

An abstract, complex wireframe structure composed of numerous thin, light-colored lines that intersect to form a dense, three-dimensional grid. The structure is irregular and layered, resembling a digital or architectural framework. It is centered on a solid black background, which makes the white lines stand out prominently. The overall shape is roughly rectangular but with many protrusions and recessions, giving it a sense of depth and complexity.

Data [LAB]

Atelier FADSTU

Témy LS 21/22



Team

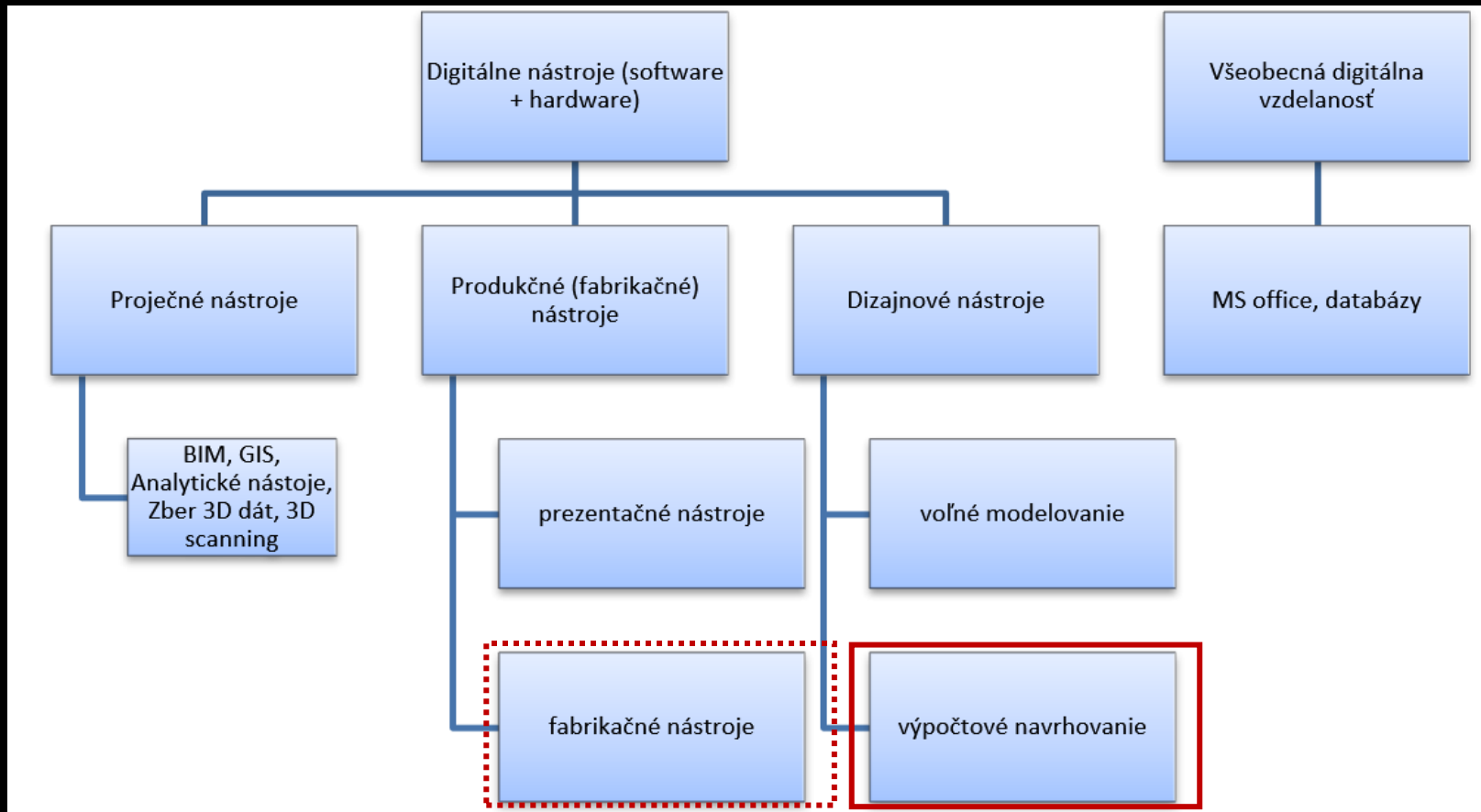
- Vedúci ateliéru: doc. Mgr. art. Martin Uhrík PhD.
- Asistent: Ing. arch. Roman Hajtmanek PhD.
- Doktorand: Ing. arch. Alexander Kupko



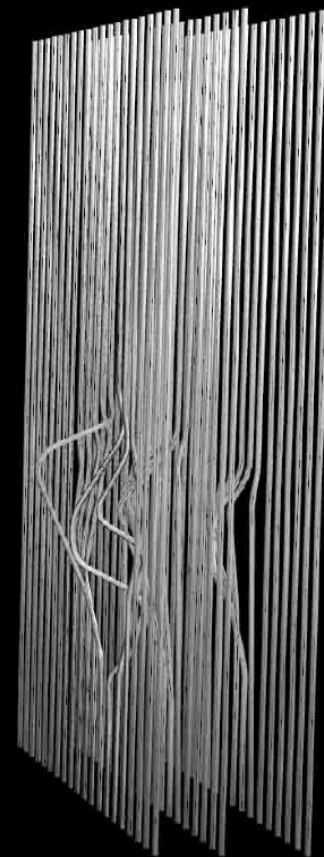
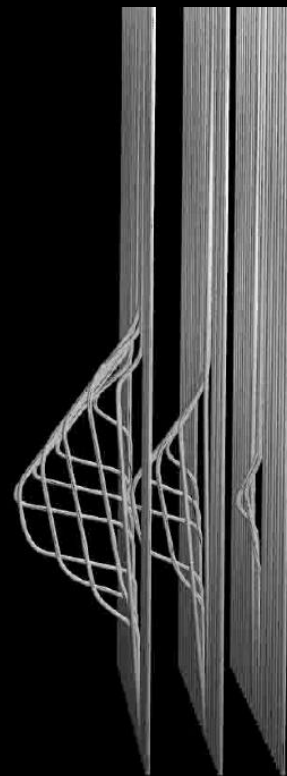
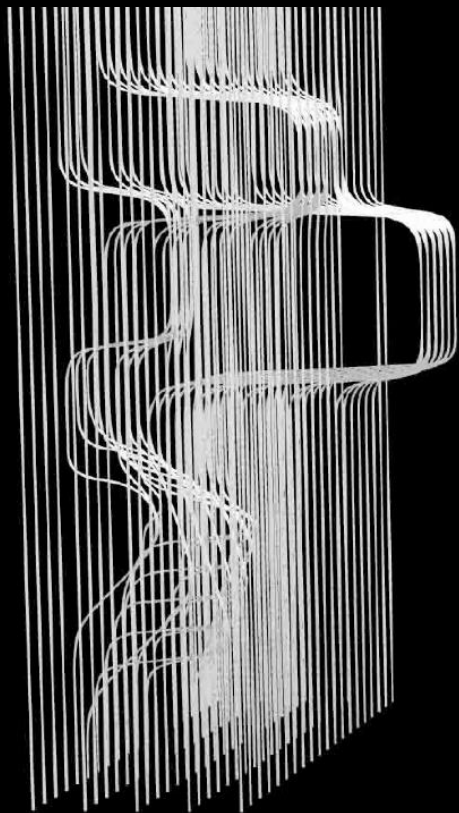
- Spolupráca s praxou:
 - Ing. arch. Viliam Zajíček, PhD. VSA
 - Ing. arch. Ján Pernecký Subdigital ReseArch
 - Ing. arch. Tomáš Tholt, PhD. Subdigital ReseArch

Výpočtový dizajn

- Vytvára dátový model prostredia, vzťahov, používateľov, ktorý je jednoznačne definovaný a následne ho analyticky spracováva.

