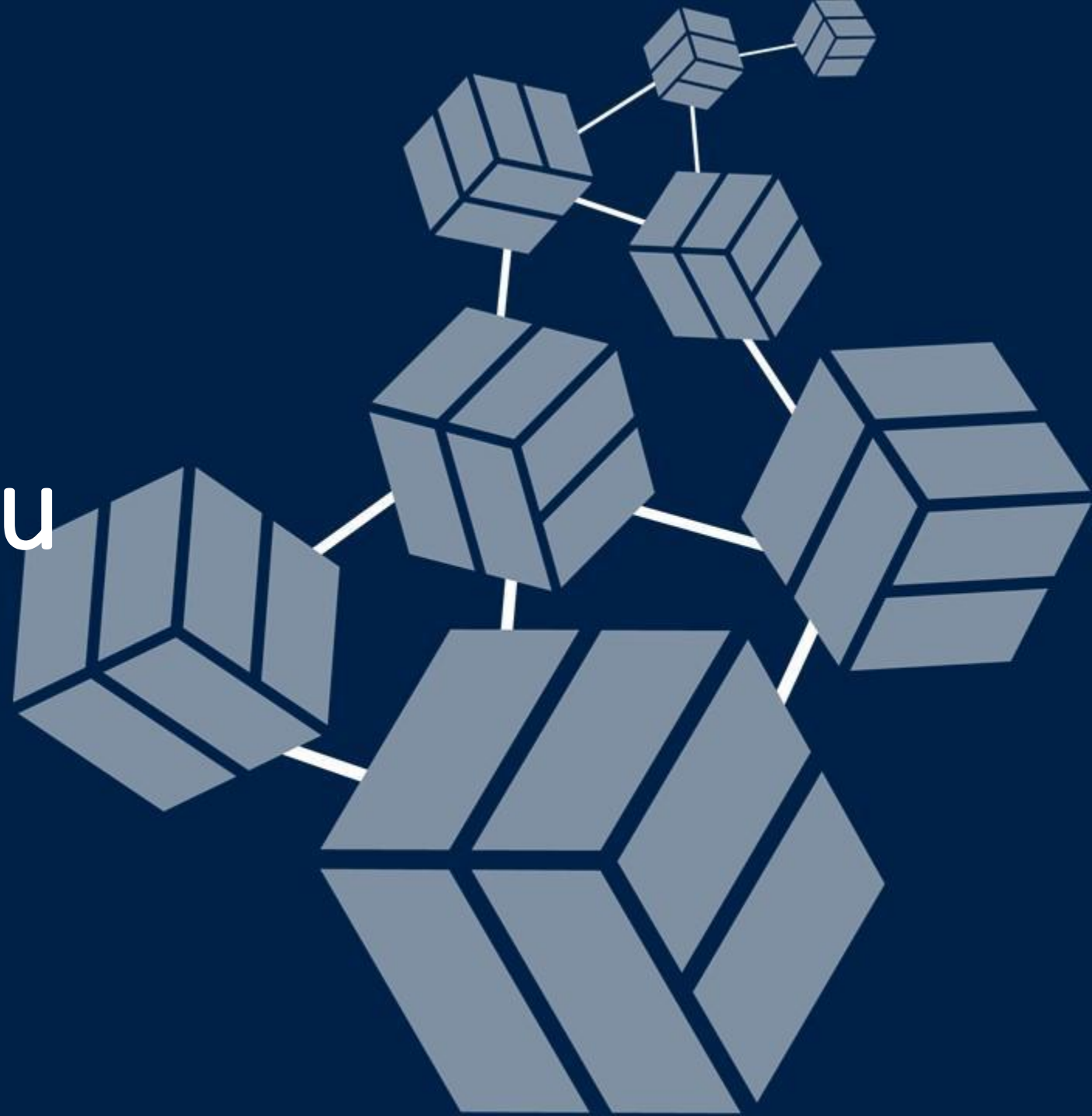


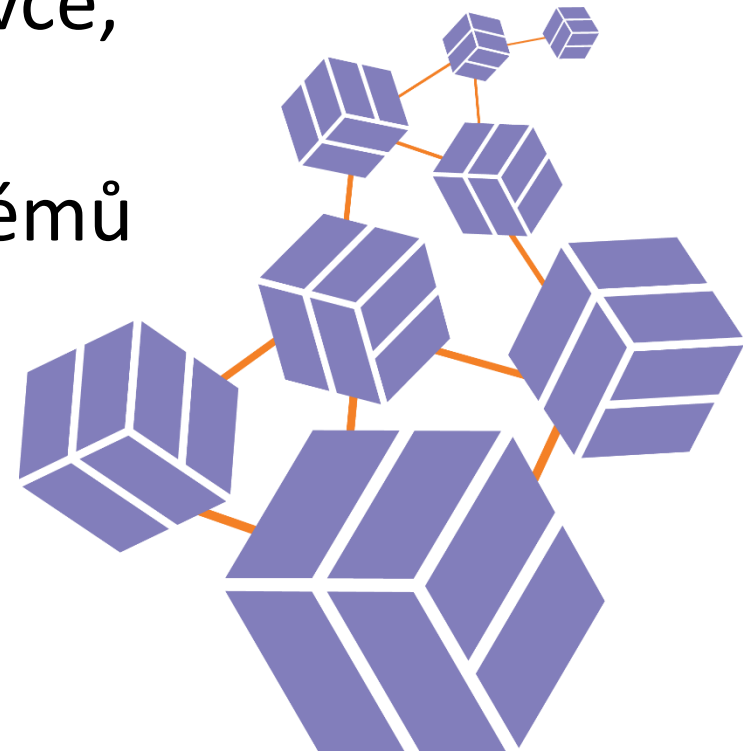
# Úvod do systémového myšlení a mapování systému

28. dubna 2023



# Co nás dnes čeká?

- 1) Check-in
- 2) Úvod do systémového myšlení
- 3) Nástroje pro mapování systému (model ledovce, 5R framework)
- 4) Využití nástrojů pro mapování a řešení problémů v naší oblasti
- 5) Reflexe





UNIVERZITA  
KARLOVA

Map the System 2023

Oxfordská soutěž  
na Univerzitě Karlově

# Oxfordská soutěž Map the System na Univerzitě Karlově



### Systémové myšlení

Náš svět je tvořen komplexními systémy. Pro úspěšné řešení je důležité co nejlépe poznat systém, ve kterém se pohybujeme.



### Evaluace pro strategické učení

Evaluace nastavuje naší práci zrcadlo. A teprve, když se podíváme realitě do očí, můžeme začít měnit naši práci k lepším výsledkům.



### Využití evidence

Pojďme využít dostupné znalosti a data nejen o problémech, ale i o přístupech k jejich řešení.



### Otevřená spolupráce a kolektivní dopad

Bez spolupráce nemůžeme čelit výzvám současného světa ani komplexním problémům kolem nás. Společně jsme silnější.

IMPACT  
ACADEMY



Česká republika

[Kdo jsme](#)

[Co děláme](#)

[Novinky](#)

[Pro Ashoka Fellows](#)

[Kontakty](#)

[Zapojte se](#)



CS

# Jak odstartovat systémové změny

Vydejte se s námi na krátkou cestu pro všechny začínající i zkušené changemakery!



**ŽIVOT**<sup>90</sup>

S NÁMI SAMI SEBOU

NADACE  
NEZISKOVKY.CZ

Nadace OSF

ASPEKT<sub>Z.S.</sub>

TILIA  
IMPACT  
VENTURES

Centrum  
NODIKA

GREENPEACE

LATA



RSJ Foundation



Nadace  
Karla Janečka

 **NADACE**  
ČESKÉ SPOŘITELNY



 Sue  
Ryder

VIA CLARITA

- **Systemová změna**
- **Teorie změny**
- **Evaluace**
- **Komunikace společenského dopadu**
- **Nadační filantropie**

**Most z obtížné situace do bezpečí  
může někdy potřebovat každý z nás.  
I v Praze.**



**SOCIÁLNÍ  
NADAČNÍ  
FOND**

Hlavního města Prahy



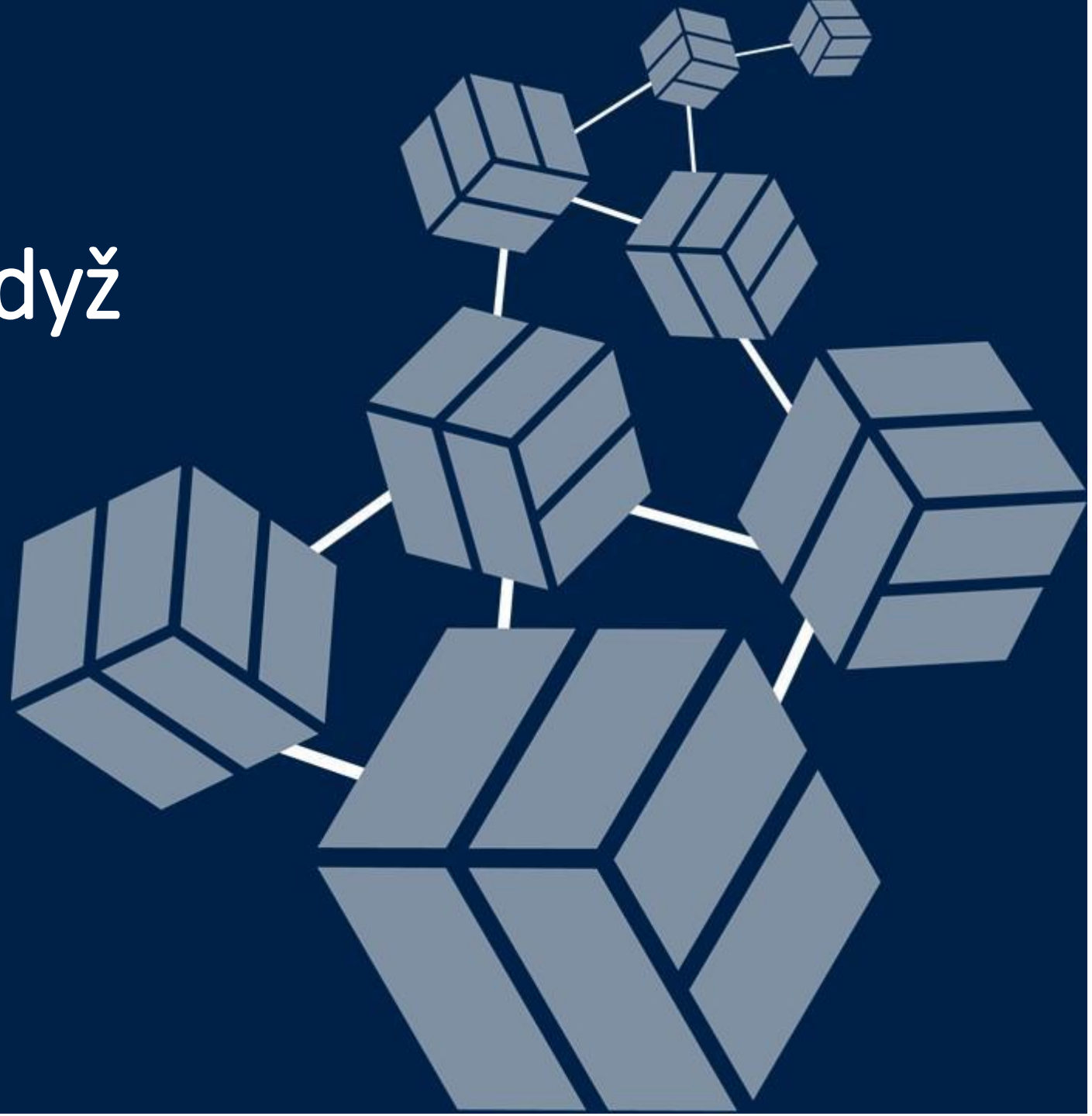
# Check-in

1) **VAŠE JMÉNO**

2) **Jaká je vaše role v organizaci / váš vztah k dnešnímu tématu?**

3) **Jak se dnes cítíte?**

Co se vám vybaví, když  
se řekne „systém“?





