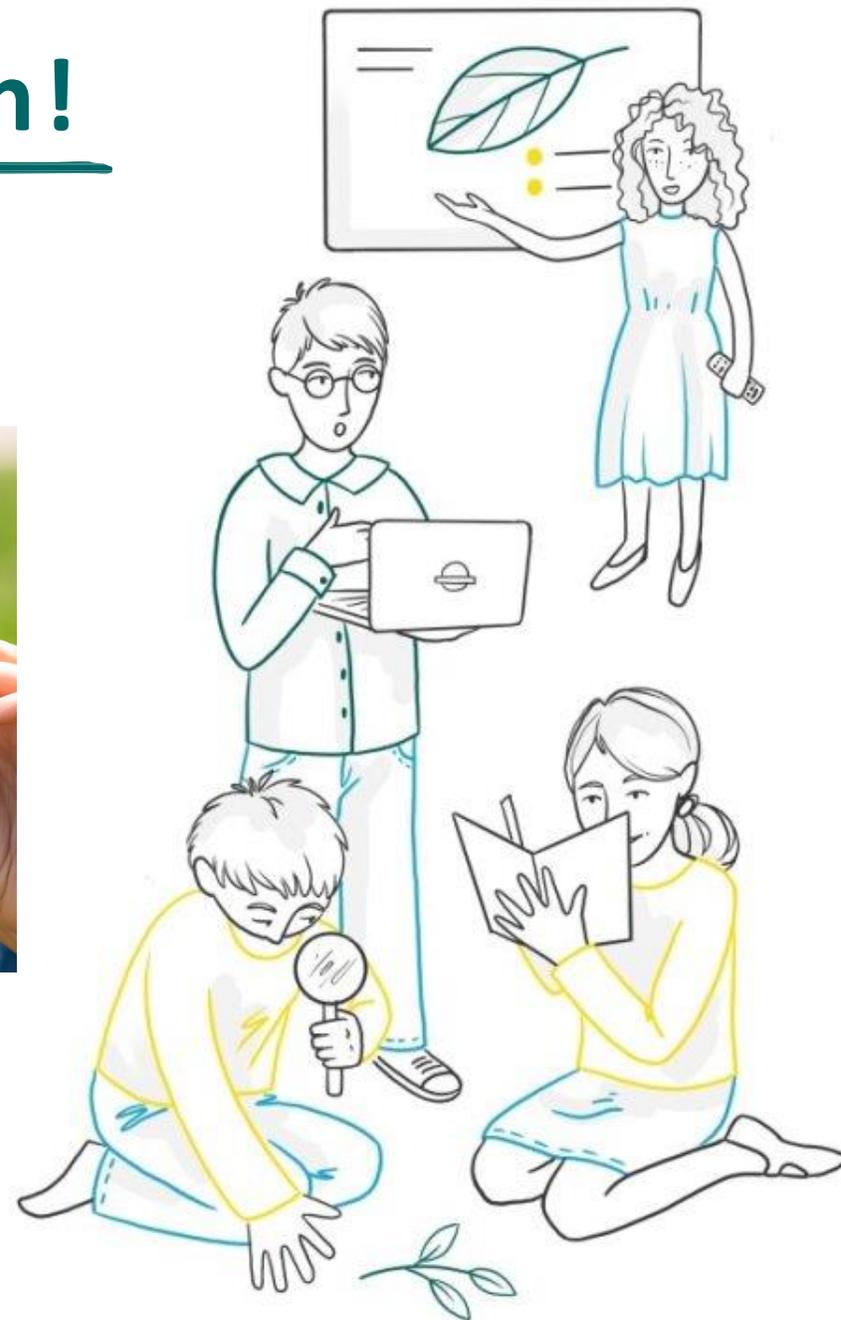


MASS Project – Motivate and Attract Students to Science

PULCHRA Project – Participatory Urban Learning Community Hubs through Research and Activation



Thank you for your attention!



Badatelé