

# Jak formovat udržitelnou budoucnost?

Kreativitou k udržitelnosti (ve vzdělávání)



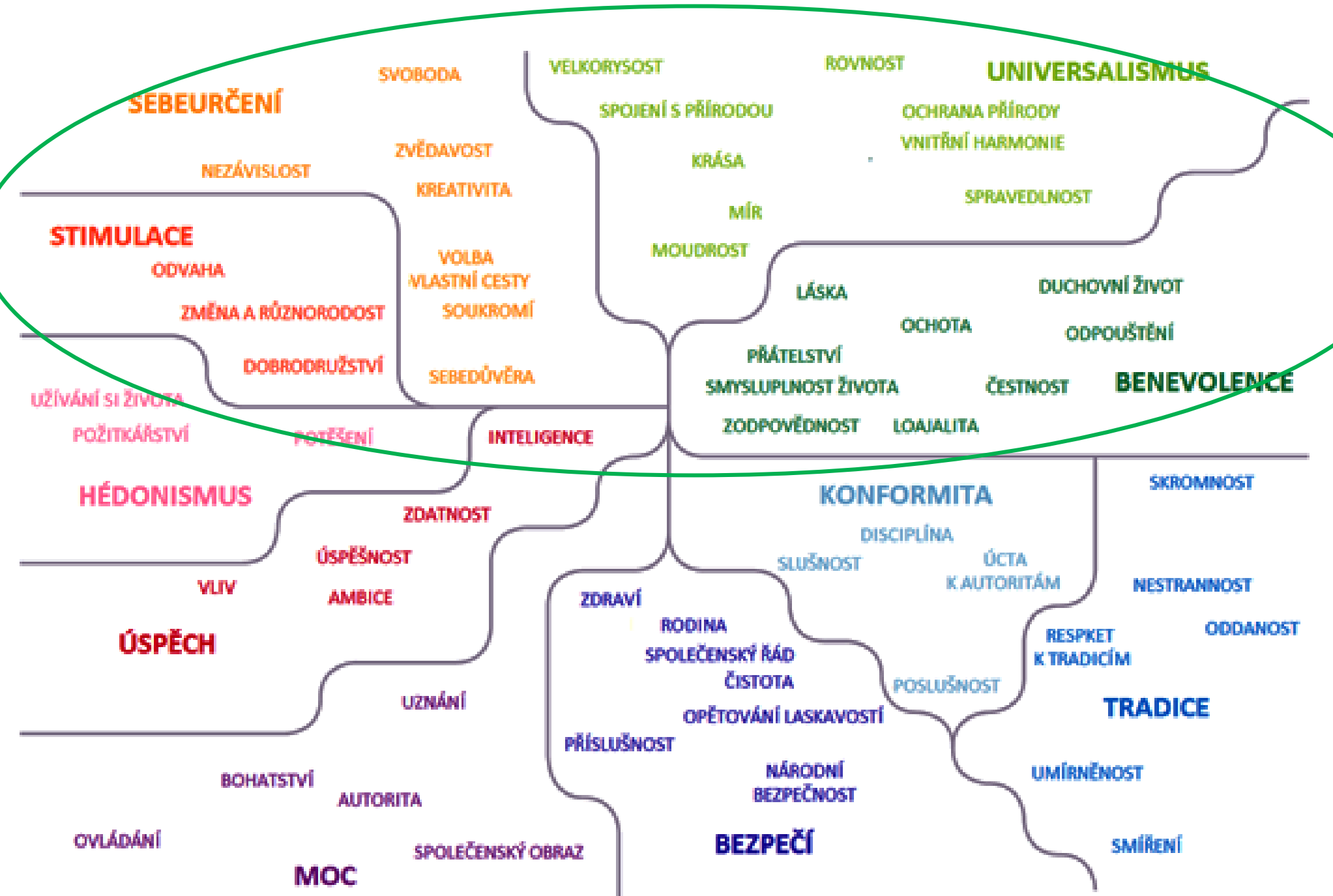
UNIVERZITA KARLOVA

Centrum pro otázky  
životního prostředí



unesco

Česká komise pro UNESCO



Hodnoty –  
základ  
vzdělávání

Schwartzova  
teorie hodnot (dle  
Binka et al., 2015  
– viz [Envigogika](#)).