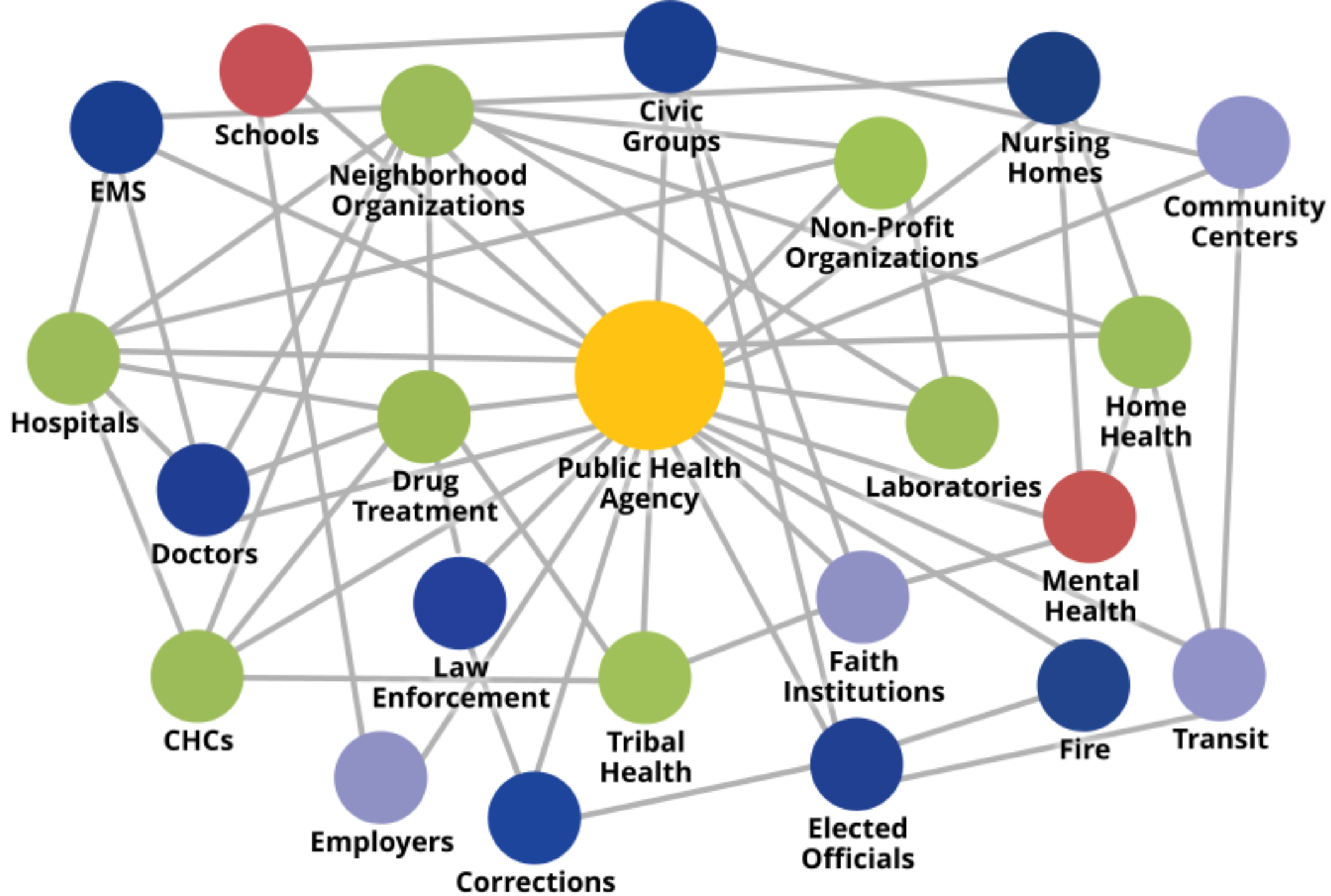






*Základní škola  
Dalovice*







# System je...

... soubor vzájemně propojených prvků organizovaných proto, aby plnily určitou funkci nebo dosahovaly určitého cíle.

(Donella Meadows)

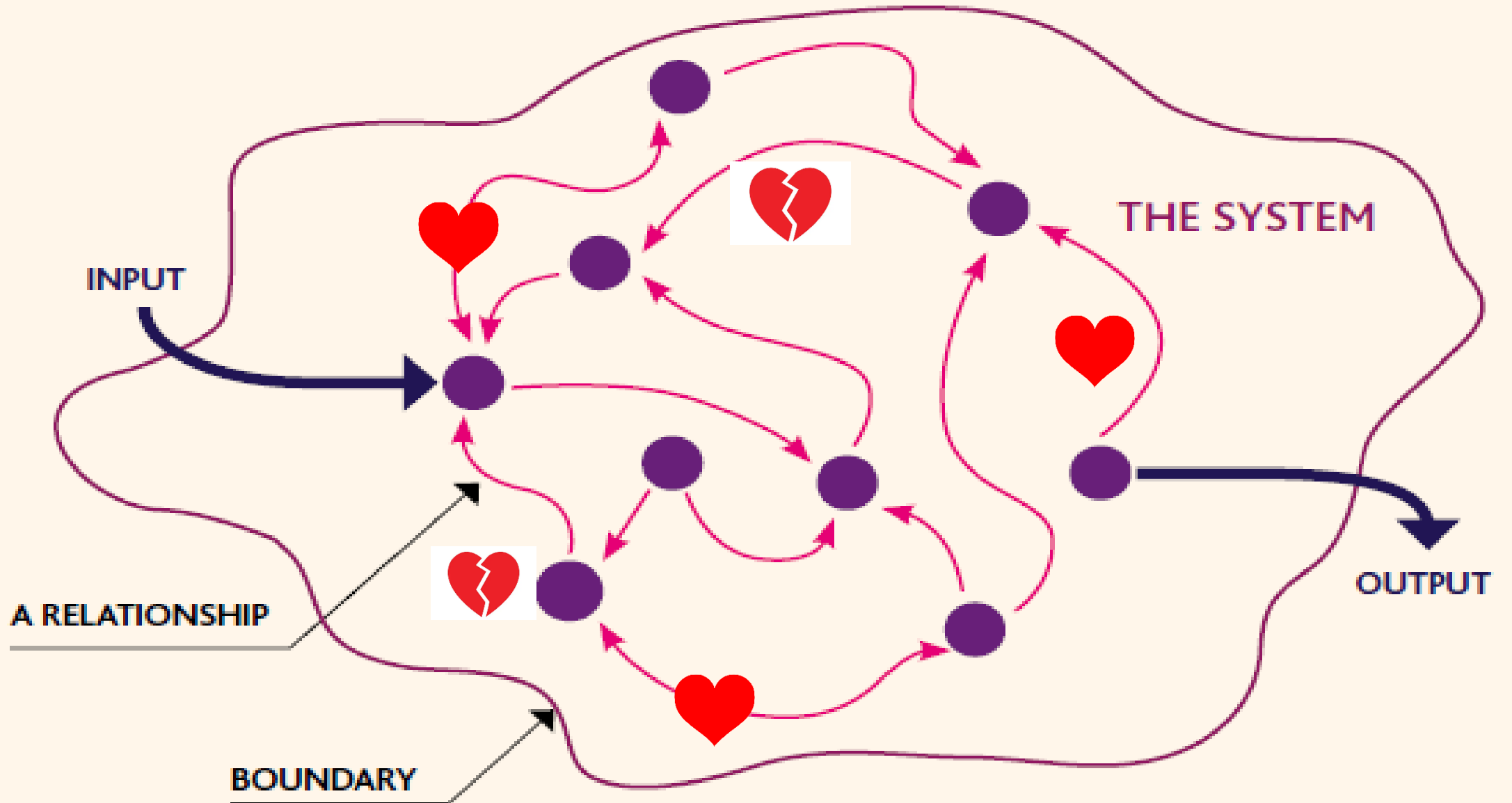
# Co je to systém?

- Organizovaný za určitým účelem /funkcí
- Více než jen soubor částí (interakce, chování)
- Všichni jsme součástí systému = žádní systémoví „outsideři“
- Komplexita

Např.

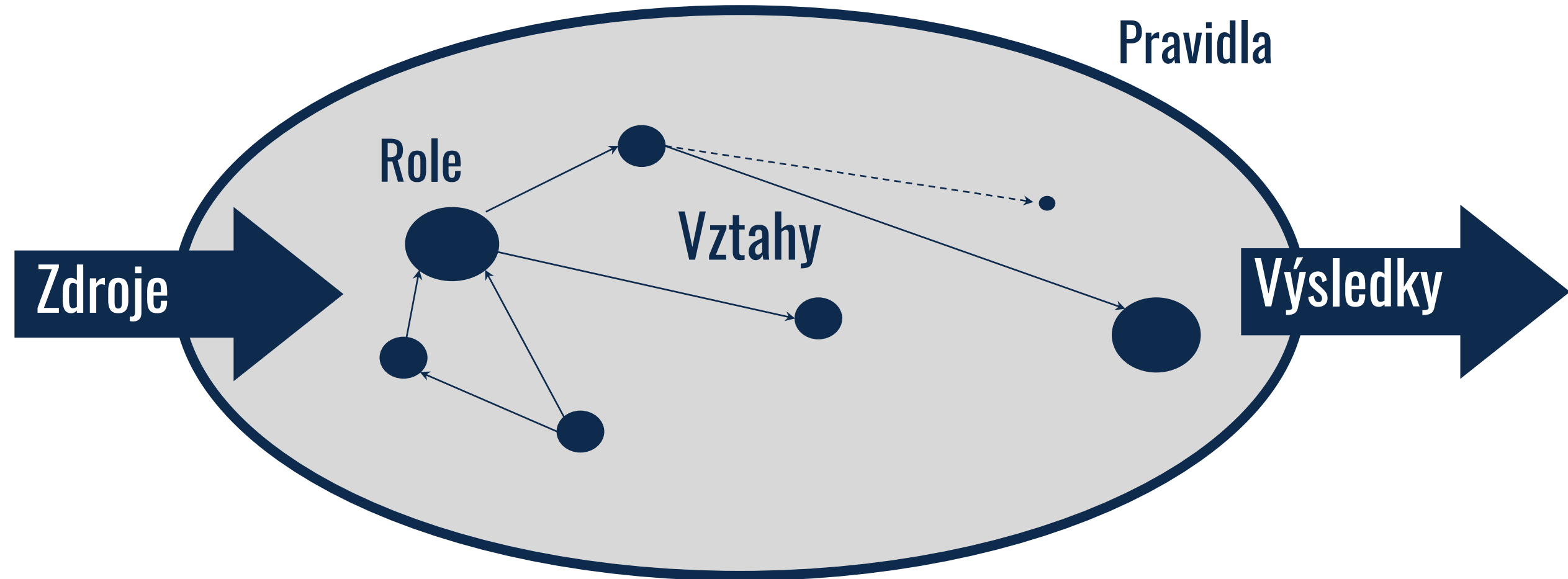
- Rodina, škola, les, vzdělávací systém, korálový útes