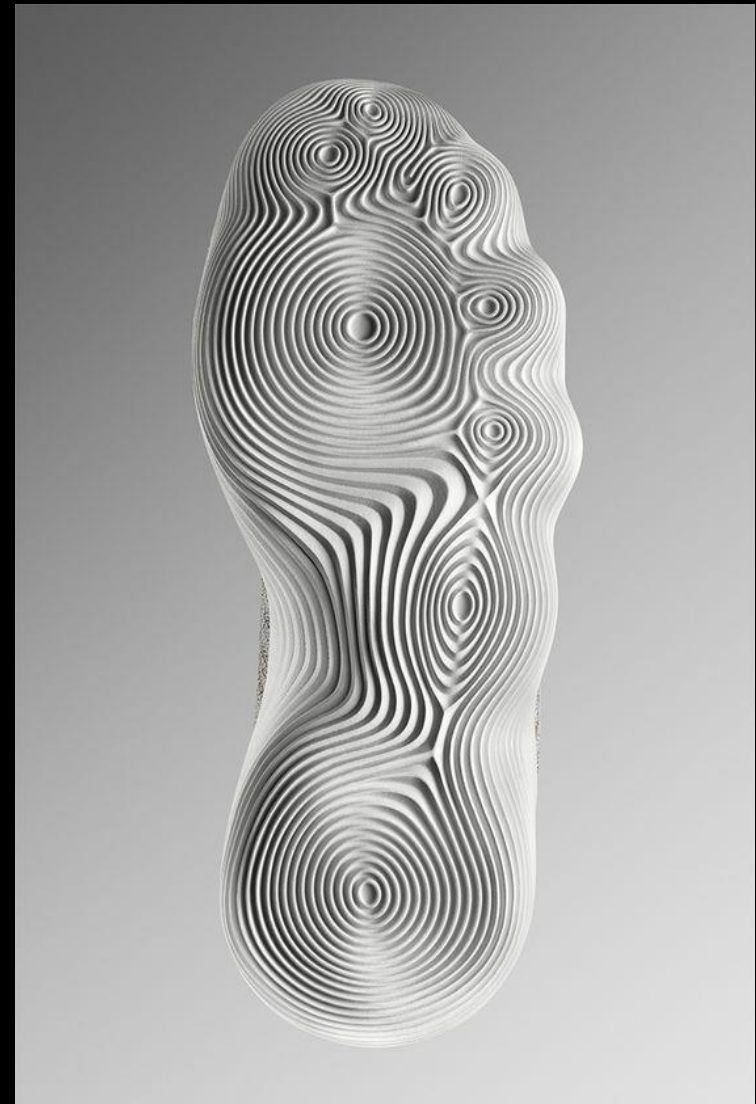
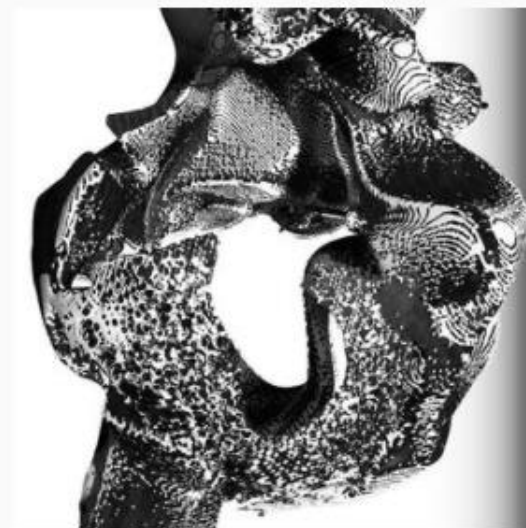
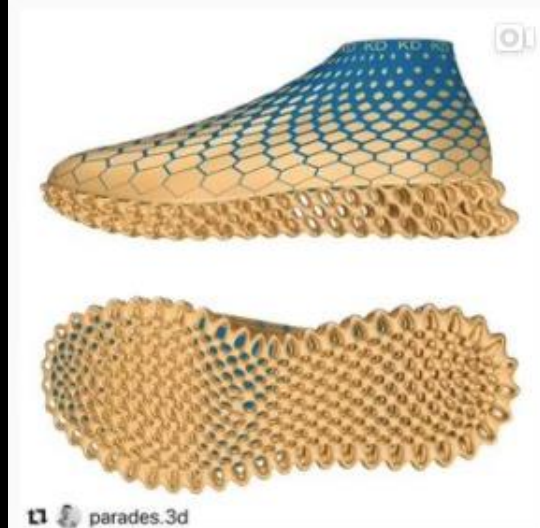
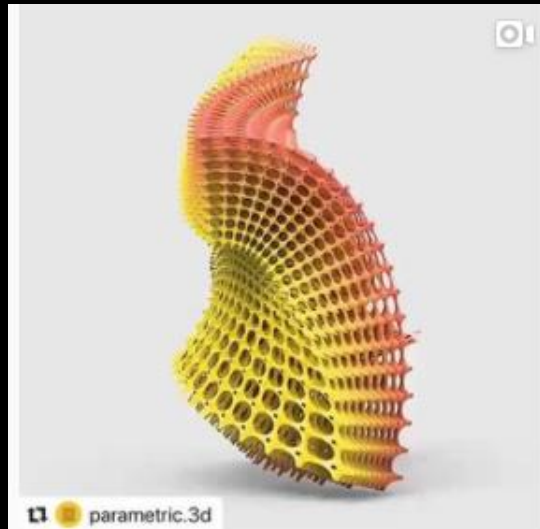


Ukážky formálneho jazyka a novej výpočtovej estetiky.
Parametrizácia v hľadaní formy.

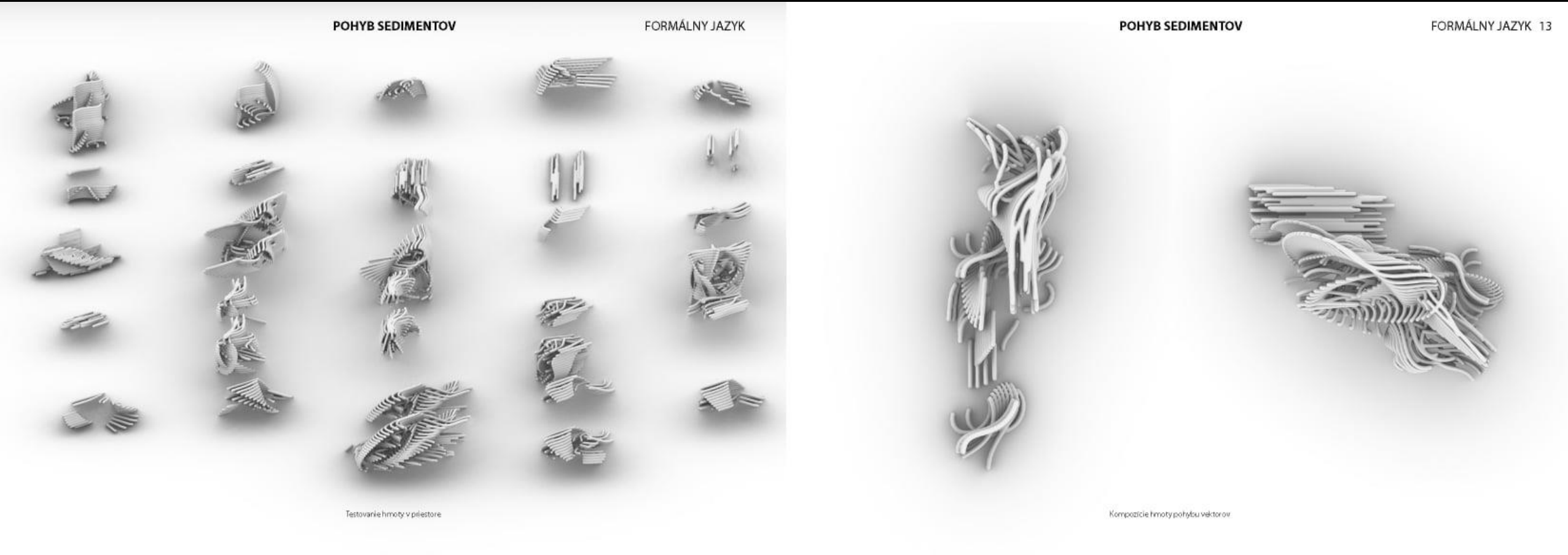


A. Nemeš - Augment

Michael Pryor výpočtové navrhovanie v dizajne.