Altruistické  
chování podporují  
hodnoty  
univerzalizmu,  
sebeurčení a  
benevolence

Egoistické  
chování podporují  
hodnoty moci a  
úspěchu

(Činčera, 2021)

# Vzdělání pro **udržitelný rozvoj** v kontextu **budoucnosti**

Nejdůležitější principy VUR (Tilbury & Mulà, 2009; Dlouhá, Dlouhý, 2015).

Myšlení pro <b>budoucnost</b>	porozumění, co je udržitelný rozvoj a jeho ( <b>normativní</b> ) předpoklady; pocit odpovědnosti; žádoucí <b>vize</b> budoucnosti.
<b>Kritické a kreativní myšlení</b>	<b>nové způsoby myšlení a jednání</b> ; informovaná rozhodnutí (alternativní k současným zvyklostem); úvahy o vzájemných vztazích, kulturních souvislostech a nových možnostech soužití.
<b>Angažovanost a participativní učení</b>	zapojení různých zainteresovaných <b>aktérů</b> a <b>komunit</b> ; dialog mezi různými pohledy a přístupy; pocit sounáležitosti.
Partnerství (mezikulturní)	motivují ke změně; podporují jednotlivce a organizace, aby se podíleli na rozhodovacích procesech a vytvářeli kapacity pro UR.
Systémové myšlení	udržitelný rozvoj vyžaduje přístupy, které jdou nad rámec řešení dílčích problémů a / nebo jejich příčin a následků.

# Typologie budoucností, jak se objevují v kurikulech

Budoucnost	Pravděpodobná
Popis principů a východisek	Analýza trendů
Určující paradigmata	Pozitivistické, empirické, analytické
Cíl	Zobecnění, extrapolace
Výzkumné metody	Kvantitativní, předpovídání, průzkumy, vývojové scénáře

# Typologie budoucností, jak se objevují v kurikulech

Budoucnost	Pravděpodobná	Možná
Popis principů a východisek	Analýza trendů	Nápadité, kreativní
Určující paradigmata	Pozitivistické, empirické, analytické	Konstruktivistické, interpretační, hermeneutické
Cíl	Zobecnění, extrapolace	Otevírání alternativních možností
Výzkumné metody	Kvantitativní, předpovídání, průzkumy, vývojové scénáře	Kvalitativní, dialogy, kolaborativní, kreativní vize

# Typologie budoucností, jak se objevují v kurikulech

Budoucnost	Pravděpodobná	Možná	Upřednostňovaná
Popis principů a východisek	Analýza trendů	Nápadité, kreativní	Hodnotové zakotvení, kritické
Určující paradigmata	Pozitivistické, empirické, analytické	Konstruktivistické, interpretační, hermeneutické	Kritické, emancipační
Cíl	Zobecnění, extrapolace	Otevírání alternativních možností	Kritické uvědomění, dekonstrukce
Výzkumné metody	Kvantitativní, předpovídání, průzkumy, vývojové scénáře	Kvalitativní, dialogy, kolaborativní, kreativní vize	Analýza textu, kritika médií, kulturní artefakty, tvorba vizí