# THE ENVIRONMENT



*Do prostoru!*

# 5R FRAMEWORK

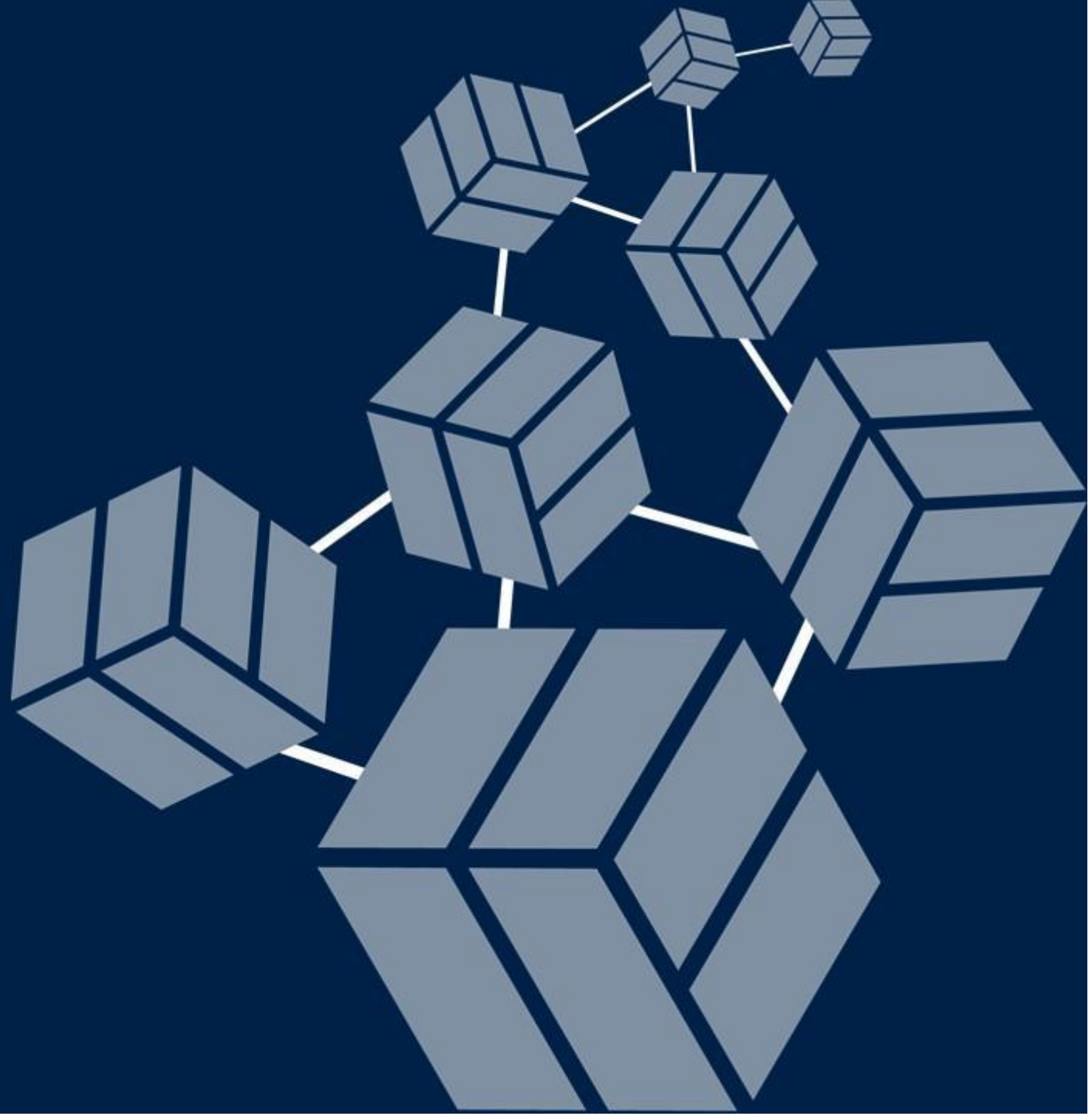




# Komplexní systémy

- Aktéři na sebe vzájemně reagují
- Různé zájmy a hodnoty aktérů
- Auto-imunitní reakce (odolávají změně)
- Schopnost adaptivity i návratu k původnímu stavu
- Nefunguje lineárně = nepředvídatelnost (nejisté výsledky)
- Systémy spíše **narušujeme než měníme** a následně se snažíme podpořit jejich reorganizaci do více žádoucího stavu /konej, podívej se co se stalo, reaguj/
- Překrývají se s jinými systémy
- Neustále se vyvíjí a mění

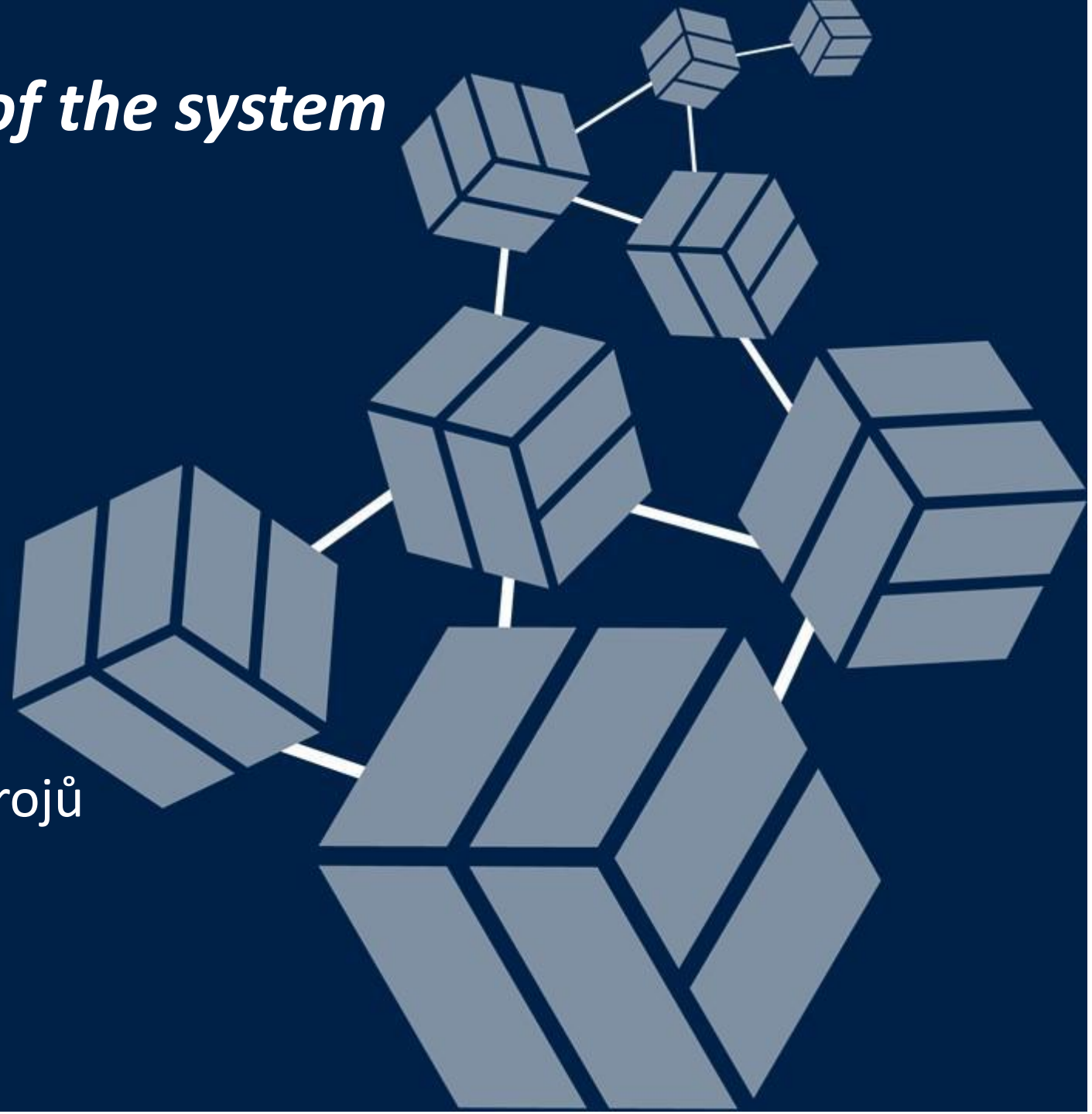
Vaše otázky?



*„We all produce the result of the system  
that we do not want.“*

Donella Meadows

Klimatická změna –  
spotřebovávání neobnovitelných zdrojů  
-- food waste





# Co je systémové myšlení?

- Nejen soubor metod a nástrojů, ale také „filosofie“ – způsob náhledu na svět
- Vědomí, že za jevy, které se vyskytují v našem světě jsou struktury a modely, které je ovlivňují
- Uvědomění, že naše chování a jednání může mít důsledky, které nedokážeme vždy dohlédnout
- Diagnostický nástroj

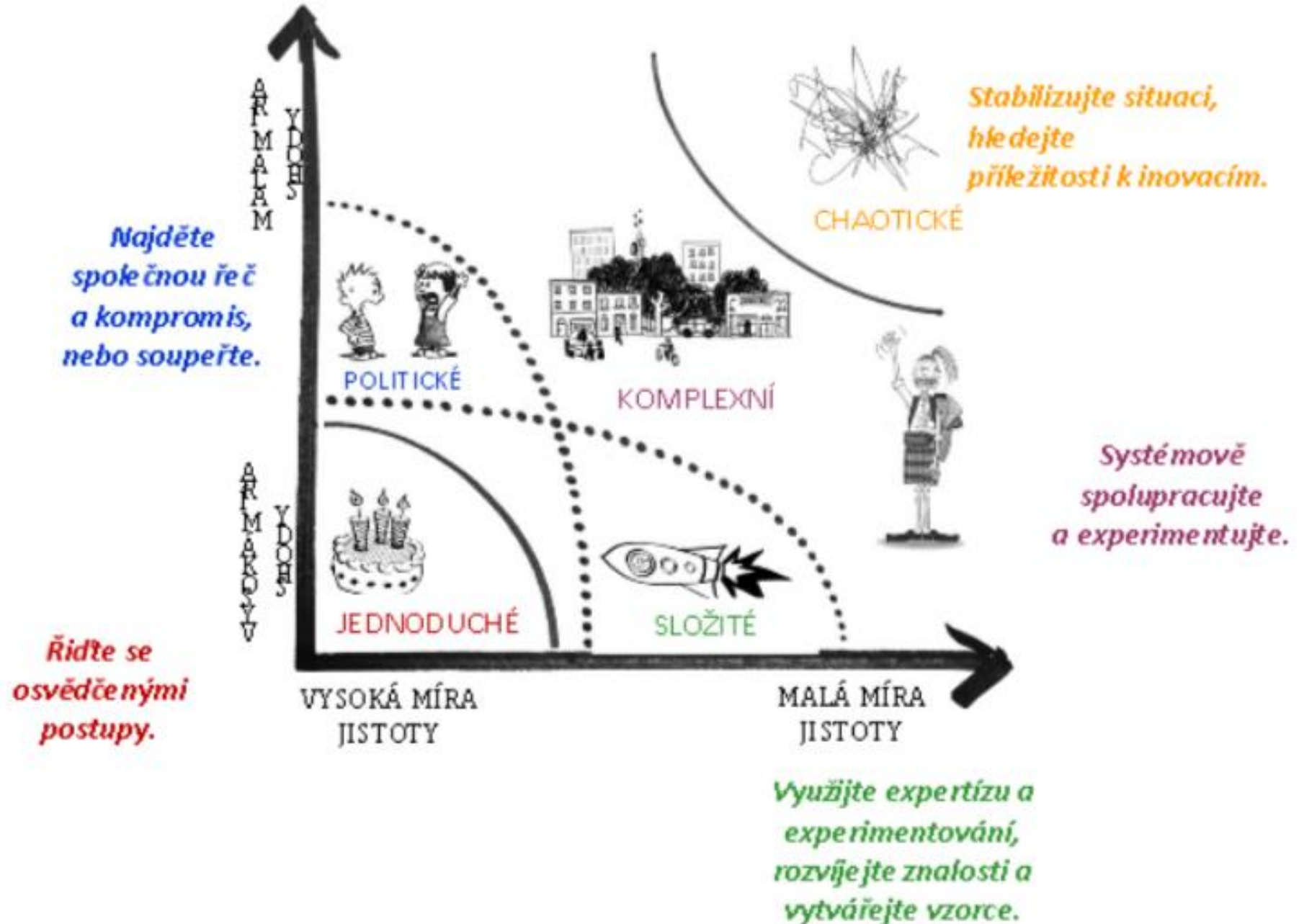
# Diagnostický nástroj

- Pomáhá prozkoumat problémy komplexněji a důkladněji před volbou konkrétního řešení
- Pomáhá nám více naslouchat a klást si lepší otázky než uděláme závěry
- V pozorování dat a událostí se snaží nacházet vzorce chování i „skryté“ struktury, které pohání tyto vzorce a jevy
- Díky porozumění nefunkčním strukturám pomáhá nacházet déletrvající řešení na chronické problémy

Proč se nám může hodit *systemové* myšlení?

Klíčové problémy, kterým čelíme jsou komplexní!