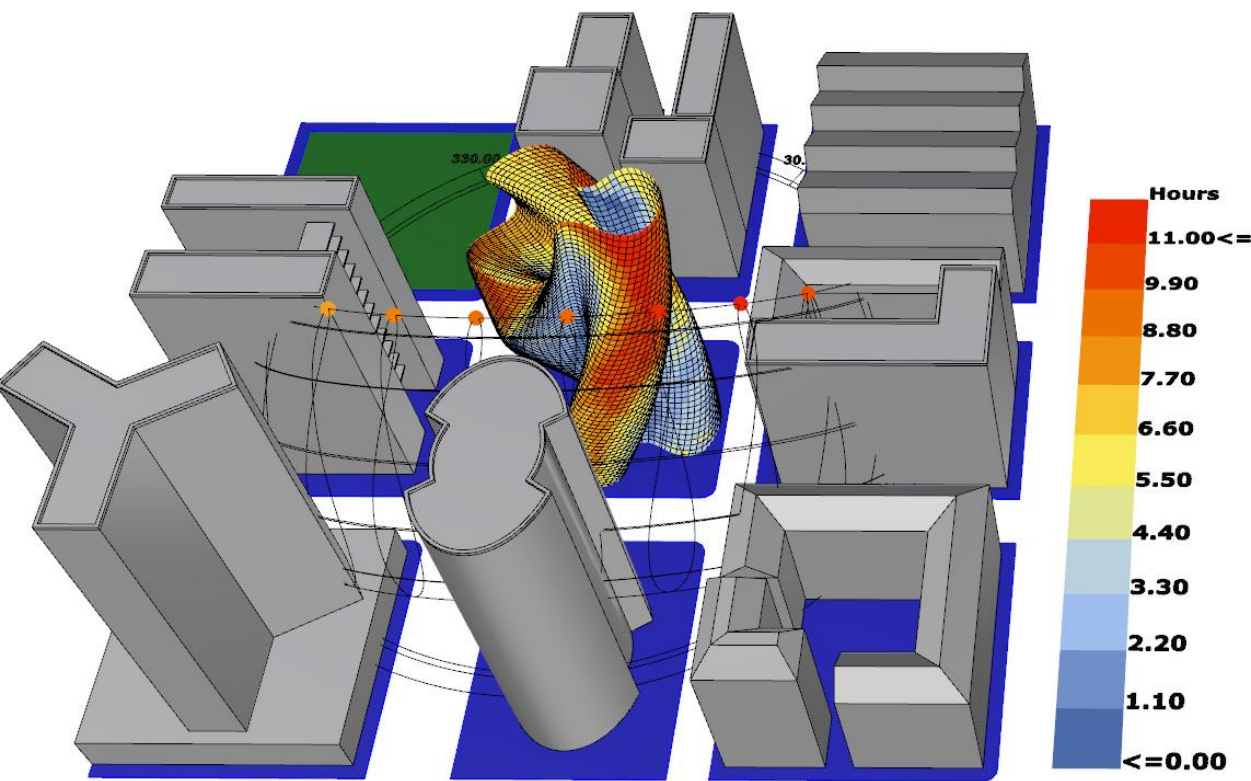


Ukážky formálneho jazyka a novej výpočtovej estetiky.

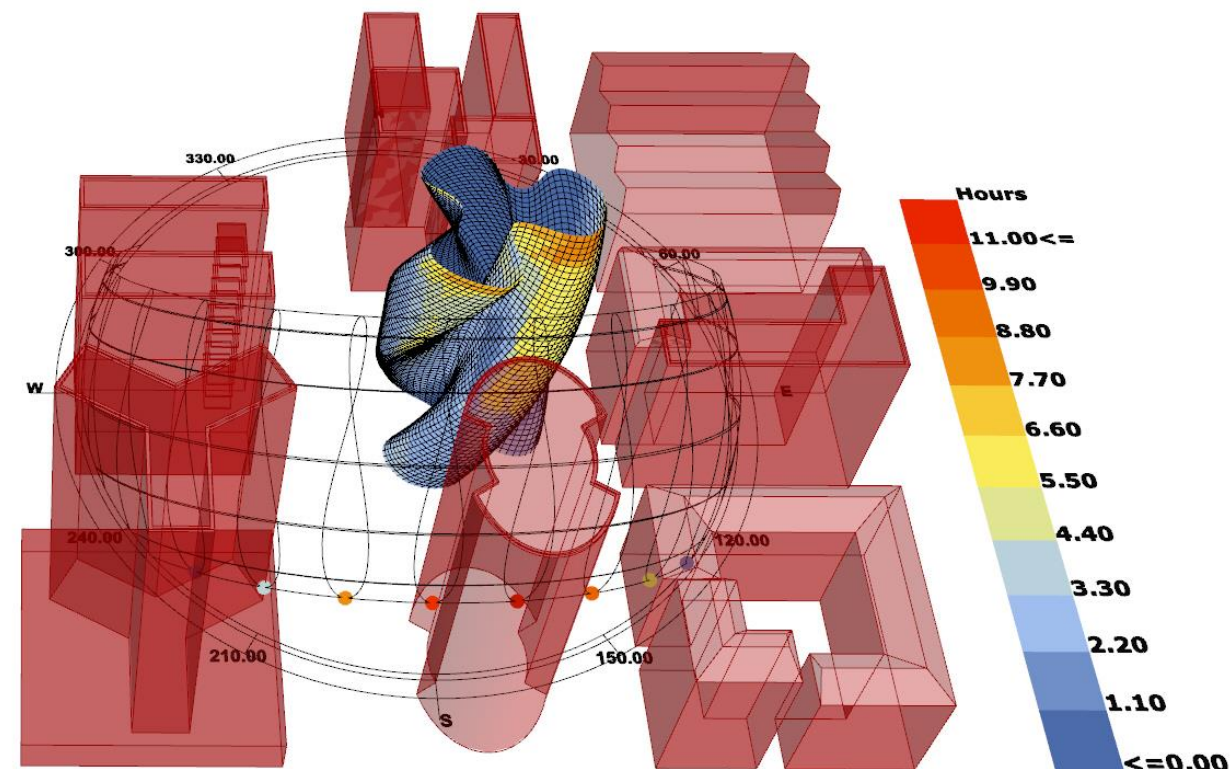


Ľ. Ondrejko - Formálny jazyk sedimentácie

Analytické možnosti výpočtového dizajnu.