# Typologie budoucností, jak se objevují v kurikulech

Budoucnost	Pravděpodobná	Možná	Upřednostňovaná	Výhledová
Popis principů a východisek	Analýza trendů	Nápadité, kreativní	Hodnotové zakotvení, kritické	Ochota jednat, soběstačnost, zmocnění
Určující paradigmata	Pozitivistické, empirické, analytické	Konstruktivistické, interpretační, hermeneutické	Kritické, emancipační	Posun paradigmatu, transformační, aktivistické
Cíl	Zobecnění, extrapolace	Otevírání alternativních možností	Kritické uvědomění, dekonstrukce	Zmocnění, změna, transformace
Výzkumné metody	Kvantitativní, předpovídání, průzkumy, vývojové scénáře	Kvalitativní, dialogy, kolaborativní, kreativní vize	Analýza textu, kritika médií, kulturní artefakty, tvorba vizí	Celkovost, tvorba vizí, akční plánování, akční výzkum

Gidley, J., Bateman, D., & Smith, C. (2004). Futures in Education: Principles, practices and potential, (Monograph No 5; The Strategic Foresight Monograph Series).

# Kompetence – hlavní cíl RVP

RVP: „Klíčové kompetence představují funkční propojení **vybraných znalostí, dovedností, postojů a hodnot**, které jsou důležité jak pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti, tak i pro společnost a svět jako celek.“

Kognitivní	Afektivní	Behaviorální
Znalosti a zkušenosti	Vnímavost k hodnotám, postoje	Schopnosti rozhodovat se a jednat

Otázka k úvaze:

Kde by se afektivní a behaviorální vzdělávací cíle,  
a tomu odpovídající kompetence, měly ve vzdělávání rozvíjet?



Kognitivní doména	Afektivní doména	Psychomotorická doména
<p><u>Představivost</u></p> <p>Propojování myšlenek</p> <p>Pohrávání si s možnostmi</p> <p><u>Zvídavost</u></p> <p>Přemítání a kladení otázek</p> <p>Přezkoumávání a ověřování</p> <p><u>Disciplinovanost</u></p> <p>Kritická reflexe</p>	<p><u>Představivost</u></p> <p>Pohrávání si s možnostmi</p> <p>Používání intuice</p> <p><u>Zvídavost</u></p> <p>Prověřování předpokladů</p> <p><u>Vytrvalost</u></p> <p>Odvaha se lišit</p> <p>Vůle nevzdávat se ve chvílích, kdy se nedaří</p> <p>Toleruje nejistoty</p> <p><u>Disciplinovanost</u></p> <p>Kritická reflexe</p> <p><u>Spolupráce</u></p> <p>Poskytování a přijímání zpětné vazby</p> <p>Správné techniky spolupráce</p> <p>Sdílení „výsledného produktu“</p>	<p><u>Disciplinovanost</u></p> <p>Tvoření a zlepšování</p> <p>Rozvoj správných technik</p>

# Zjištění z praxe

Propojení kreativního vzdělávání  
a vzdělávání pro udržitelný rozvoj  
(SPKV & COŽP UK)

# Cíle kreativního vzdělávání

**Intrapersonální** - poznávání sebe sama ve své jedinečnosti

- Poznávání svých pocitů
- Prožívání své autenticity
- Hodnoty řídí má rozhodnutí

**Interpersonální** - rozvíjení plného potenciálu ve společnosti a zároveň autentické vyjadřování sebe sama

- Empatie, naslouchání, vzájemný respekt

**Hravost** - zapojení smyslů, plynulost



# Pohled žáků

...chybí sebeuvědomění



- Co bylo nejtěžší? *Být veřejně viditelný, nebýt anonymní osobou, překonat obavy z vystupování*
- Co jste se o sobě dozvěděli? - důkazy o poznání vlastních schopností / možností

*Dozvěděli jsme se, že...*

*...se můžeme nestydět před lidmi.*

*...jsme talentovaní.*

*...umíme překonat strach z vystupování.*

*...dokážeme to!*



# Spolupráce - pohled žáků

---

Co bylo nejtěžší?