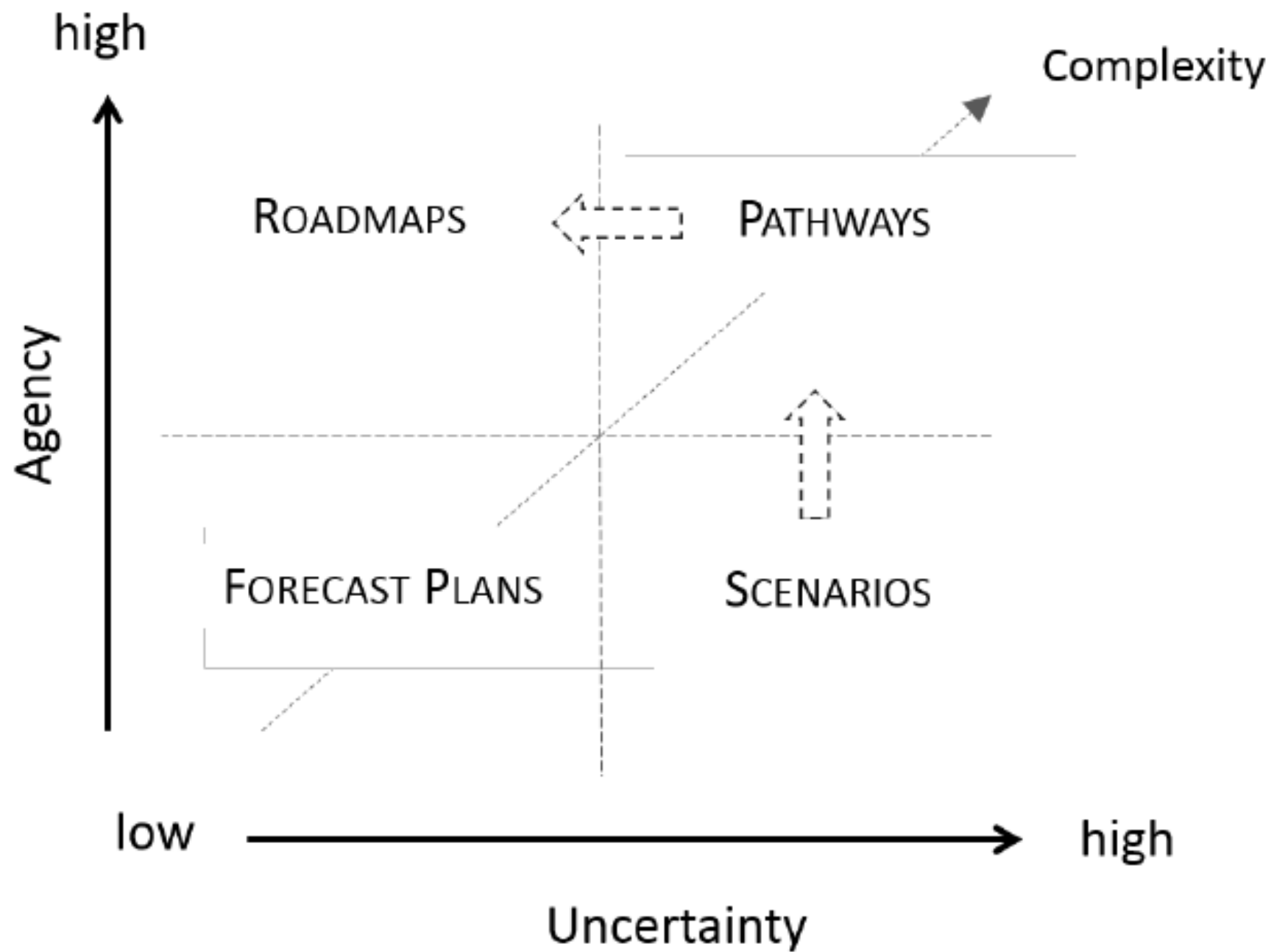
# Typologie problémů



# Řešíme-li komplexní problémy nevhodným přístupem, k čemu to vede?

PŘÍSTUP	ČINNOSTI
Jednoduchý	Nenasytná touha po „osvědčených postupech“; fragmentované a šablonovité přístupy.
Složitý	Nedostatek dat, času, zdrojů nebo expertízy; neustálé plánování; podrobné plány, které jsou pak nerovnoměrně realizovány a bojíme se je přehodnotit.
Politický	Démonizace ostatních aktérů; nepřiliš účinné kompromisy.
Chaotický	Vyhýbání se problému, snaha „nastolit“ řešení.



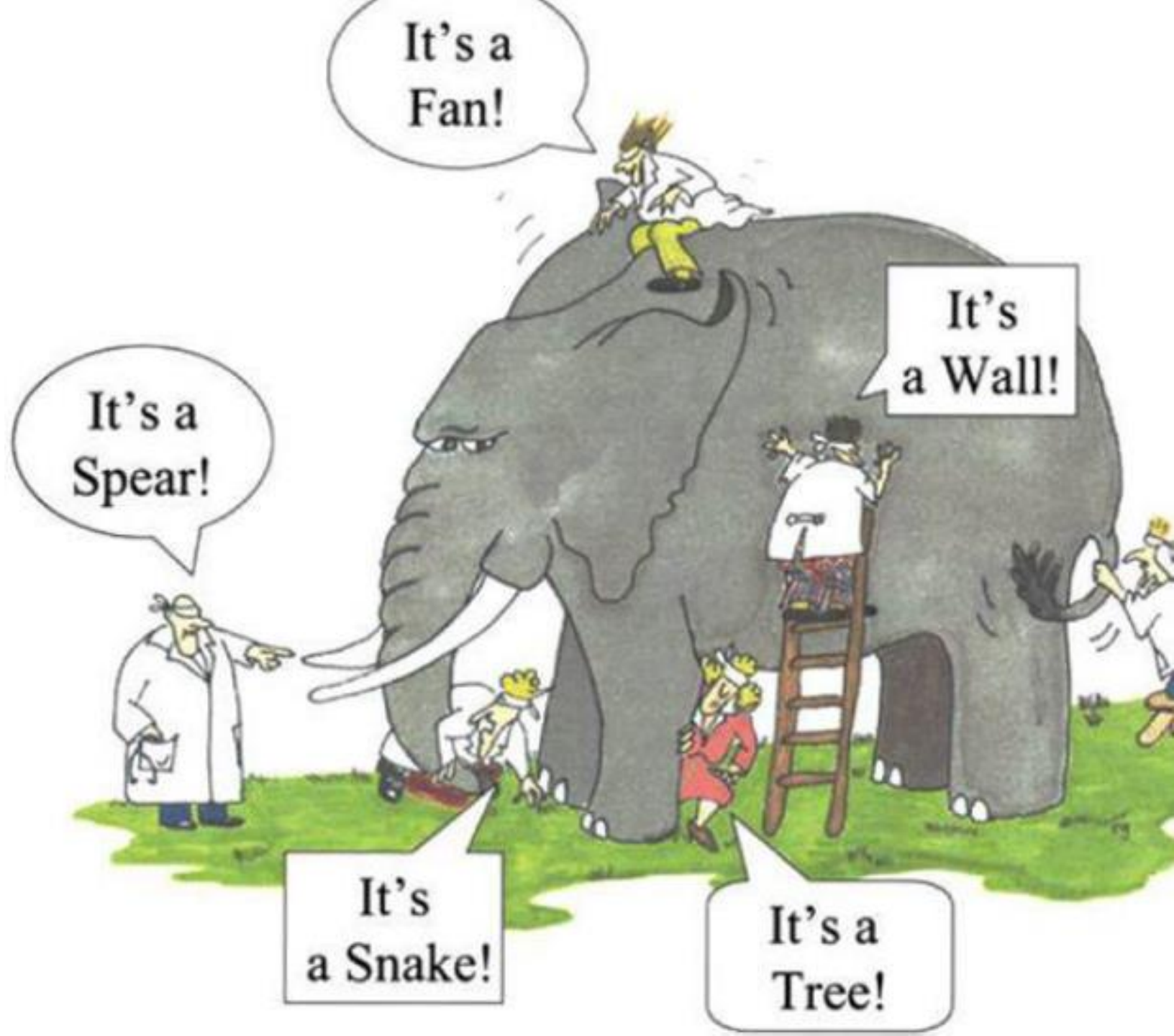


# Proč se nám tedy může hodit systémové myšlení?

- Rozšiřuje škálu možností k řešení problému
- Pomáhá pojmenovávat problémy novým a odlišným způsobem
- Umožňuje nám dělat informovaná rozhodnutí (naše akce mají vliv na systém)
- Pomocí nástrojů umožňuje lépe popisovat a komunikovat naše porozumění systému, zejména v týmech a organizacích

Zoom in

Zoom out

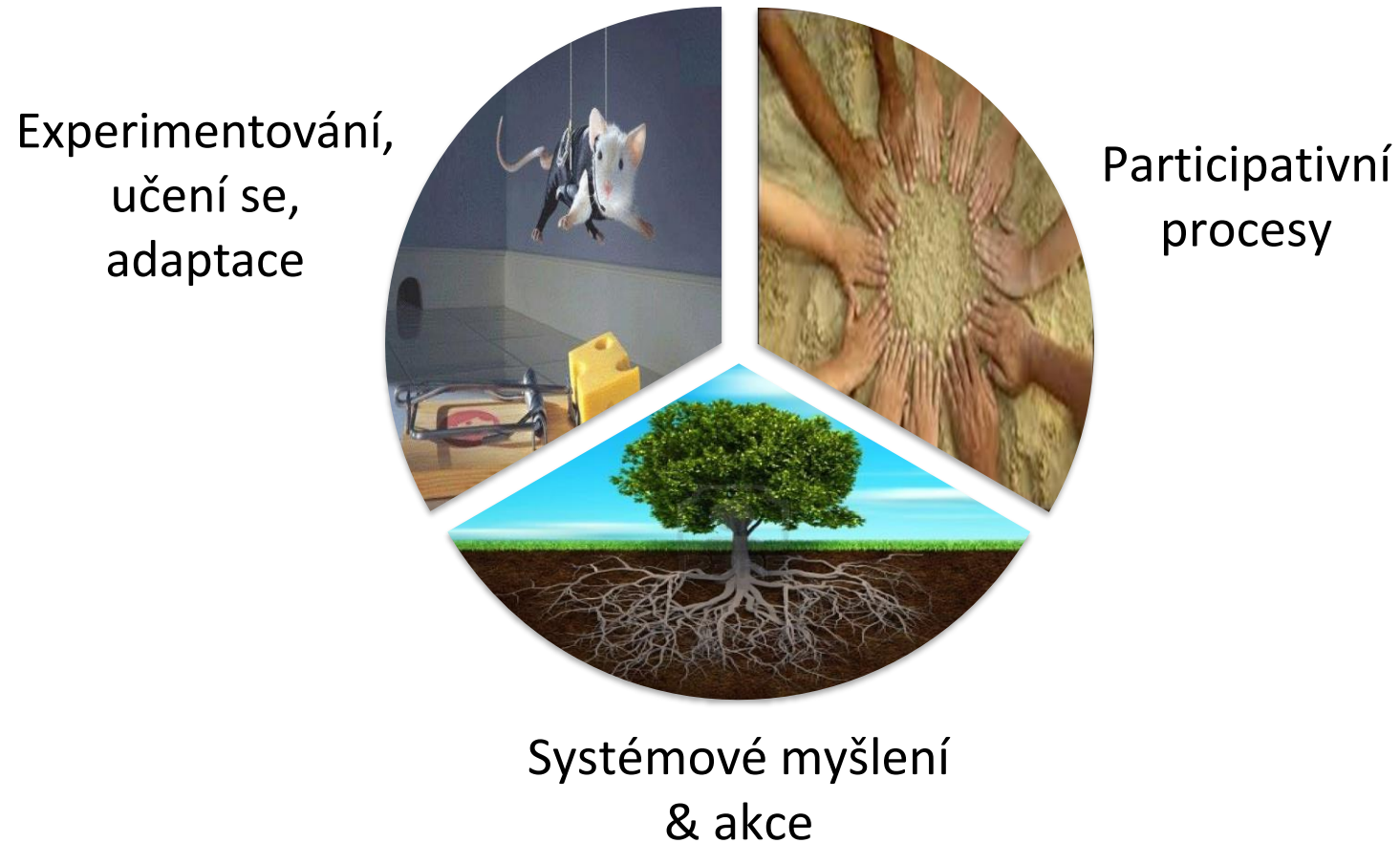




# Kdy můžeme systémové myšlení využívat?

- Problém, který se snažíme řešit, je zásadní
- Problém přetrvává delší dobu, nevyskytl se jen jednou
- Lidé před námi se již snažili problém řešit, prozatím neúspěšně
- Je možné zjistit historii problému a jeho vývoj v čase