SunlightHours Analysis



SunlightHours Analysis

Téma 1- Virtuálny domov (Metaverse)

Mixovaný objekt

- **Vaša ideálna predstava domova v mixovanej realite fyzického a virtuálneho objektu a priestoru.**
- Technológia virtuálnej reality a rozšírenej reality sa stáva súčasťou našich životov.
- Viaceré Metaverzy ukazujú, že v blízkej budúcnosti budeme tráviť čoraz viac času vo virtuálnych priestoroch. Virtuálne pracovné a vzdelávacie prostredie je zložitejšie a interaktívnejšie, nehovoriac o zážitkoch z rozšírenej reality pre cvičenie, zábavu a hranie hier.
- Obrovské množstvo myšlienok, úsilia a zdrojov je investovaných do pohodlia domova, zariadeného kvalitnými dizajnerskými produktami. Ale aký je zážitok z domova vo virtuálnom svete? Aké požiadavky by sme kládli na kvalitný virtuálny domov?
- Cieľom je navrhnuť fyzické produkty charakterizujúce vašu predstavu domova a nájsť im virtuálny obraz.
- Mierky: 1:1 svietidlo, 1:5 kreslo, 1:20 interiér, 1:100 dom / byt / individuálne bývanie

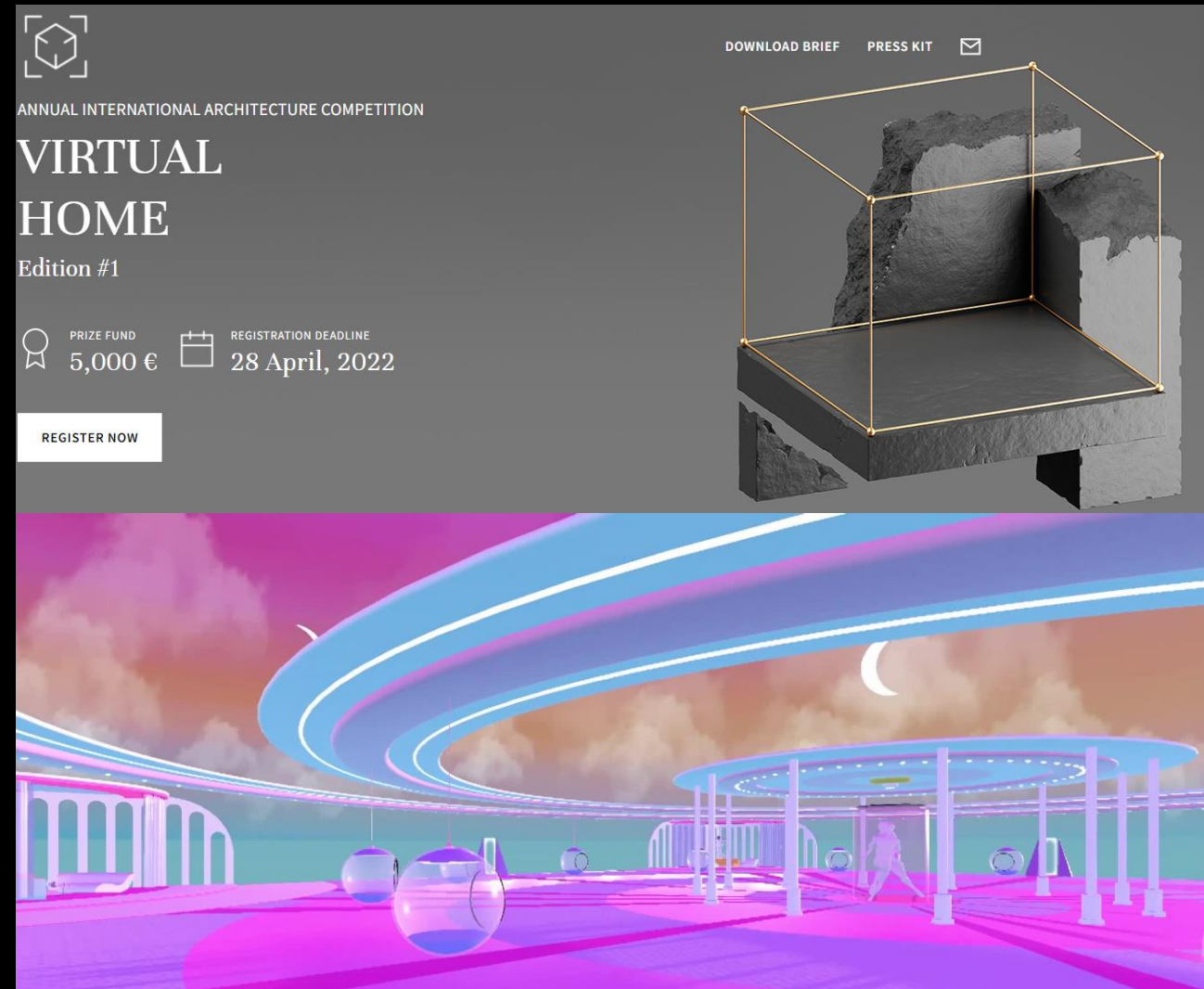


NFTism – Zaha Hadid Architects

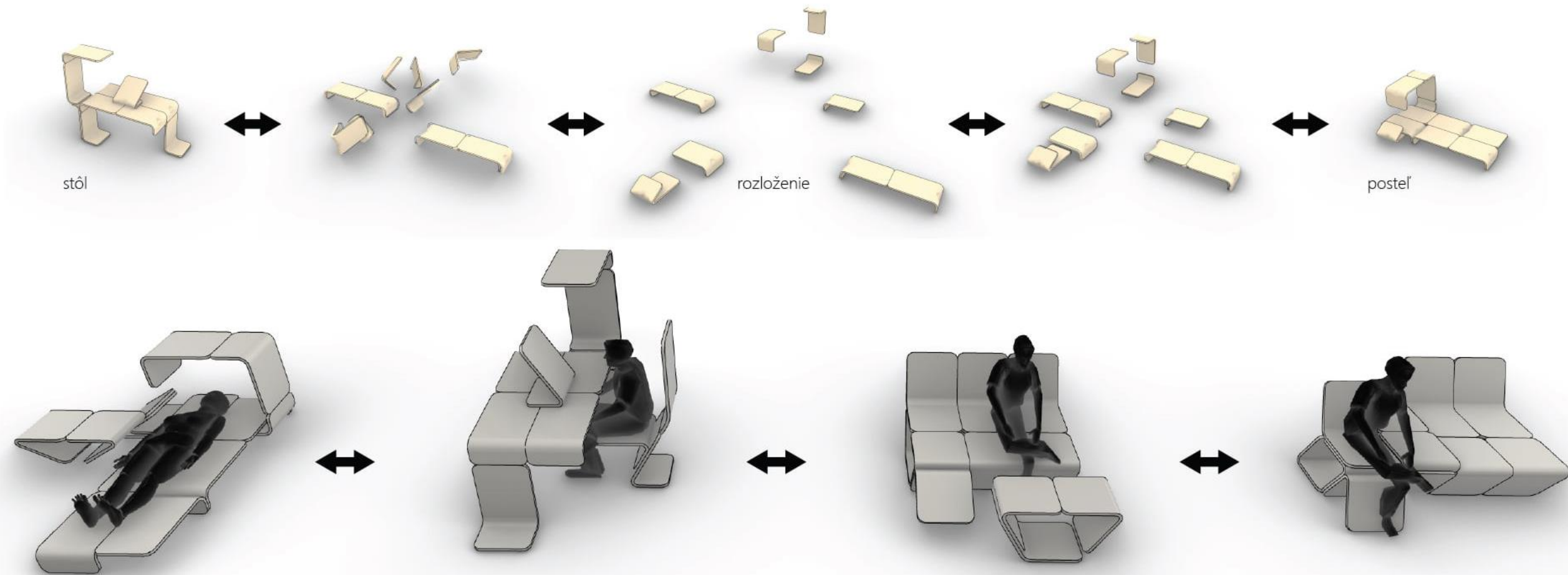
Téma 1- Virtuálny domov (Metaverse) Mixovaný priestor