- *dohodnout, domluvit se ve skupině*

Co se vám líbilo a co jste se naučili

- *pracovat ve skupině,*
- *jiný způsob práce – pracovali jsme jako jeden velký organismus*
- *méně se hádáme*
- *lépe jsme se poznali*



# Spolupráce - pohled učitele / umělce

---

Podmínky spolupráce:

- **Bezpečné klima ve třídě:** *odstranění obav z vyjádření vlastních názorů, ve třídě vládla příjemná pracovní atmosféra*
- **Integrace a rovné příležitosti:** *Opakovaně se projevilo, že se velice dobře do práce zapojily děti, které bývají při normální výuce spíše pasivní.*





# Vztah k životnímu prostředí

---

Vztah k přírodě  
prostřednictvím  
**smyslového vnímání**

...chybí přímá zkušenost



# Hlas dítěte

...chybí příležitost projevit názor

Participativní přístup:

- Bezpečný prostor pro vytváření a vyjadřování názorů
- Rozhodování
- Společné plánování

Příprava mladých lidí na vytváření místních komunit, které chtějí.





# Well-being – pohled uč/um

---

...chybí hravost

- *Základem ... je hravost a psychická pohoda.*
- *Atmosféra ... tvůrčí, plná dobré nálady a pocitu úspěchu.*
- *Zapojení ... zábavných aktivit přináší uvolnění a podporuje užší vazby.*
- *Díky tomu je větší chuť tvořit, pracovat.*



# Hravost, radost - pohled žáků

---

Hra = primární zájem dětí

→ zajišťuje pohodu

→ hnací síla učení

Děti se učí, že hra a učení se navzájem  
nevyklučují

- Abstraktní problémy se stávají konkrétními
  - Překonání ostychu
- děti objevují svůj potenciál





# Změna (k udržitelnosti) hrou !

---



- Umění = základ autenticity a prožitku změny.
- Tvorba hodnot jako organický, „zvnitřněný“ proces (není veden zvenčí).
- Bez manipulace: fráze, abstraktní řeči, nesoulad mezi tím, co dělám, a tím, co „by se mělo dělat“,...
- Hodnoty lze utvářet prostřednictvím hry.

# Jak si uvědomit dimenze budoucnosti?

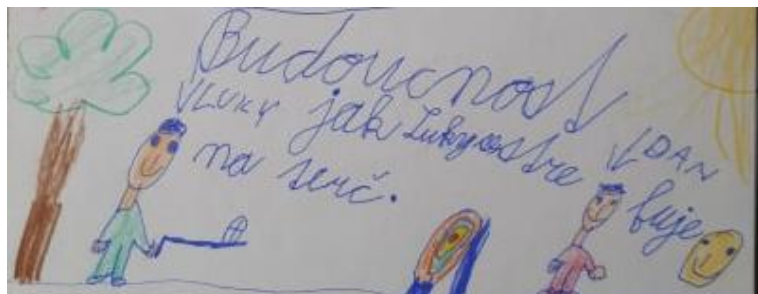
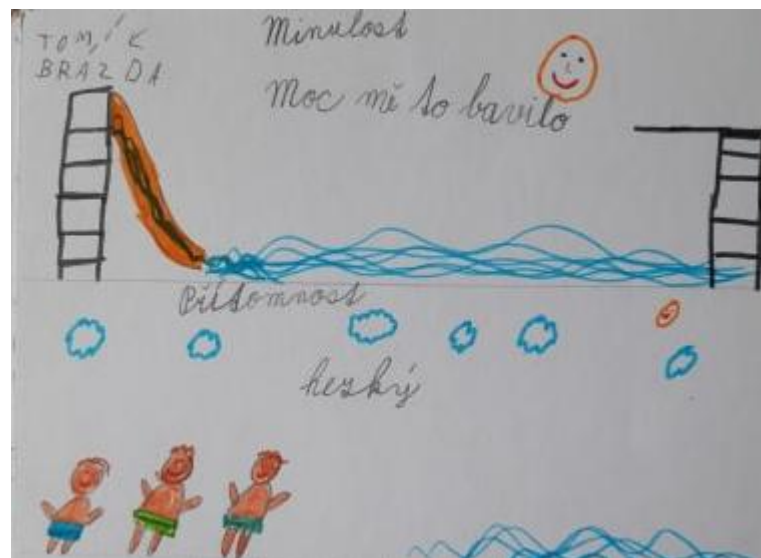
## Cíle a nástroje ve výuce:

- Rozvinout designové myšlení, kompetence k řešení problémů.
- Pracovat s představou ideálního světa.
- Předjímat budoucnost „prostřednictvím nápadů“.
- Propojit učení s hodnotami – základem činnosti je pozitivní energie.
- Pěstovat naději, nikoli strach.

