

A woman on the left and a man on the right are wearing VR headsets and holding controllers. They are in a virtual environment where a futuristic green sports car is visible. The woman is looking at a transparent grid overlay on the car's hood, while the man is looking at the car's interior. The background shows a futuristic cityscape with green and blue tones.

# Moderní média ve výuce a volnočasových aktivitách

VR, AR, MR, AI, 3D, věda na kouli a mnohé jiné, aneb jak vyučovat a zaujmout GenZ...

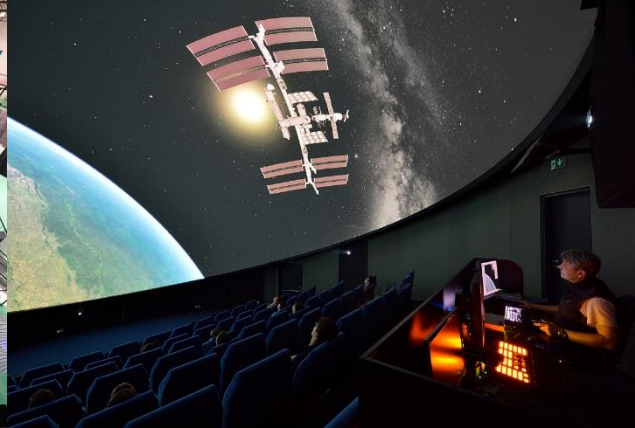
Ing. Jan Buriánek,  
konzultant a projektový specialista

# AV technologie dneška



# AV technologie dneška





**Kinosály, science-centra, planetária, muzea, galerie...**

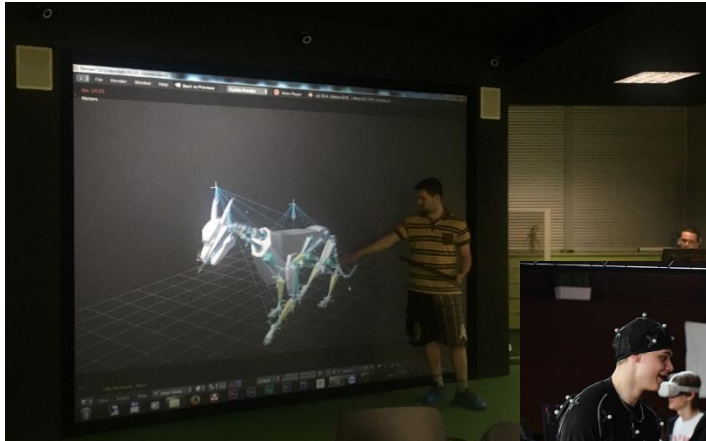


# Technologie ve školství



Stále přizpůsobeno převážně frontální výuce,  
slabé zapojení studentů i nových technologií

# Technologie ve školství



...výjimky už existují a jsou viditelně úspěšné

# Nová generace – nové vnímání informací



- **Slabá motivace k učení**
  - „Na internetu je všechno...“
  - „AI to za mě udělá...“
- **Nestačí pouze monotónní výklad**
  - Pro správné pochopení rozhoduje i forma sdělení
  - Vyžaduje **správné dávkování** informací... (klipová kultura)
- **Žák musí být aktivně zapojen do výuky**
  - Funguje *interaktivita*
  - Haptické zážitky (workshopy, projektové dny, ...)
  - „Přenosy“ do jiných světů