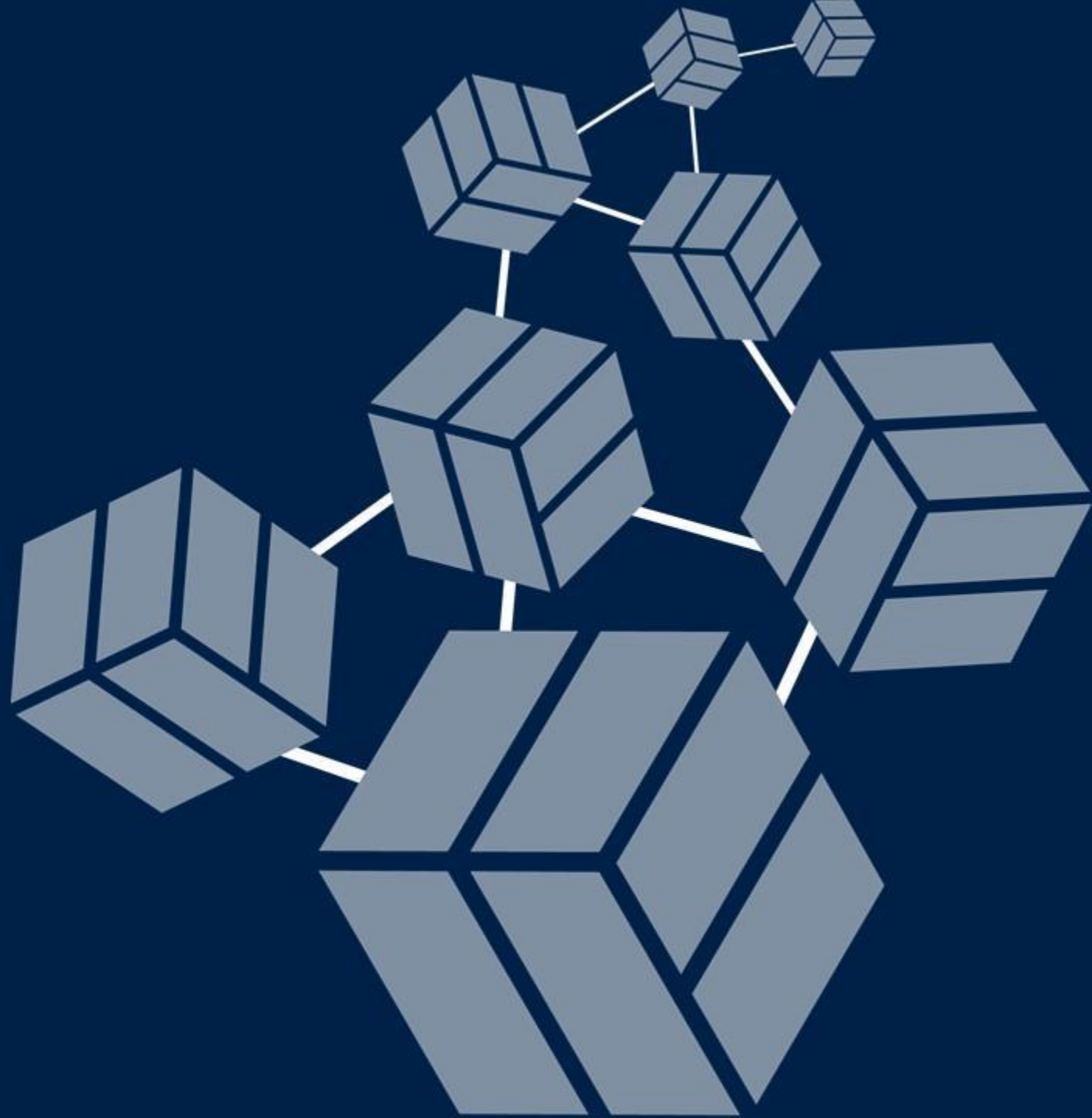
# Komplexní problémy vyžadují adaptivní – nikoli lineární – řešení



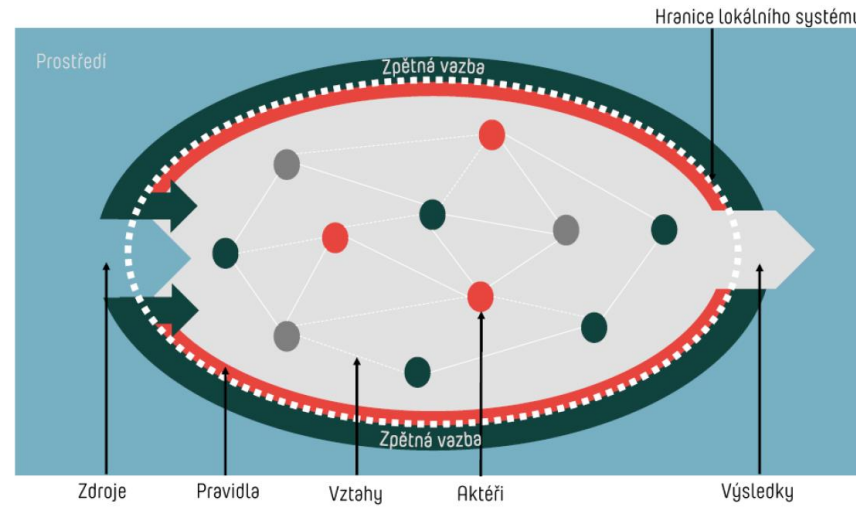
**Vaše otázky?**



# Nástroje na podporu systémového myšlení I.



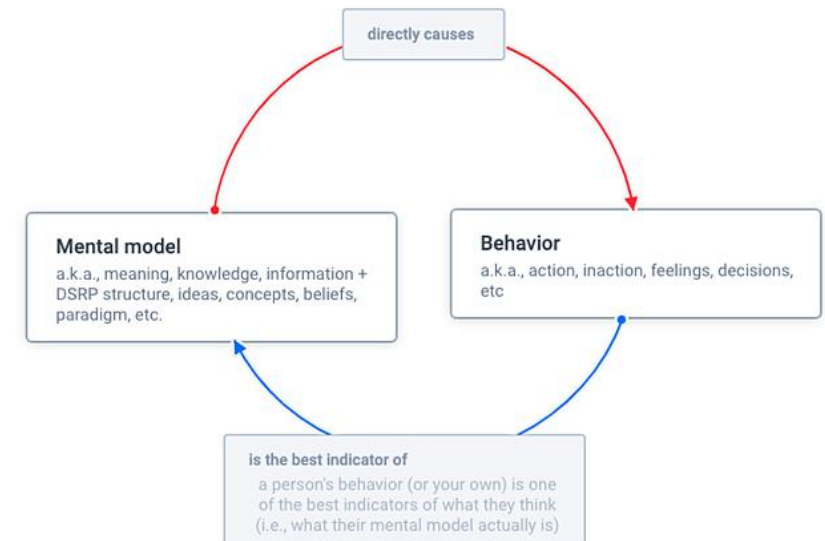
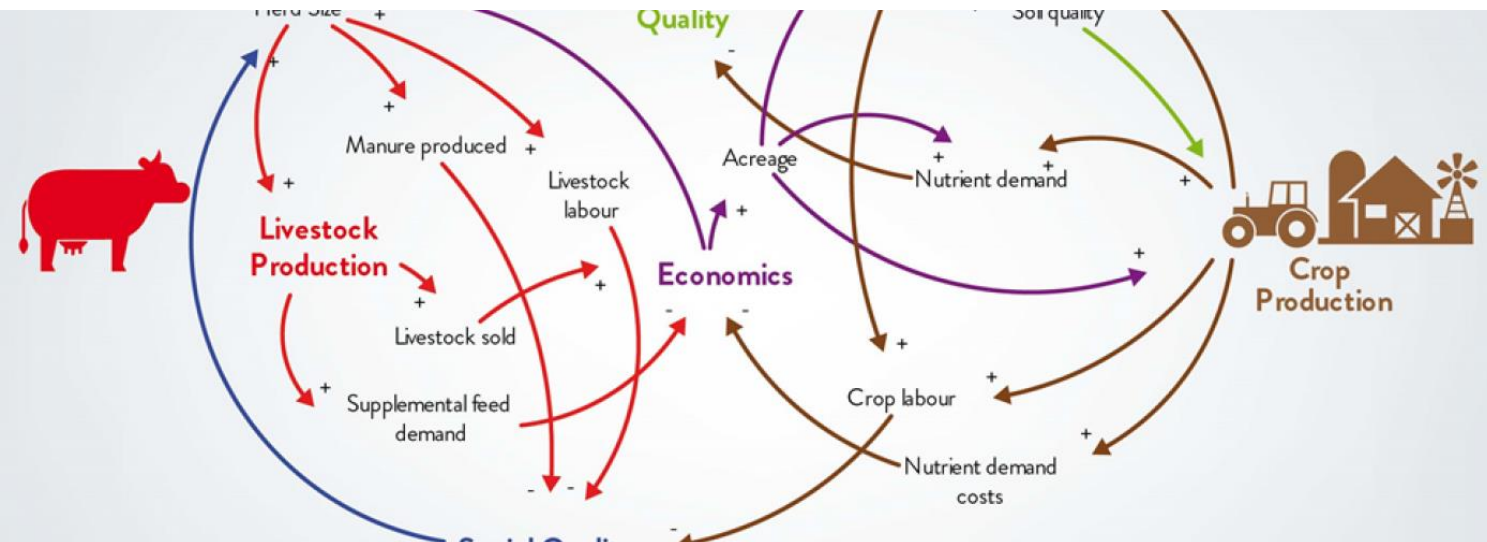
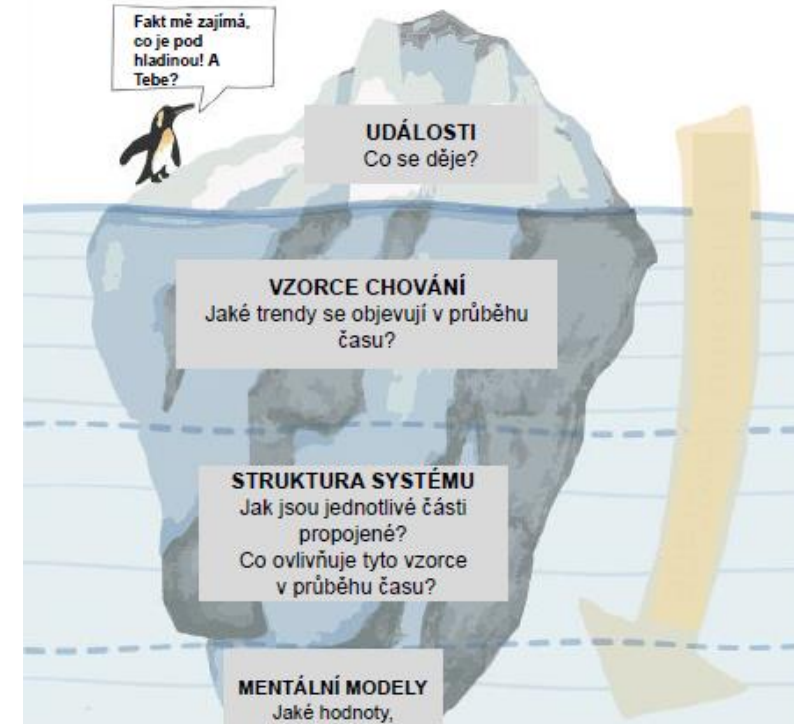
# Jak můžeme systém popsat a zmapovat?



Zdroj: THE SRS FRAMEWORK IN THE PROGRAM CYCLE

Preložila **IMPACT ACADEMY**

## MODEL LEDOVCE



# MODEL LEDOVCE

Fakt mě zajímá,  
co je pod  
hladinou! A  
Tebe?