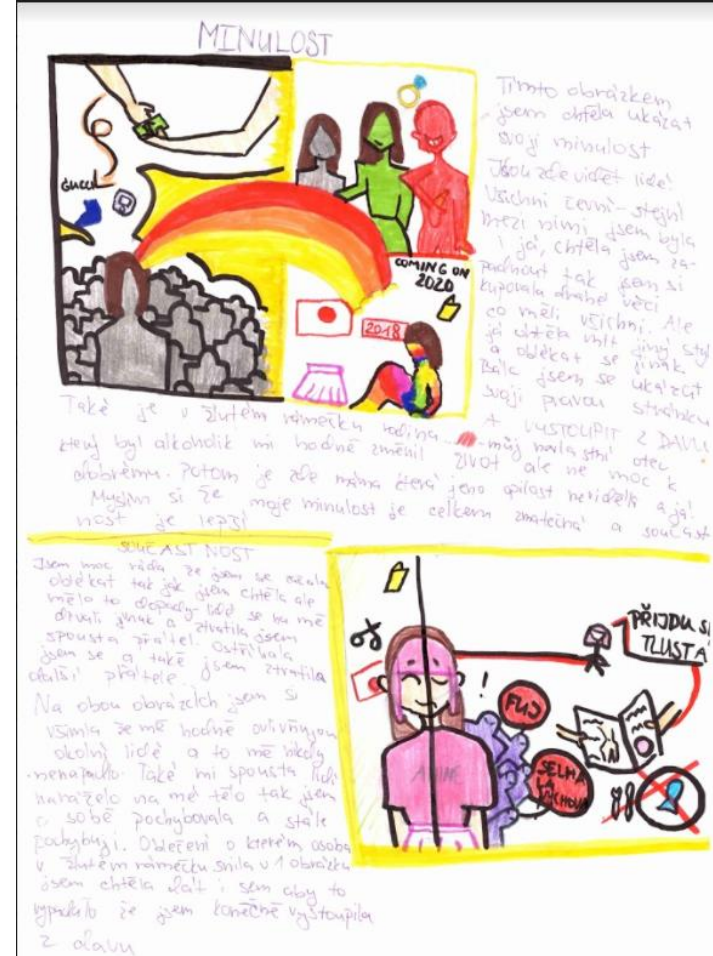
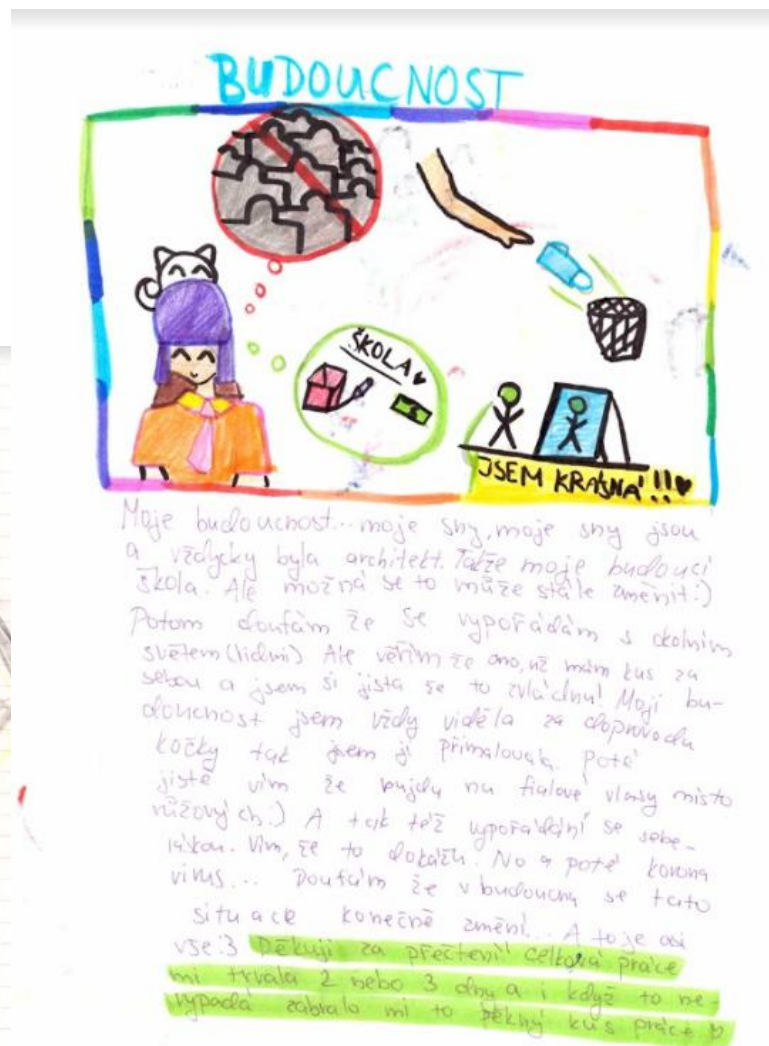