- Pre architektov
- Virtuálna architektúra sa zmiešava s fyzickou stavbou. Aká je vaša vízia domova – domu, miesta na život, vo fyzickej a virtuálnej realite?
- Cieľom je navrhnuť fyzické priestor charakterizujúce vašu predstavu domova a nájsť mu virtuálny obraz/ rozšírenie / doplnenie.
- Mierky: 1:20 interiér, 1:100 dom / byt / individuálne bývanie
- Súťaž: Virtual Home

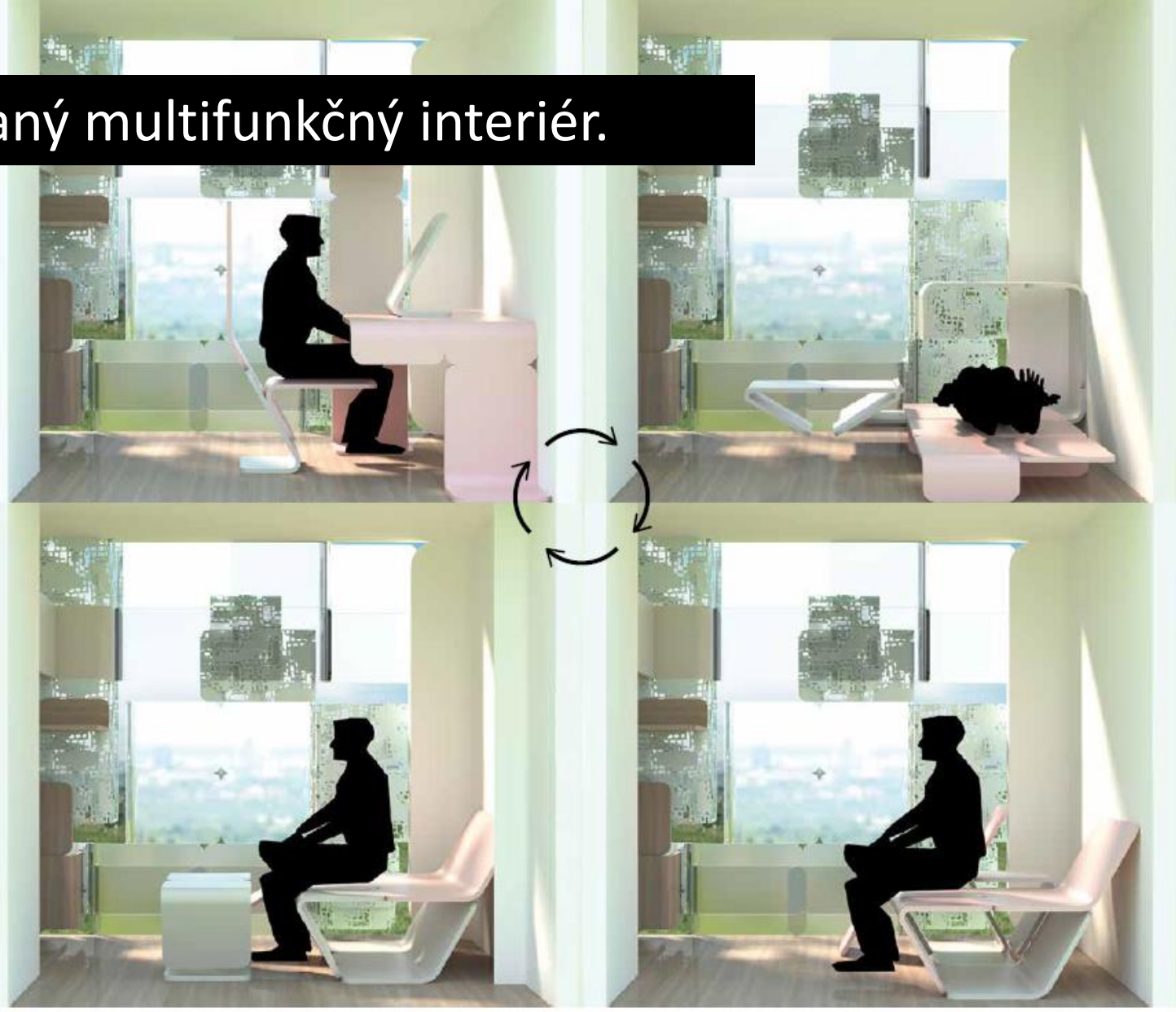
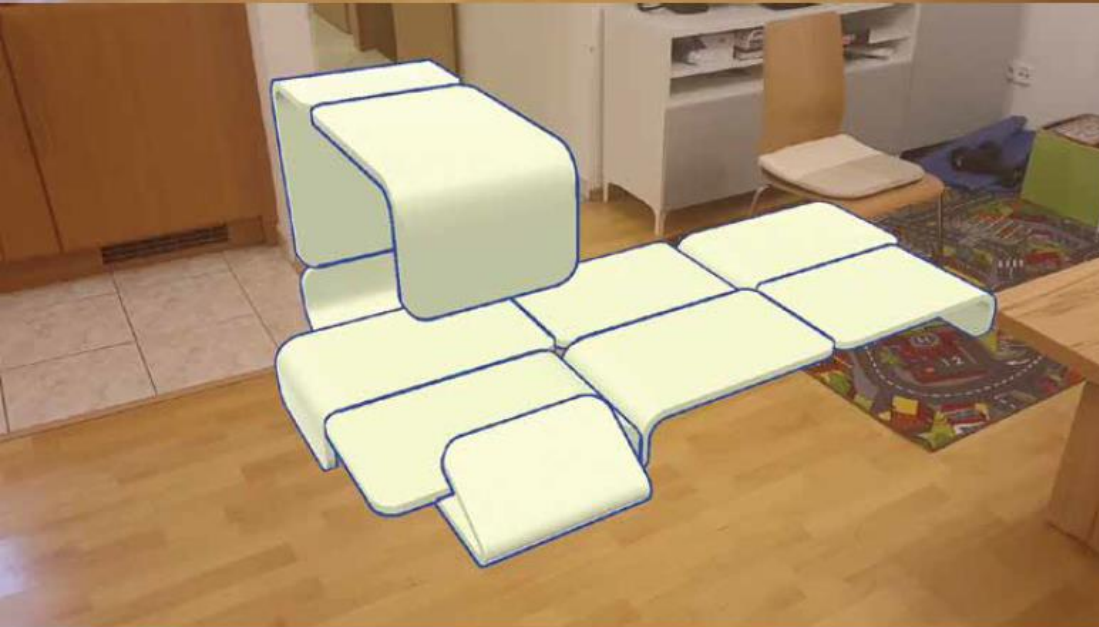
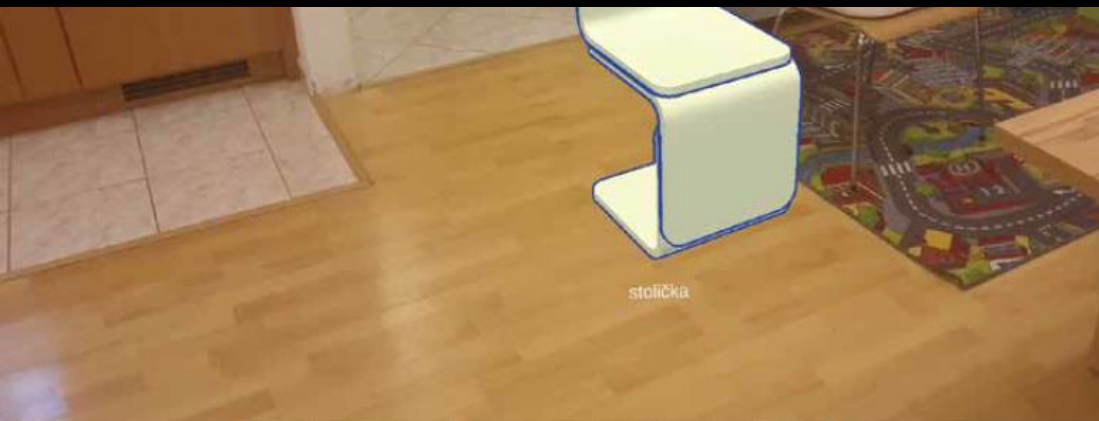
[Virtual Home Annual International Architecture Competition \(architecturecompetitions.com\)](https://architecturecompetitions.com)



Príklad výpočtového dizajnu. Mixovaný multifunkčný interiér.