**UDÁLOSTI**  
Co se děje?

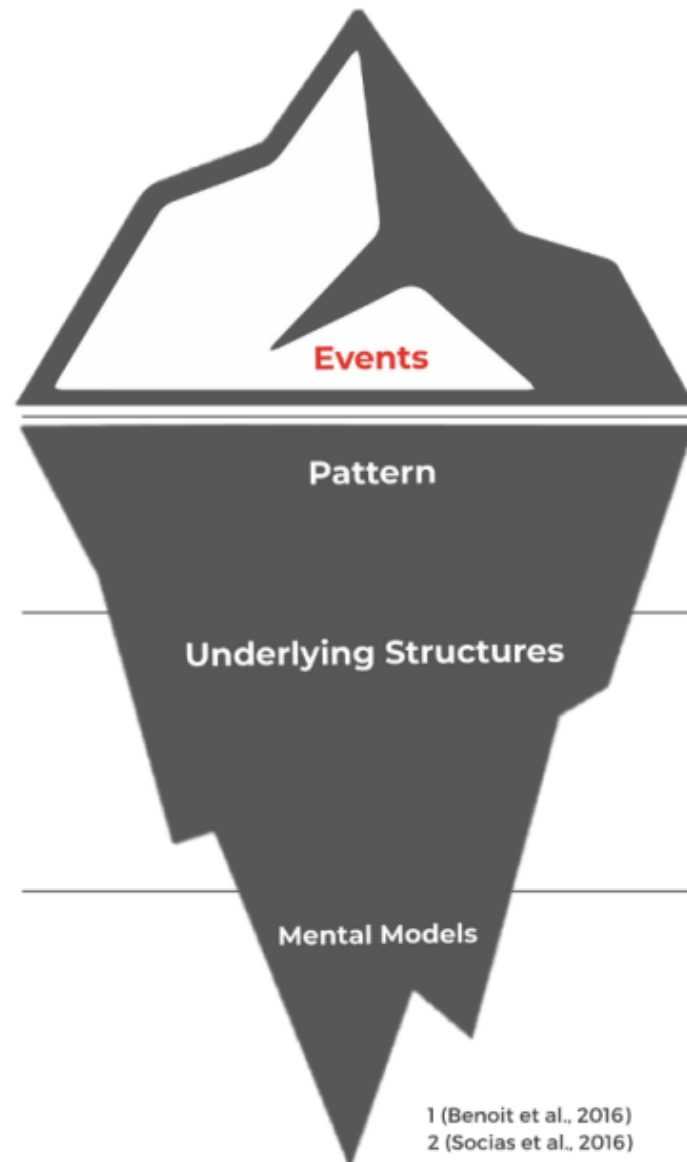
**VZORCE CHOVÁNÍ**  
Jaké trendy se objevují v průběhu času?

**STRUKTURA SYSTÉMU**  
Jak jsou jednotlivé části propojené?  
Co ovlivňuje tyto vzorce v průběhu času?

**MENTÁLNÍ MODELY**  
Jaké hodnoty, předpoklady a přesvědčení formují systém?



# PROBLEM LANDSCAPE



## WHY DO SEX WORKERS FACE UNEQUAL ACCESS TO HEALTHCARE?

**40%** of sex workers reported having **unmet healthcare needs**<sup>1</sup>

**70%** of sex workers reported experiencing **barriers to healthcare**;<sup>2</sup> Experiences of **judgement & inadequate care** in healthcare settings

**Federal policies** that criminalize sex work, **Lack of funding** for support services, **Accessibility & cost** of healthcare, **Institutional exclusion & Structural violence** (Capitalism, Patriarchy, Colonialism, Oppression)

**Stigma** surrounding sex workers derived from various deep-rooted mental models: **Paternalism, Otherization, Moralism/ faith-based beliefs, Objectification, Victimization, Racism, White supremacy, Criminality, Sexism, Patriarchal beliefs, Misogyny**

<sup>1</sup> (Benoit et al., 2016)

<sup>2</sup> (Socias et al., 2016)

# Využití modelu ledovce v praxi

Vyberte si nějaký problematický jev, se kterým se často setkáváte při meziorganizačním vyjednávání a zamyslete se nad jednotlivými vrstvami ledovce

Popište:

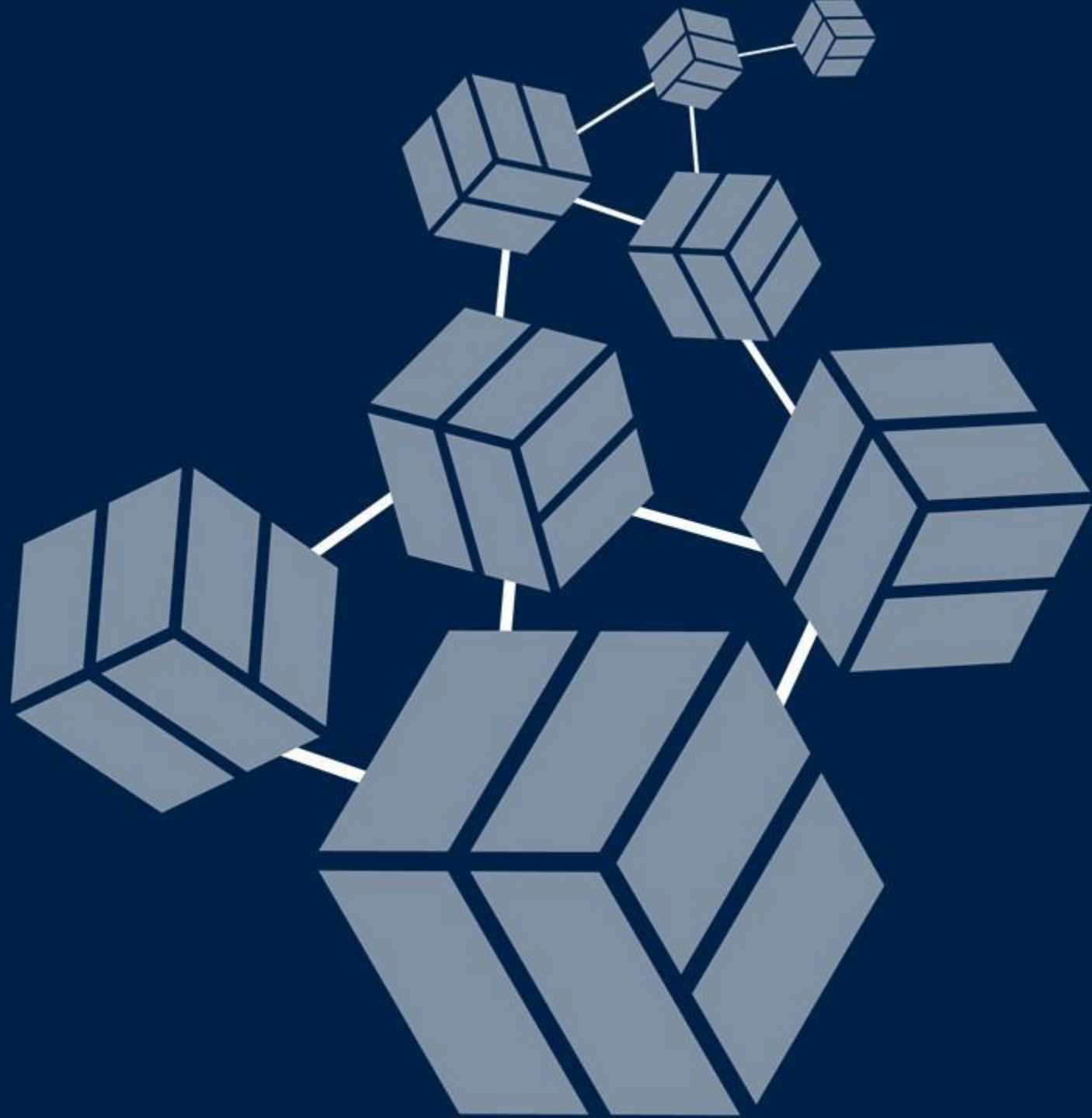
- 1) Události
- 2) Vzorce chování
- 3) Strukturu systému
- 4) Mentální modely