# Vize budoucnosti – mladší...



# ... a starší žáci a žákyně



3. má více: zase všechno v normálu!





# Kreativita pro změnu

---

- Kreativita - bezpečný prostor pro snění, experimentování s alternativami, simulování možností, hraní rolí, ...
- Kreativní proces tvorby – začíná v představách a pokračuje plánováním, přepracováváním a kritickou reflexí v průběhu celého procesu tvorby – odráží proces představování a vytváření samotné budoucnosti (Hunter et al., 2018).

# Podmínka: Vysoce funkční vzdělávací prostředí (CCE, 2012)

---

## Organizace činností:

- Vztahy/hierarchie
- Prostorová a časová flexibilita
- Bezpečný prostor pro vyjádření
- Žáci jako zdroj učení

-> Spolupráce a vzájemný respekt

-> rovnost, spravedlnost, inkluzivita





# Změny ve vzdělávání z pohledu UNESCO

# Šest oblastí nutné proměny vzdělávání (dle UNESCO)

- Více než průměr: rovnost a začlenění (nejen statistické ukazatele)
- Více než všeobecná povinnost: kvalita a učení (nejen formální přístup)
- Více než základy: obsah podporuje udržitelnost (průřezový princip kurikula)
- Více než školní vzdělávání: celoživotní učení
- Více než učení: mezioborová spolupráce
- Více než jednotlivé země: regionální a globální spolupráce
- Je třeba sladit kurikula učitelů a hodnocení

(kritická témata so *jak uskutečnit změny v praxi?* a revize českého kurikula)

# Porovnání cílů vzdělávání (ČR vs. dokumenty UNESCO)

Současných 7 obecných cílů **ve školském zákoně** nevystihuje plně další vzdělávací cíle uvedené v koncepčních materiálech **UNESCO a OECD**, které přináší současná doba.