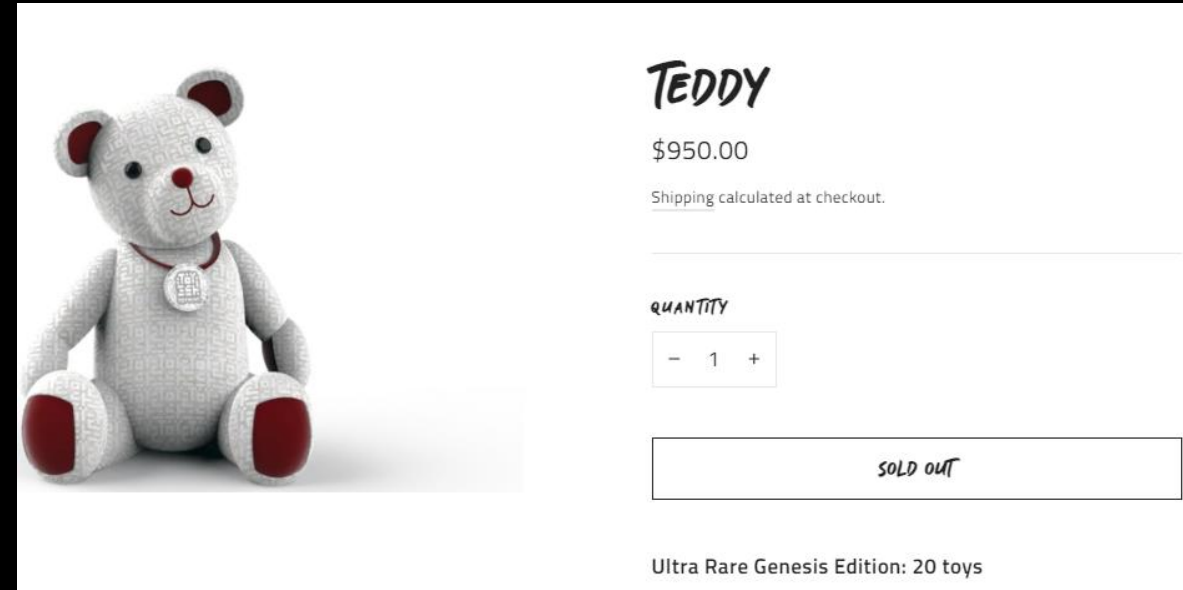
Príklad výpočtového dizajnu. Mixovaný multifunkčný interiér.



NFT avatar

Non-fungible token

<https://toymint.co/pages/nfts>



Téma 1- Virtuálny domov (Metaverse)

Remeselné techniky pre mixovaný svet

Design

- **Vlastnosti materiálu** a klasické remeselné techniky budú analyzované a digitalizované. Drevo, hlina, drôt nám dajú základ na vytvorenie **formálneho jazyka** prostredníctvom **výpočtového navrhovania**.
- **Návrh generatívneho alebo emergentného produktového dizajnu** vybratého objektu na základe získaného formálneho jazyku.
- **fyzický model kombináciou remeselných techník a nástrojov digitálneho prototypovania**. Využijeme produkčné kapacity a strojové vybavenie UVP (Univerzitného vedeckého parku na FASTU)
- **Cieľom je vytvoriť unikátny objekt zmiešavajúci remeselnú jedinečnosť ľudskej tvorby a digitálne dizajnové a produkčné nástroje**.

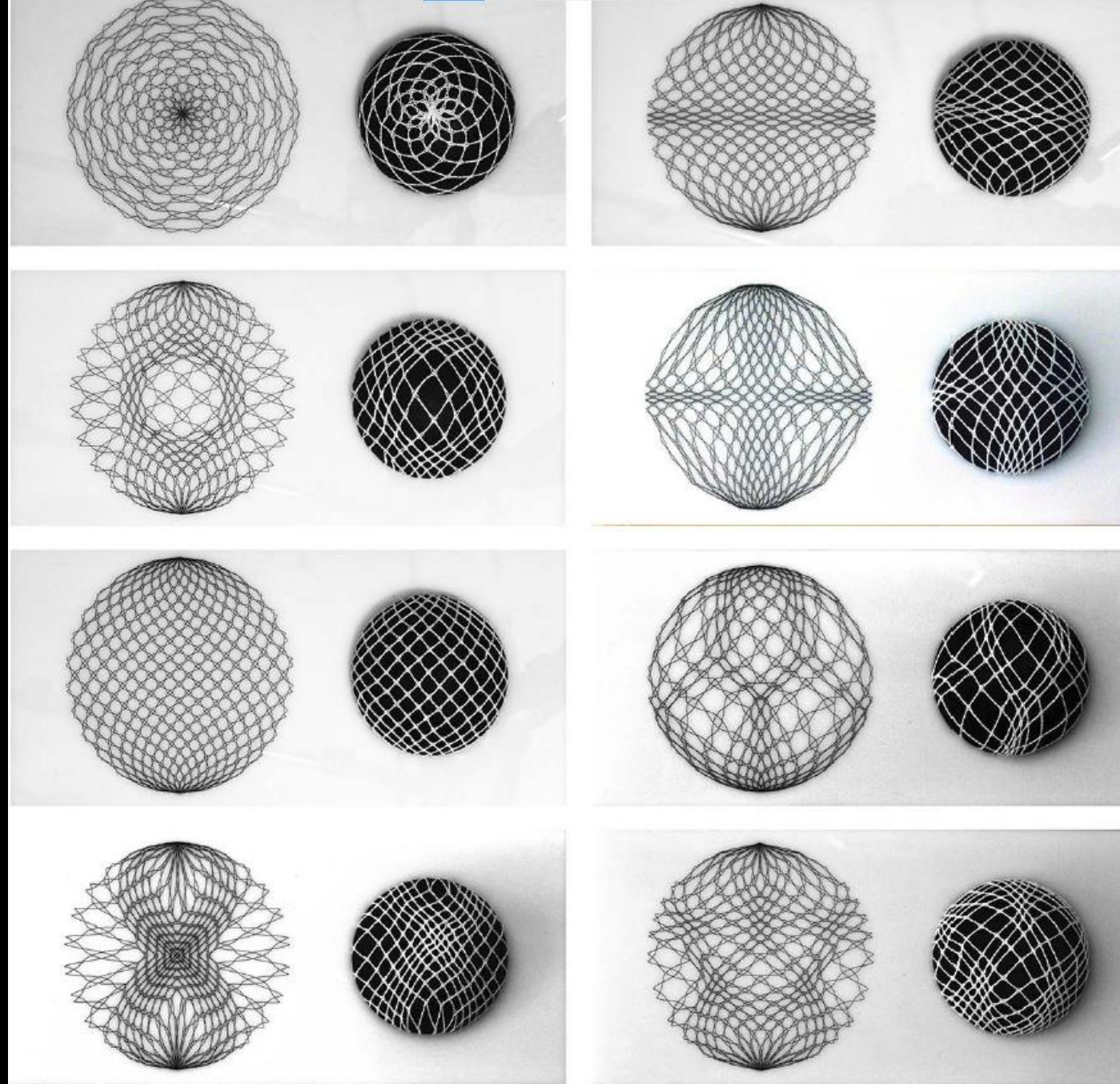
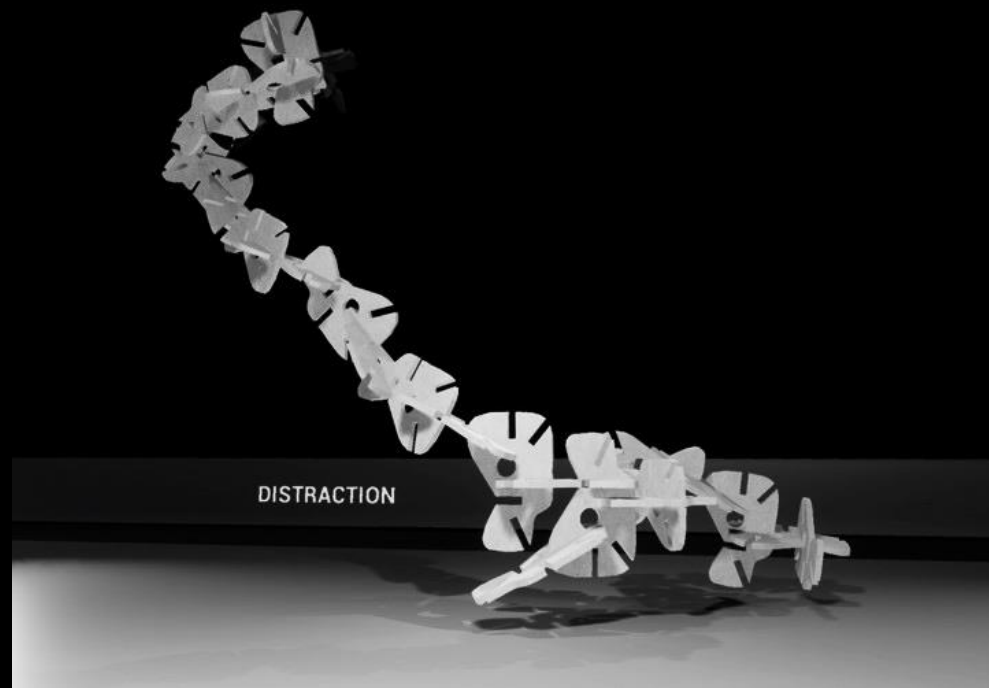
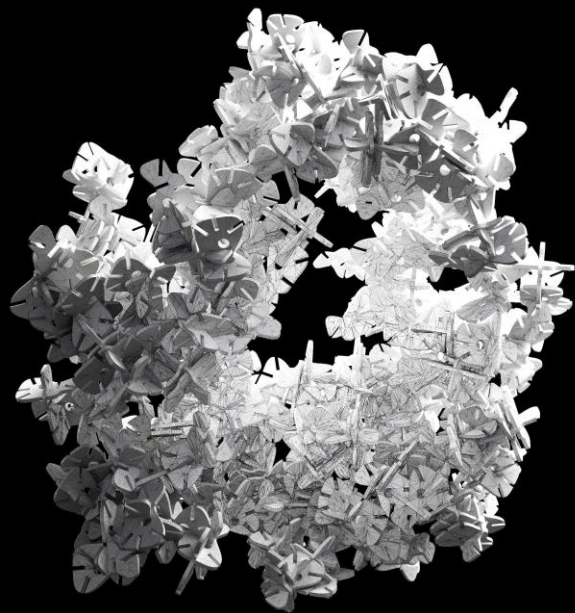