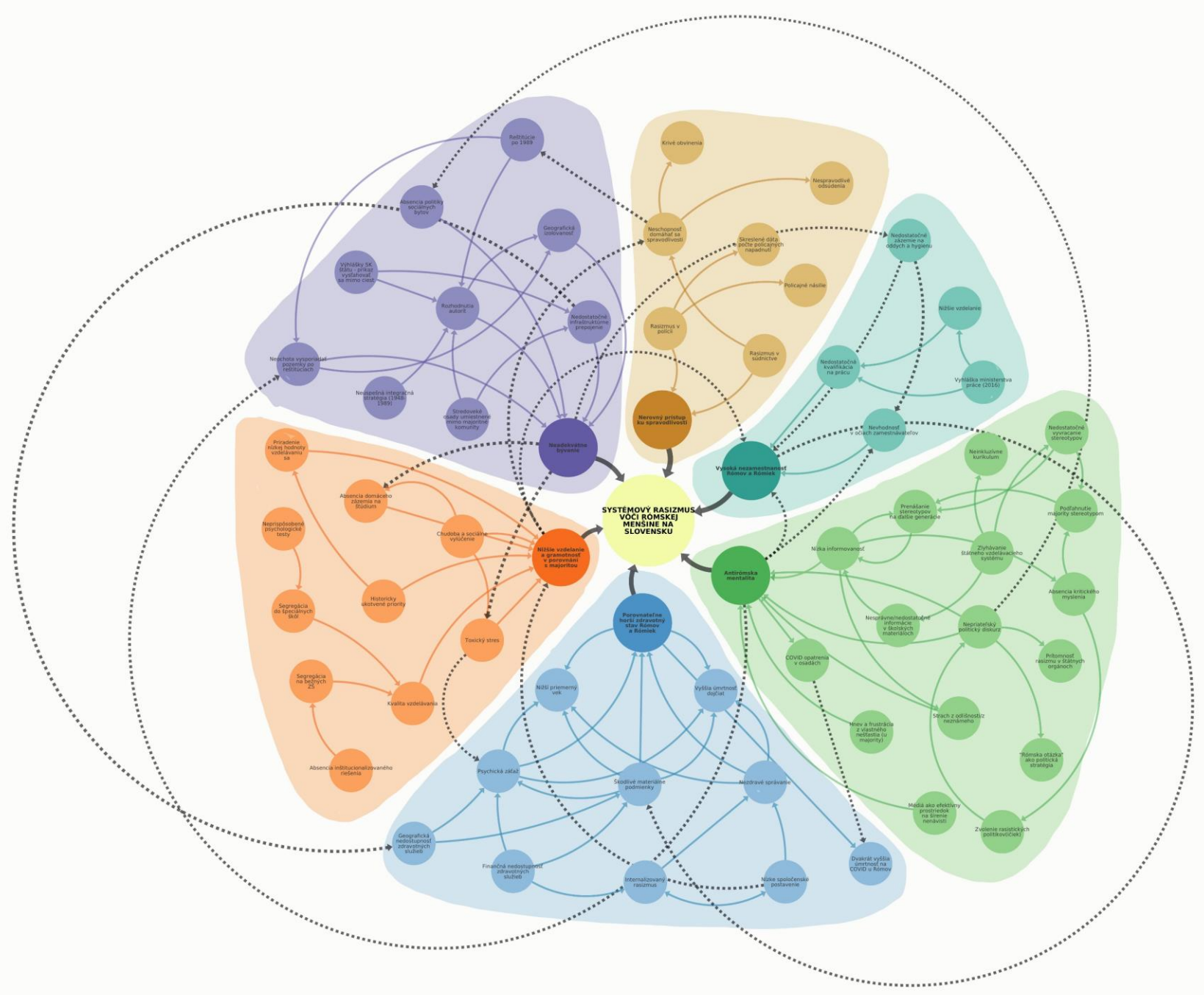
Pauza na kávu a protažení

# Nástroje na podporu systémového myšlení II.



# Systemové mapy





# 6

## KLÍČOVÝCH PROBLEMATICKÝCH OBLASTÍ



BÝVANIE



ZDRAVOTNÍCTVO



VZDELANIE



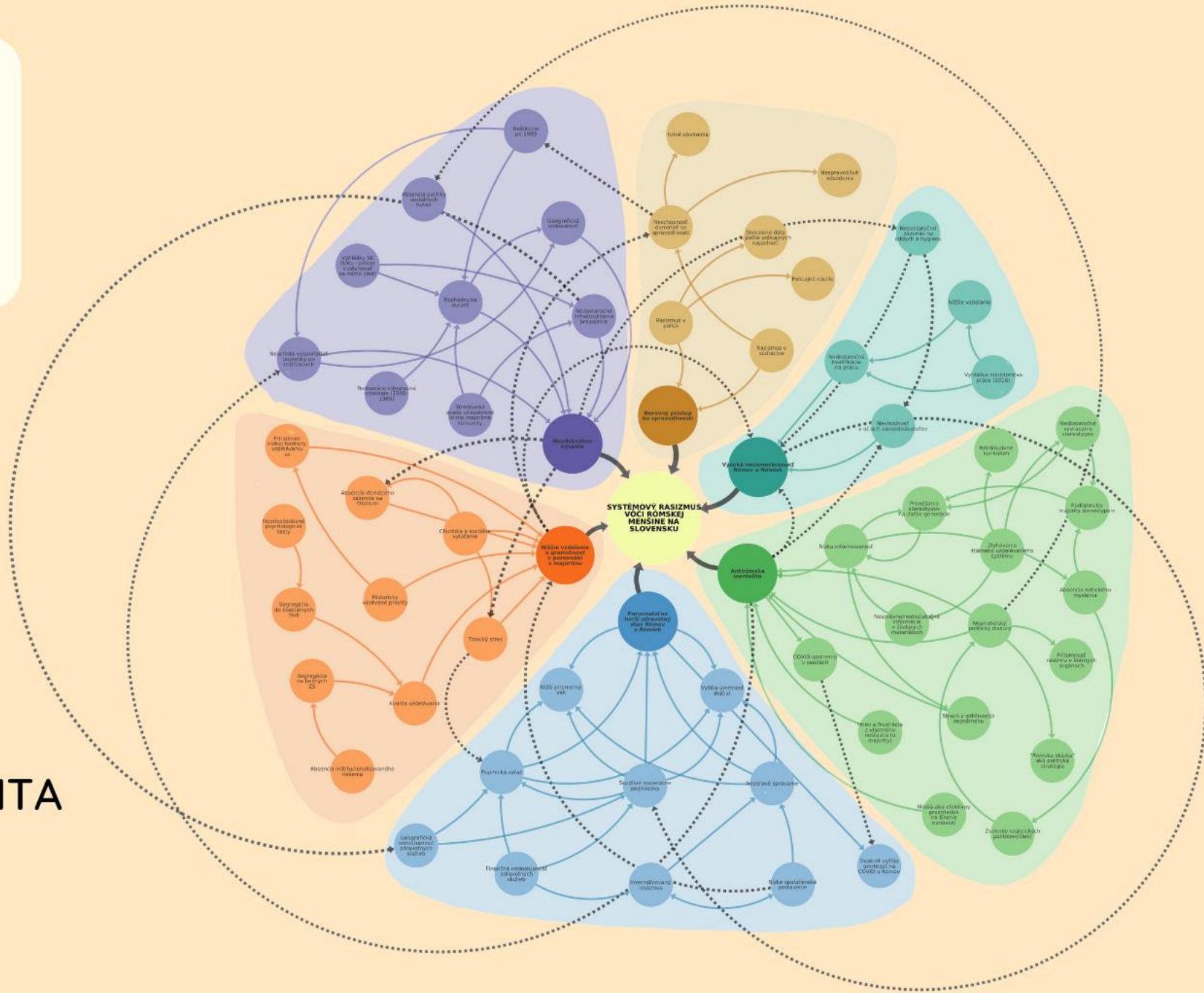
PRÁCA



ANTIRÓMSKA MENTALITA

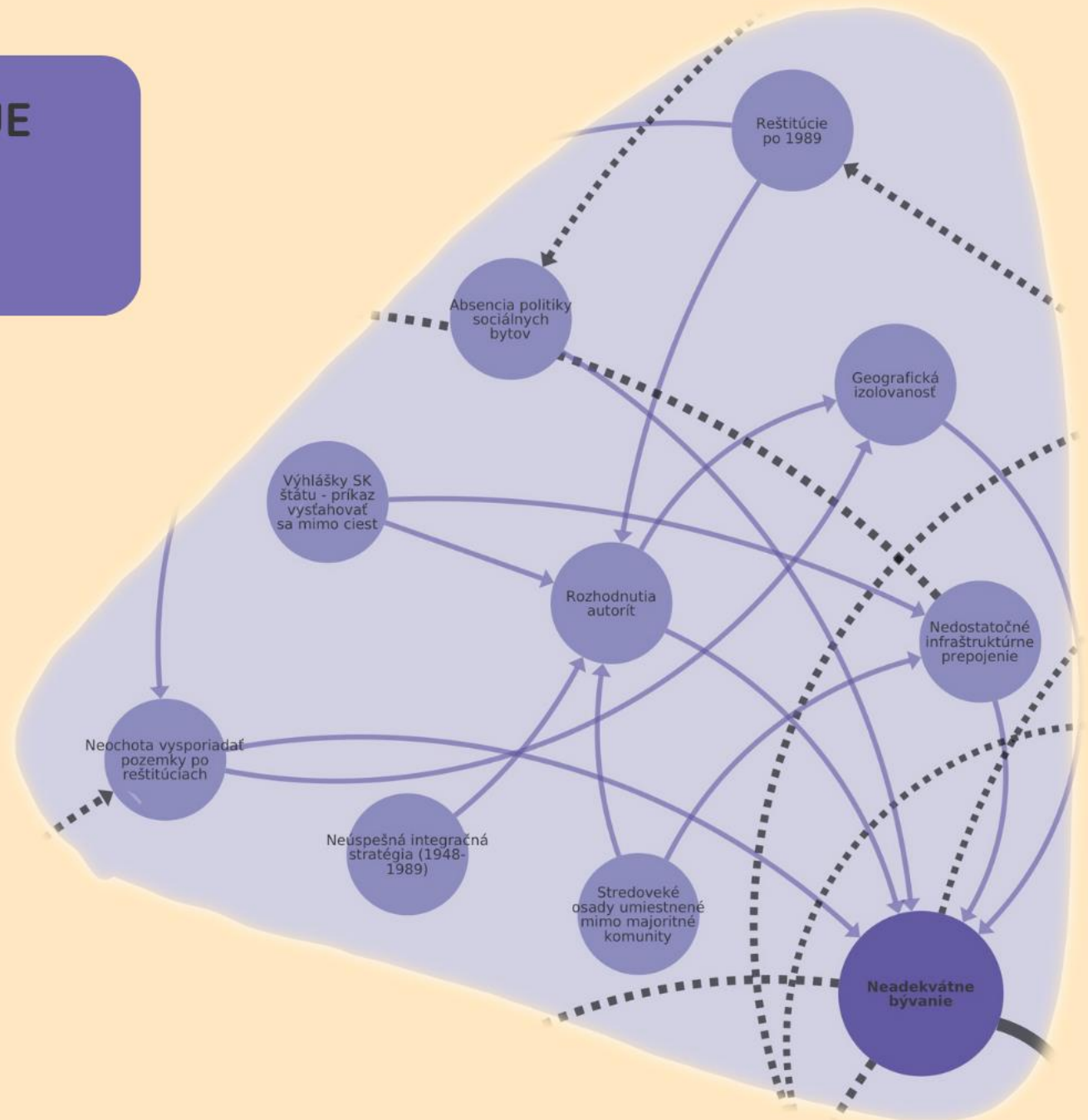


SPRAVODLIVOSŤ



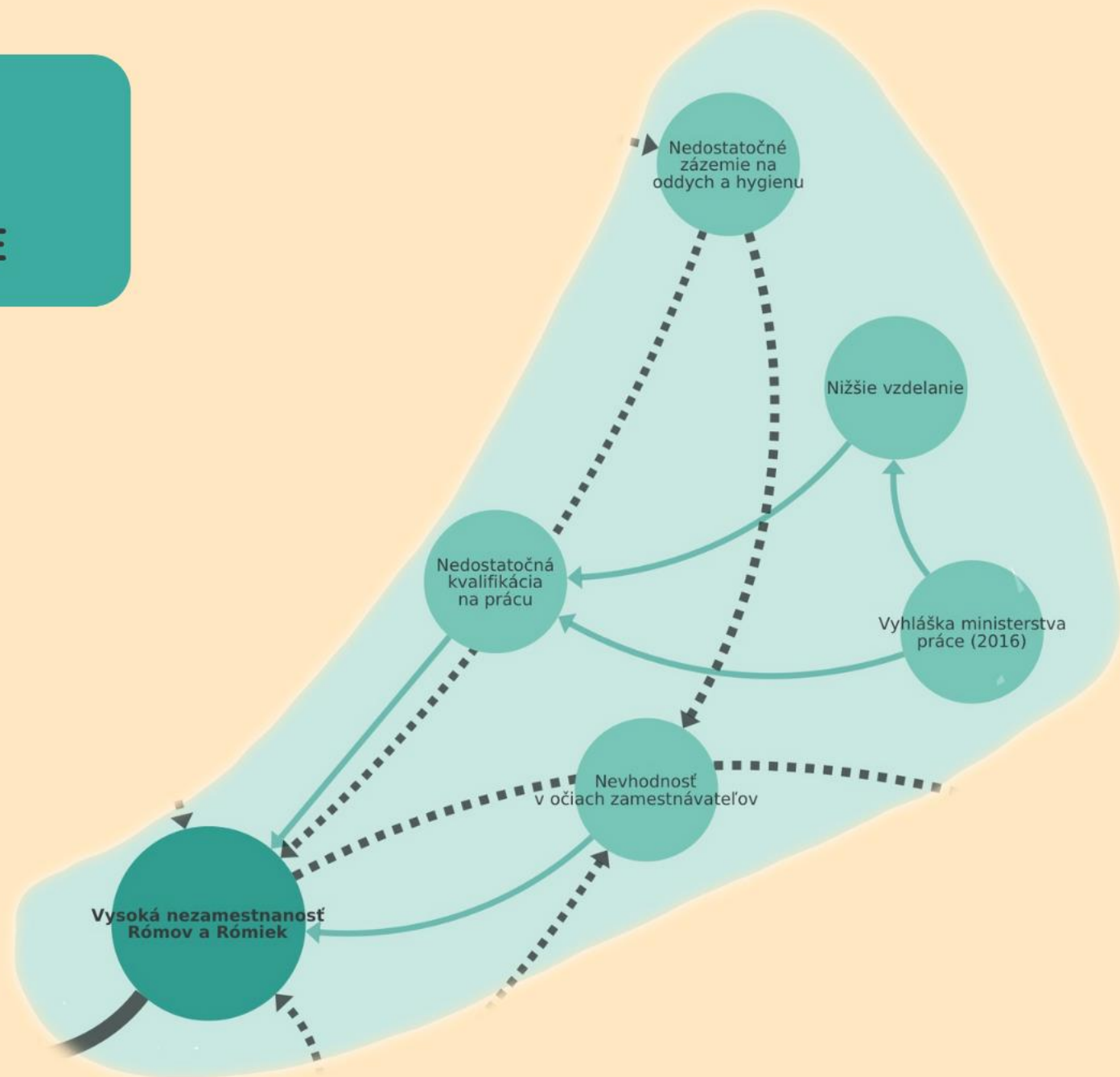
# NEADEKVÁTNE BÝVANIE ZHORŠUJE KVALITU ŽIVOTA VO VŠETKÝCH OBLASTIACH

- Legislatívne vyčlenenie na periférie obcí
- Sociálna izolovanosť je podmienená geografickou