# Nutno nabídnout aktivní metodu výuky!



## NEZAPOMEŇME

ČLOVĚK SI PAMATUJE

20% TOHO, CO SLYŠÍ

30% TOHO, CO VIDÍ

50% TOHO, CO VIDÍ A SLYŠÍ

**90% TOHO, CO SÁM UDĚLÁ**





# Nutno řadit informace do vrstev



## Emoce

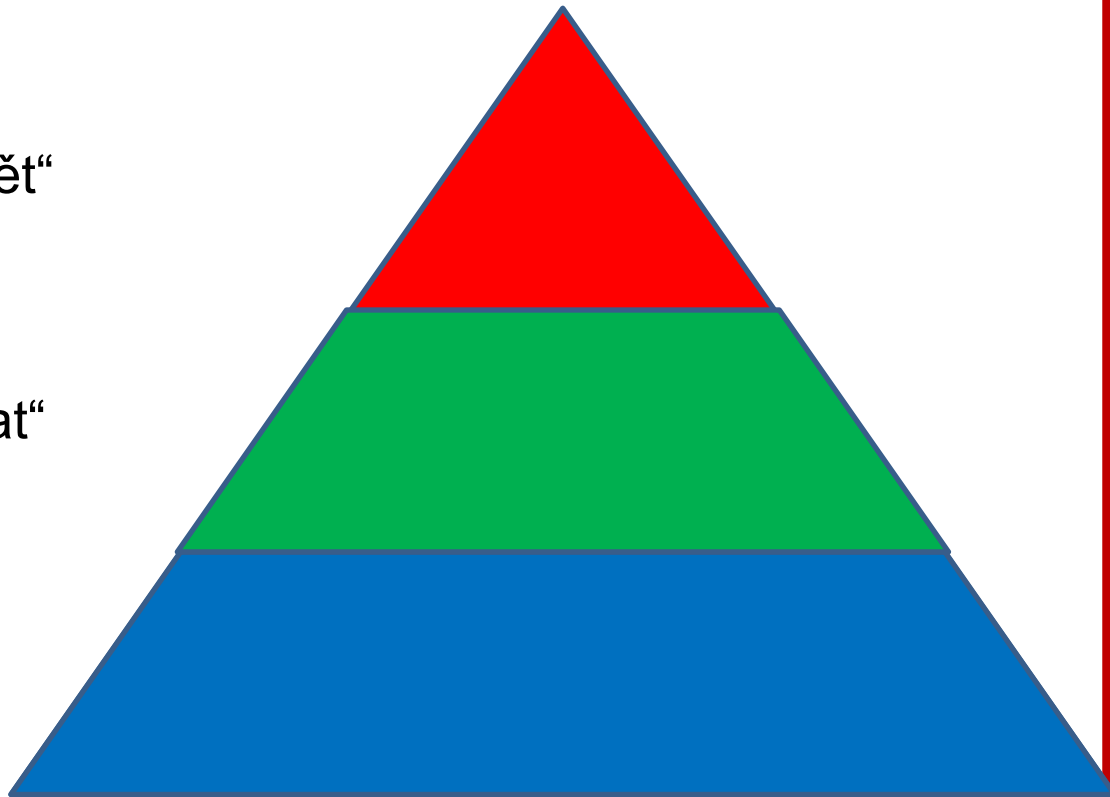
... „o čem si budou vyprávět“

## Základní informace

... „co by v nich mělo zůstat“

## Detailní informace

... „pro badatele a vážné  
zájemce“



# Klíčové postupy moderního školství

- Frontální výuka doplněna o aktivity studentů
- Aktivní zapojení žáka do výuky
  - **Interaktivní výuka** (interaktivní tabule, el. návody)
  - Větší důraz na **skupinovou** práci
  - Okamžitá **zpětná vazba**
  - **Projektové dny**
  - Vzdělávací portály



# Volnočasové vzdělávací instituce



- Mimořádná příležitost (nejen) pro školy!
- **Workshopové místnosti**
  - Podporují skupinovou práci
  - Moderní technologie
  - Hotové kurzy a aktivity
- **Imersivní výkladový prostor**
  - Nadstandardní forma
- **Exponáty, zážitky, soutěživost**



# Inspirace ve světě

- **Výuková centra** uvnitř „science-centers“
  - The Tech (USA), Museum Geneve (EU), ...  
Ars Electronica Center (EU, Linz)
  - VIDA centrum, IQLandia, NTM, NZM, ...
- **Centra** v rámci komunity „Makers“
  - Makers Spaces (více dílensky zaměřené)
  - Hacker Spaces (více IT)



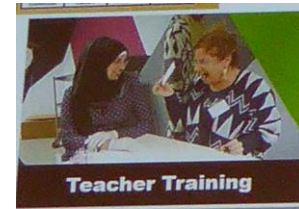
# Workshopové místnosti

- Předpřipravená výuková pásma
- Motivace k soutěživosti
  - Centrální systém sběru dat, vyhodnocování
- Dělení do pracovních skupin
- Moderní technologie
  - Interaktivní tabule, tablety s návody, ...
  - Modulární uspořádání místností



# System organizace místností

- Tréning učitelů
- Ucelené vzdělávací sady (kits)
- Připravené aktivity ve třídách
- Předpřipravené hodnocení
  - Centrální systém pro návštěvníky a školy
- Všední dny pro před-registrované školy
- Odpolední hodiny a víkendy pro veřejnost



# Výuková pásma

- Kolaborace (Collaboration)
- Nástroje (Tools)
- Návody (Manuals)



# Výukové „únikové místnosti“

- Výuka hrou a soutěživými prvky, automotivace





# Výukové místnosti

- Technologie ve workshopových místnostech

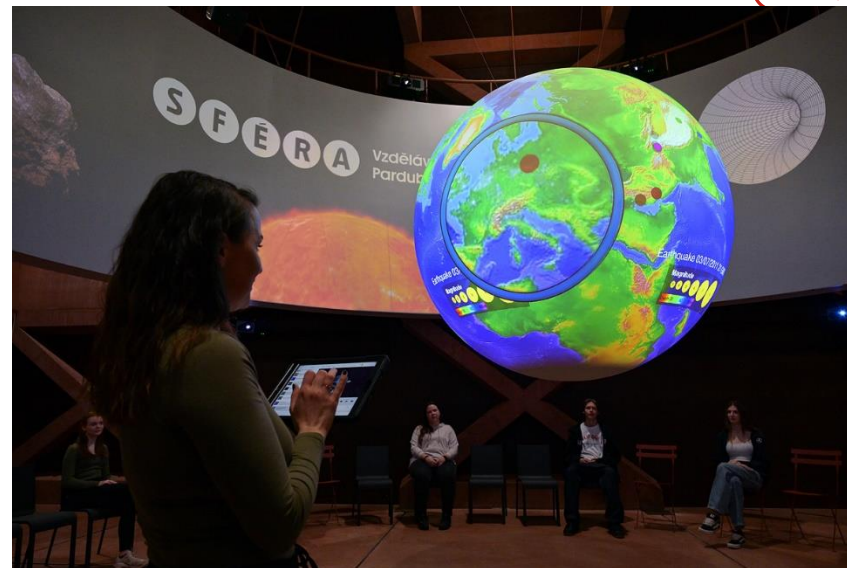


# Výukové místnosti

- VR, 3D tisk, fabrikace, MOCAP, kreativní stanice



# „Věda na kouli“ – imersivní místnost



# Shrnutí



- Vytváří se nový moderní vzdělávací prostor
  - Dedikované dotvoření výuky
  - Unikátní universální vzdělávací a kreativní prostor
  - Náplň rozvíjí potřebné dovednosti pro novou generaci
  - Kombinuje zábavu, umění a vzdělání
- Motivuje studenty
- Poskytuje učitelům/školám nové možnosti výuky
- Obsahuje centrální platformu



# Děkuji za pozornost!

Ing. Jan Buriánek

[Jan.Burianek@gmail.com](mailto:Jan.Burianek@gmail.com)

+420 604 298 259