Mezinárodní dokumenty, ve srovnání s ČR, kladou větší důraz na cíle:

- využívat **společné poznání** (přispívat k němu) ke **společnému dobru** (kolektivnímu blahu)
- směřovat k **mezikulturnímu (evropskému) občanství** a k nenásilné **mírové společnosti**
- respektovat **potřeby planety**, směřovat k ozdravení (blahu) planety
- překonat diskriminaci a vyloučení a **podporovat vzdělávání migrantů** a žadatelů o azyl
- zaměřit vzdělávání na **činnosti relevantní pro svět práce**, pro **práci, která teprve vznikne**
- **čelit dezinformacím** a **sociálnímu osamění**

(Zdroj: PaedDr. Jan Tupý)

# Obrat ve vzdělávání – cíle zahrnují ...

- ...využívat **společné poznání** (přispívat k němu) ke **společnému dobru** (kolektivnímu blahu)
- ...důraz na **kulturní hodnoty**, mezikulturní občanství
- ...respekt k **potřebám planety** – směřovat k ozdravení (blahu) planety

Vzdělávání na celém světě však stále nesplňuje naše očekávání. ...  
Vzdělávací systémy často reprodukuji a udržují podmínky, které ohrožují **naši společnou budoucnost**...

Síla **vzdělání** spočívá v tom, že nás dokáže propojit se světem a ostatními lidmi, posunout nás za hranice prostoru, který obýváme, a ukázat nám nové možnosti. Pomáhá nám dohodnout se a vyvinout společné úsilí; poskytuje vědu, znalosti a inovace, které potřebujeme k řešení společných problémů. Vzdělávání rozvíjí porozumění a rozvíjí schopnosti, které pomohou zajistit, aby **naše budoucnost** byla sociálně inkluzivnější, ekonomicky spravedlivější a ekologicky **udržitelnější**.

Zdroj: [UNESCO Futures of Education report - Reimagining our futures together: a new social contract for education](#), UNESCO International Commission on the Futures of Education, 2021

# Potřebné změny ve vzdělávání

---

Vzdělávací **systemy** jsou stále zakořeněny v hodnotách individuálního úspěchu a konformity.

Jako jednotlivci i společnost potřebujeme obnovit spojení se světem i sebou samými – snažit se o sociální spravedlnost a respekt k dalším živým bytostem.

Udržitelný rozvoj - rámec, který je založen na hodnotách nezbytných pro zajištění zdravé společnosti a planety.

Co musí u žáků rozvíjet vzdělávání pro UR? Sebeuvědomění, kritické myšlení, reflexi hodnot, spolupráci, vizi budoucnosti, přesvědčení o vlastním vlivu...

Americká umělkyně Natalie Jeremijenko:

- Umělkyně tvrdí, že není žádnou ekoaktivistkou odčiňující nejrůznější ekohříchy. Jasně formuluje, že cílem dnešního angažovaného umění je spíše vysvobodit nás ze strachu a inspirovat k tomu, abychom se nevzdali a zkoušeli hledat nová a originální řešení palčivých problémů. Právě její důvod by možná mohl sloužit jako manifest nové podoby angažovaného umění globalizované doby:
- „Nepočítám svoji uhlíkovou stopu, ani se nehodlám stát osobou, která bude používat stále méně papíru, energie, atd. Obávám se, že toto myšlení nás ochuzuje. Otázkou není, jak toho dělat méně, ale jak toho dělat více takovým způsobem, aby to bylo dobré. Nejen méně negativního působení, ale více pozitivního působení na prostředí má být cílem. Nejsem ani zvlášť dobrá v recyklaci: zatím mě nic nepřesvědčilo, že to může mít nějaký účinek. **Environmentální klinika** se věnuje tomu, jak se stát něčím víc než jen konzumentem nebo nekonzumentem, uvědomit si, že jsme aktivní činitelé dění, že jsme aktéři dění. Konzumujeme jen někdy, a je to menší část našich životů. Cílem je proto zkoumat, představovat si a promýšlet komplexní a zajímavé otázky, na které nestačí odbornost jednoho člověka, ale kde je nutné do řešení zapojit co nejvíce lidí.“

Denisa Kera, teoretička nových médií. In: [Lidovky](#); @socialniklinika

Děkuji za pozornost  
Jana Dlouhá, [jana.dlouha@czp.cuni.cz](mailto:jana.dlouha@czp.cuni.cz)