Figure 7. Grasshopper patterns and hand-made, 3D results. Image © 2017, Lisa Marks.



Zdroj: Laheurte & Casale – Distraction

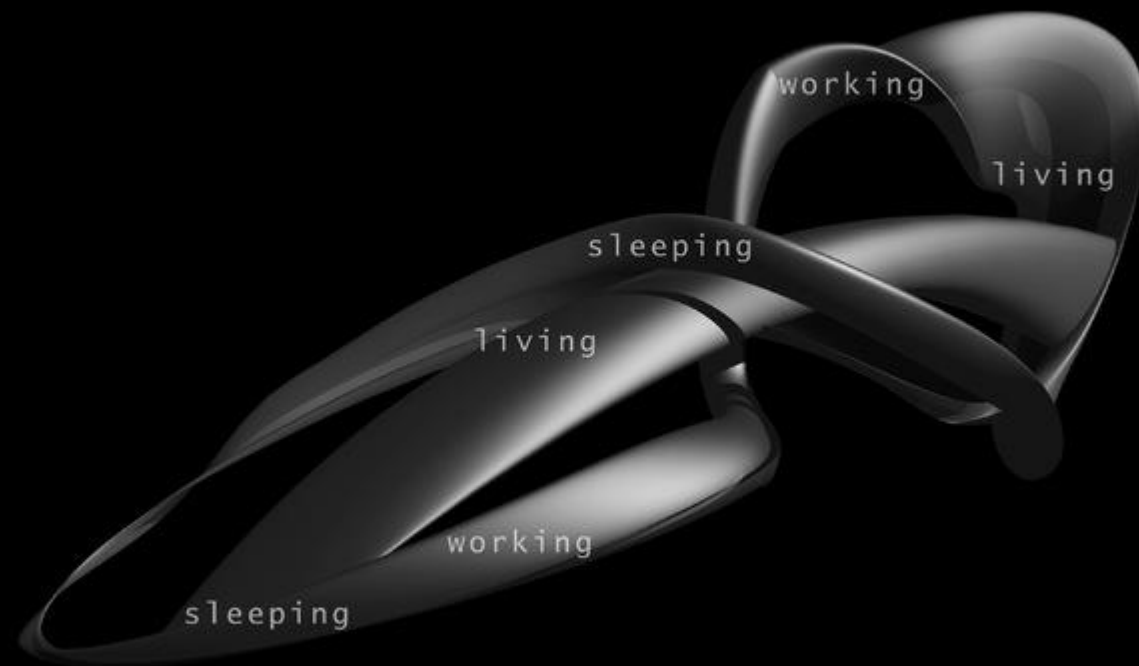
Render: Tholt

VR: Zajíček, Hajtmanek

Téma Piata izba 2030

Design / Architektúra

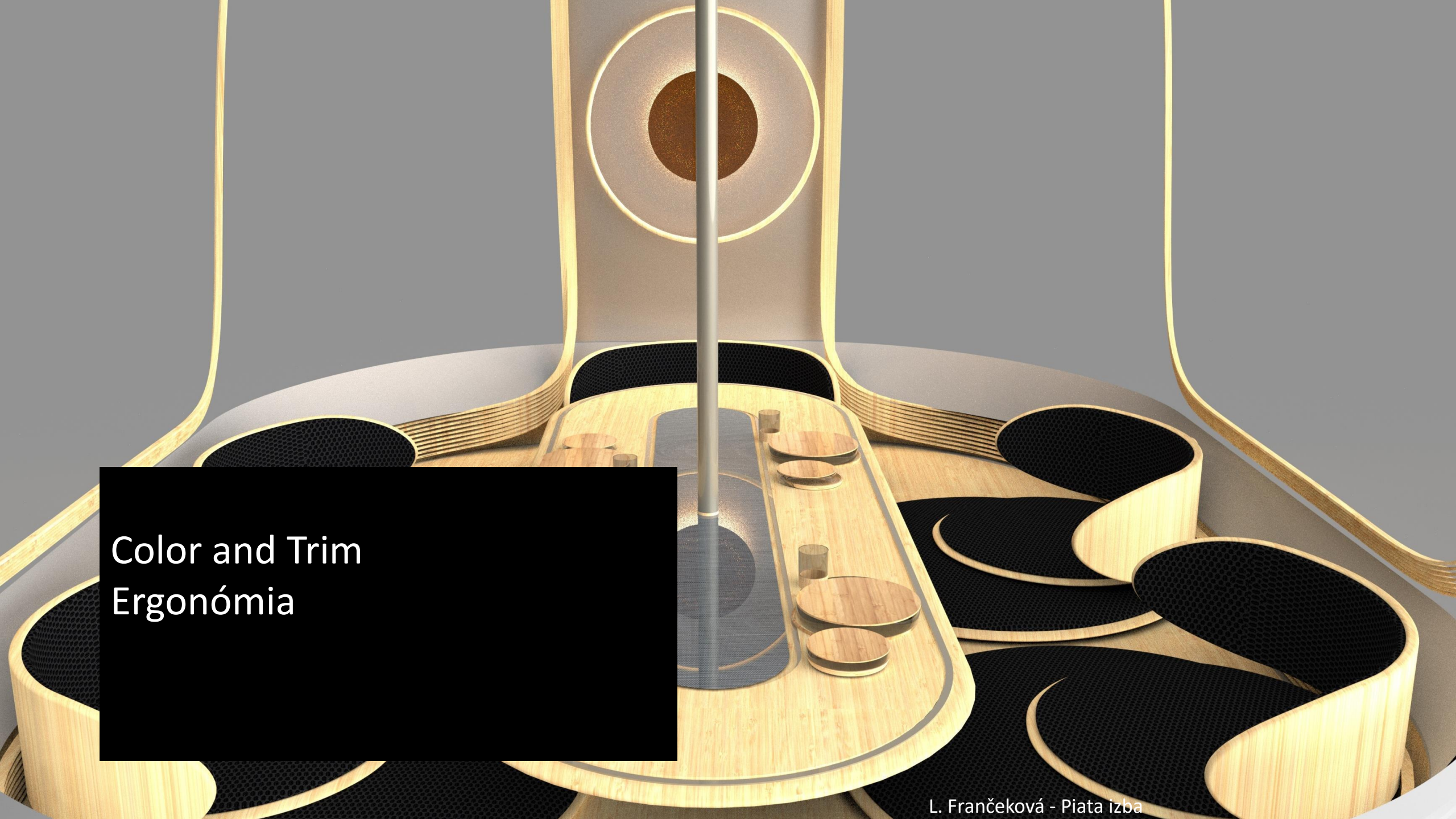
- Kombinácia konzumácie jedla a cestovania
- Prepojenie koncepcie bývania s dopravou budúcnosti
- Problém dochádzania v mestách tvorí značný časový interval. **Transportné vozidlo sa môže chápať aj ako individuálny mobilný priestor na bežné aktivity.**
- Čas dochádzania a presunu je tak možné **stráviť pri rodinnej večeri**, alebo pracovnom stretnutí.
- Autonómne vozidlo môže byť tiež brané ako prídavný modul, **piata izba**, ktorú je možné **zapojiť (plug in)** do objektu domu, alebo práce, zvyšujúci tak variabilitu a flexibilitu ich užívania.



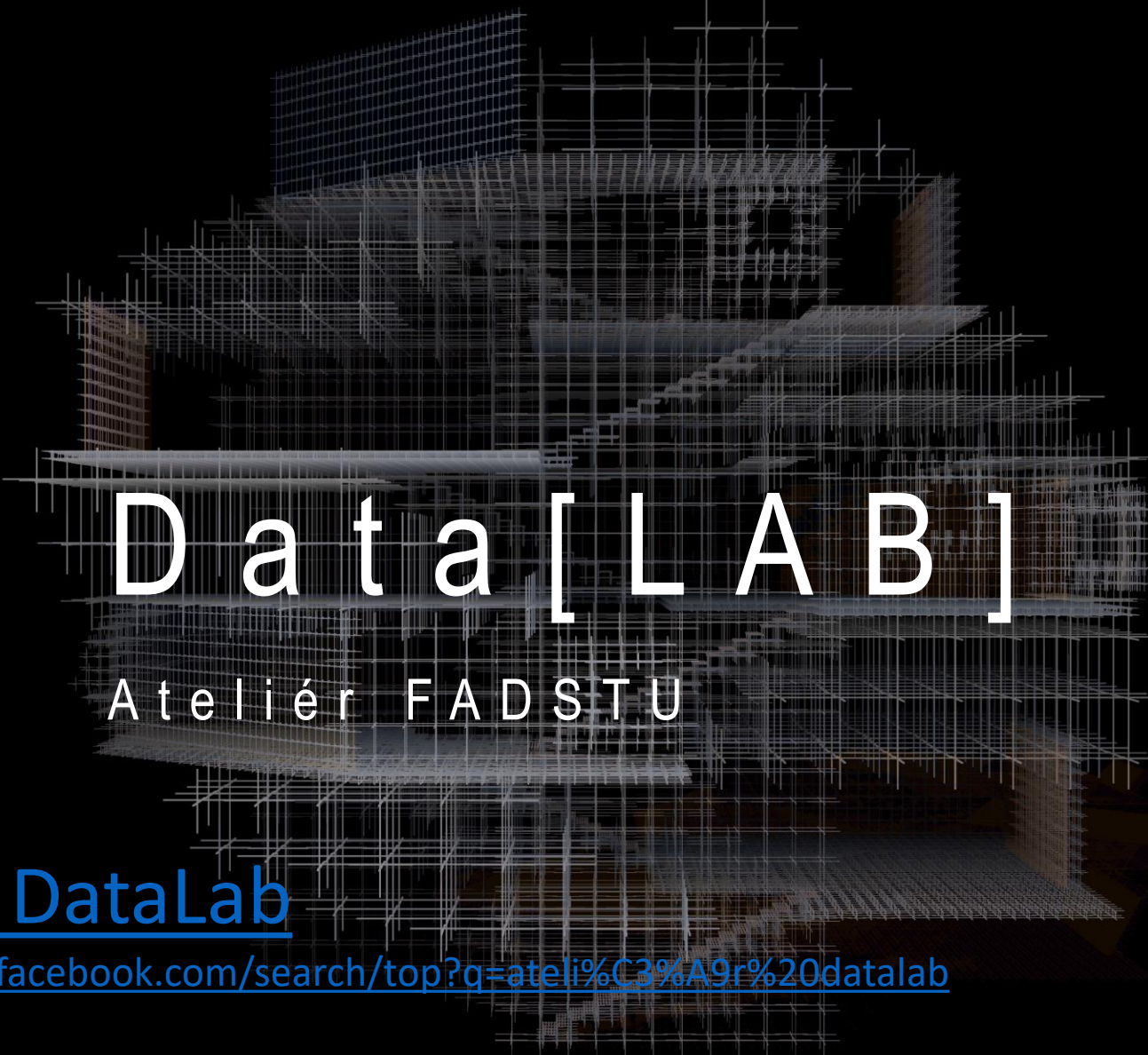
Mobius House – UN Studio

Jedlo v aute





Color and Trim Ergonómia

An abstract, three-dimensional wireframe structure composed of numerous thin, light-colored lines. These lines form a complex, interconnected grid that resembles a modern architectural framework or a data visualization of a network. The structure is composed of several rectangular blocks of varying sizes, some of which are stacked or offset from each other, creating a sense of depth and complexity. The overall shape is somewhat irregular, with some lines extending further than others, giving it a dynamic and organic feel despite its geometric basis. The structure is centered in the upper half of the image, with the text 'Data [LAB]' overlaid on it.

Data [LAB]

Ateliér FADSTU

Ateliér DataLab

<https://www.facebook.com/search/top?q=ateli%C3%A9r%20datalab>