Více se dozvíte ze zdrojů:

Kreativní vzdělávání pro udržitelnou budoucnost  
[Metodické inspirace](#) projektu Vzdělávání pro budoucnost

# Další zdroje – SPKV a Jihlava mi není fu©k...

Demlová, Z., Dlouhá, J., Henderson, L. (2022c). Projekt „Město jako prostor pro kreativní učení“. Závěrečná evaluační zpráva. Centrum pro otázky životního prostředí UK. ISBN 978-80-87076-35-4. [https://czp.cuni.cz/knihovna/Kreativ/evaluace\\_JMNF.pdf](https://czp.cuni.cz/knihovna/Kreativ/evaluace_JMNF.pdf)

Dlouhá, J., Henderson, L. (2022). Kreativita ve vzdělávání – jak ovlivňuje procesy učení a jejich výsledky. Výzkumná zpráva projektu Školy pro budoucnost. COŽP UK, Praha. ISBN: 978-80-87076-31-6. [https://czp.cuni.cz/knihovna/Kreativ/vyzkumna\\_zprava\\_spkv.pdf](https://czp.cuni.cz/knihovna/Kreativ/vyzkumna_zprava_spkv.pdf)

Demlová, Z., Dlouhá, J., Henderson, L. (2022b). Hodnocení vlivu kreativního vzdělávání na rozvoj participace a kompetencí žáků. Metodika pro projekt Školy pro budoucnost. COŽP UK, Praha. ISBN: 978-80-87076-32-3. [https://czp.cuni.cz/knihovna/Kreativ/metodika\\_spkv.pdf](https://czp.cuni.cz/knihovna/Kreativ/metodika_spkv.pdf)

Henderson, L., Dlouhá, J. (2022). Východiska a teoretické koncepty projektu Školy pro budoucnost. Příloha 1 výzkumné zprávy projektu Školy pro budoucnost. COŽP UK, Praha. ISBN: 978-80-87076-34-7 [https://czp.cuni.cz/knihovna/Kreativ/vyzkumna\\_zprava\\_spkv\\_priloha1.pdf](https://czp.cuni.cz/knihovna/Kreativ/vyzkumna_zprava_spkv_priloha1.pdf)



# Ekodesign. Metodické listy pro učitele ZŠ

Metodické listy popisují ekodesign v jednotlivých fázích životního cyklu výrobků, tedy z hlediska materiálů, technologií, způsobů užívání, životnosti a opravitelnosti, ve fázi odpadu pak s ohledem na možnosti znovuvyužití, upcyclace a recyklace. Informace jsou zpracované tak, aby byly současně návodem k aktivitám, které rozvíjejí designové myšlení a podporují pochopení principů cirkulární ekonomiky.

8 metodických listů & příloha:

1. Úvod – co je (eko)design a proč je důležitý?
2. Eko-výrobek a jednotliví aktéři jeho vzniku
3. Rámec pro ekodesign (strategie, předpisy, normy)
4. Materiály a funkce výrobků
5. Obaly
6. Infrastruktura pro udržitelné obchodování
7. Bezodpadová obec, škola, instituce
8. Úvod k ekodesignu pro předškolní děti

Příloha: Aktéři v životním cyklu výrobku





# Postupy ekodesignu

Uplatnění principů designového myšlení; eko-inovace:

[Navrhujte výrobky tak, aby se líbily](#)

[Přepište zadání](#)

změna je často považována za riskantní, skutečná inovace je ale nutná

[Začněte s prázdným listem papíru](#)

[Změňte chování spotřebitelů](#)

často je to spíš chování spotřebitele, co je ze své podstaty neudržitelné – inovace samotného výrobku pak nemají zamýšlený dopad

[Zkuste navrhnout uzavřený životní cyklus](#)

je třeba plánovat potenciální využití výrobků na několik životních cyklů dopředu

[Inspirujte se permakulturním designem](#) – využijte přírodní cykly jako model