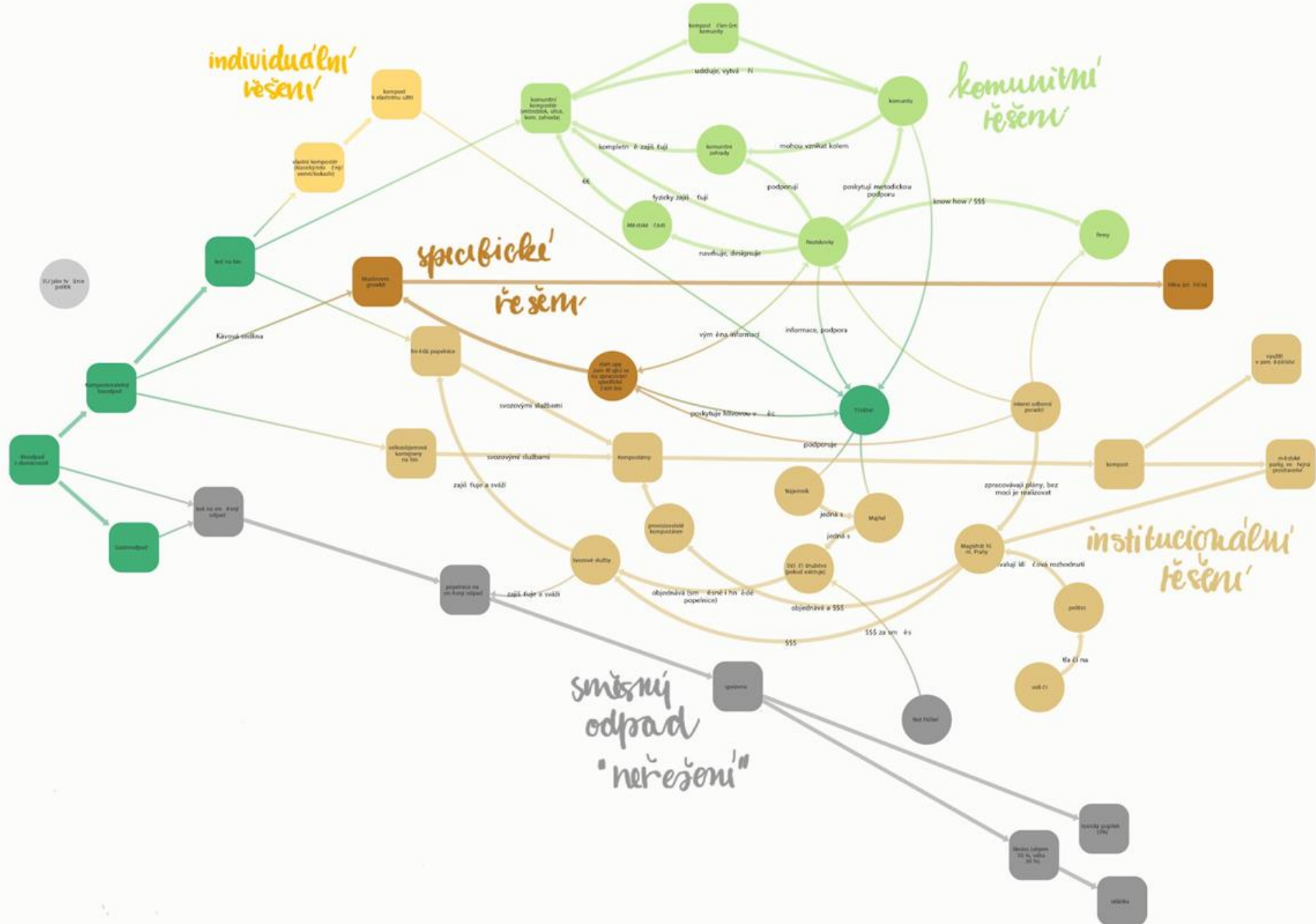


## BYŤ RÓM/KA NA SLOVENSKU AUTOMATICKY ZNAMENÁ MAŤ ZNEVÝHODNENIE NA TRHU PRÁCE

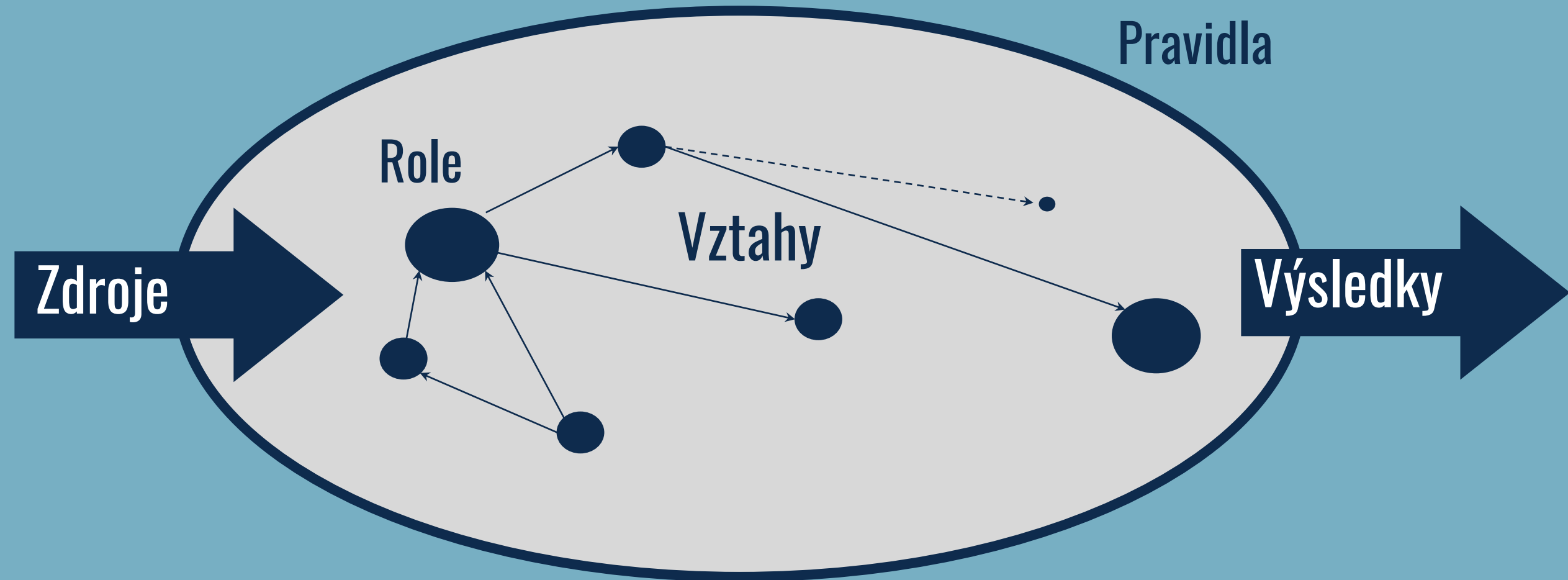
- Pretrvávajúci rasizmus na trhu práce
- Nízka pracovná kvalifikácia
- Stávajú sa súčasťou šedej ekonomiky - cyklickosť problému





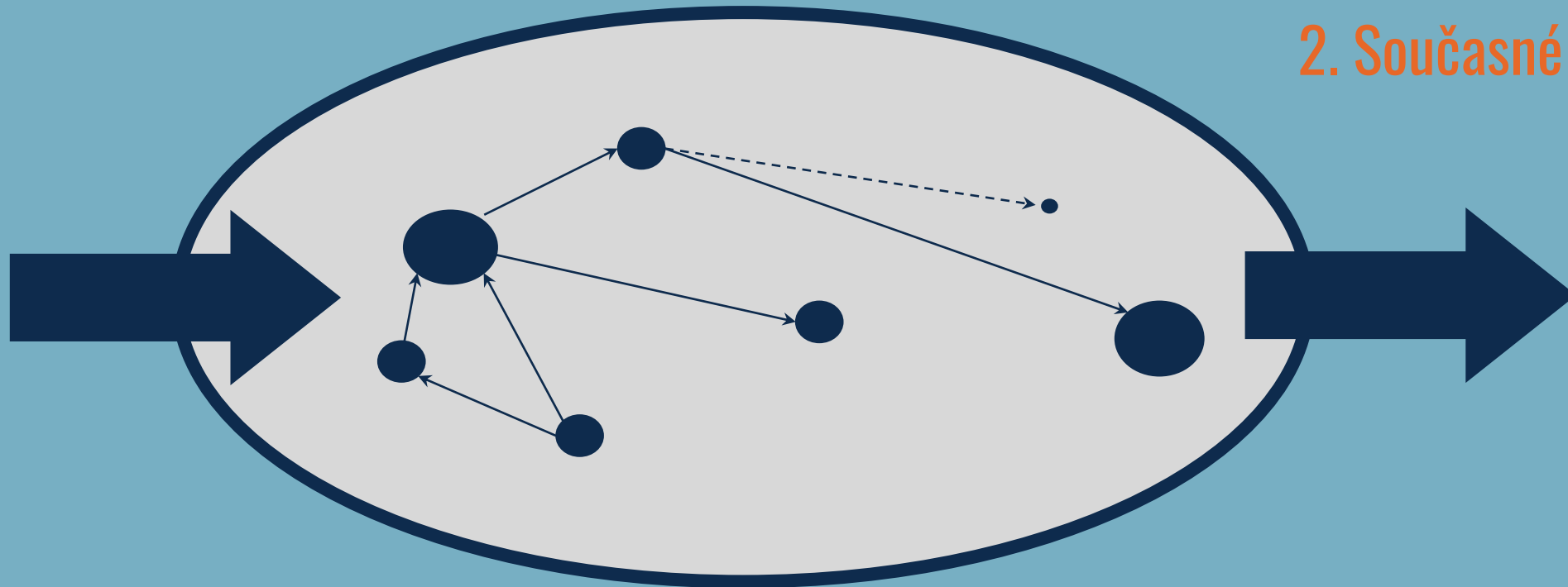


# 5R FRAMEWORK



# 1. FÁZE: STATUS QUO

1. Název systému



2. Současné výsledky

3. Současné zdroje, role, vztahy a pravidla

# Model 5R v praxi

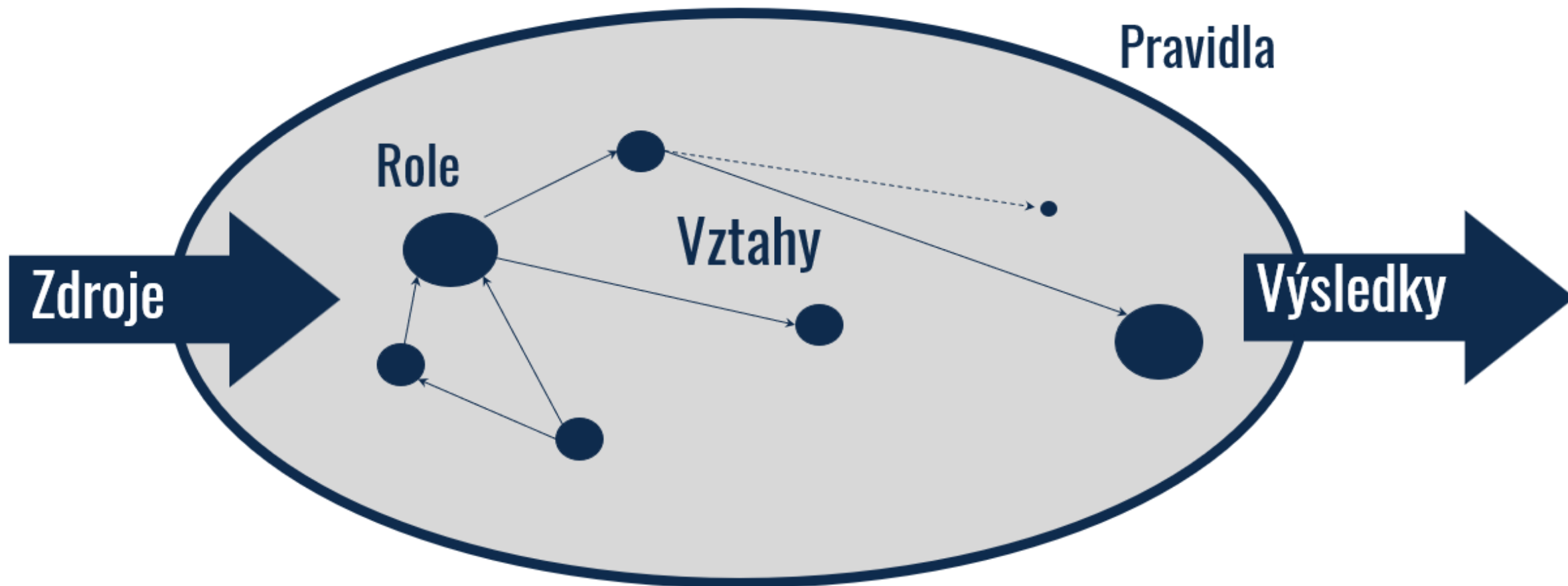
- Zamyslete se nad jednou situací, se kterou jste se setkali při meziorganizačním vyjednávání

## **1) Krátce si ji popište**

Co stalo? Kdo tam byl? Co dělal? Apod.

Popište ji jako fotografii, jako záznam události. V bodech či vyprávěním.

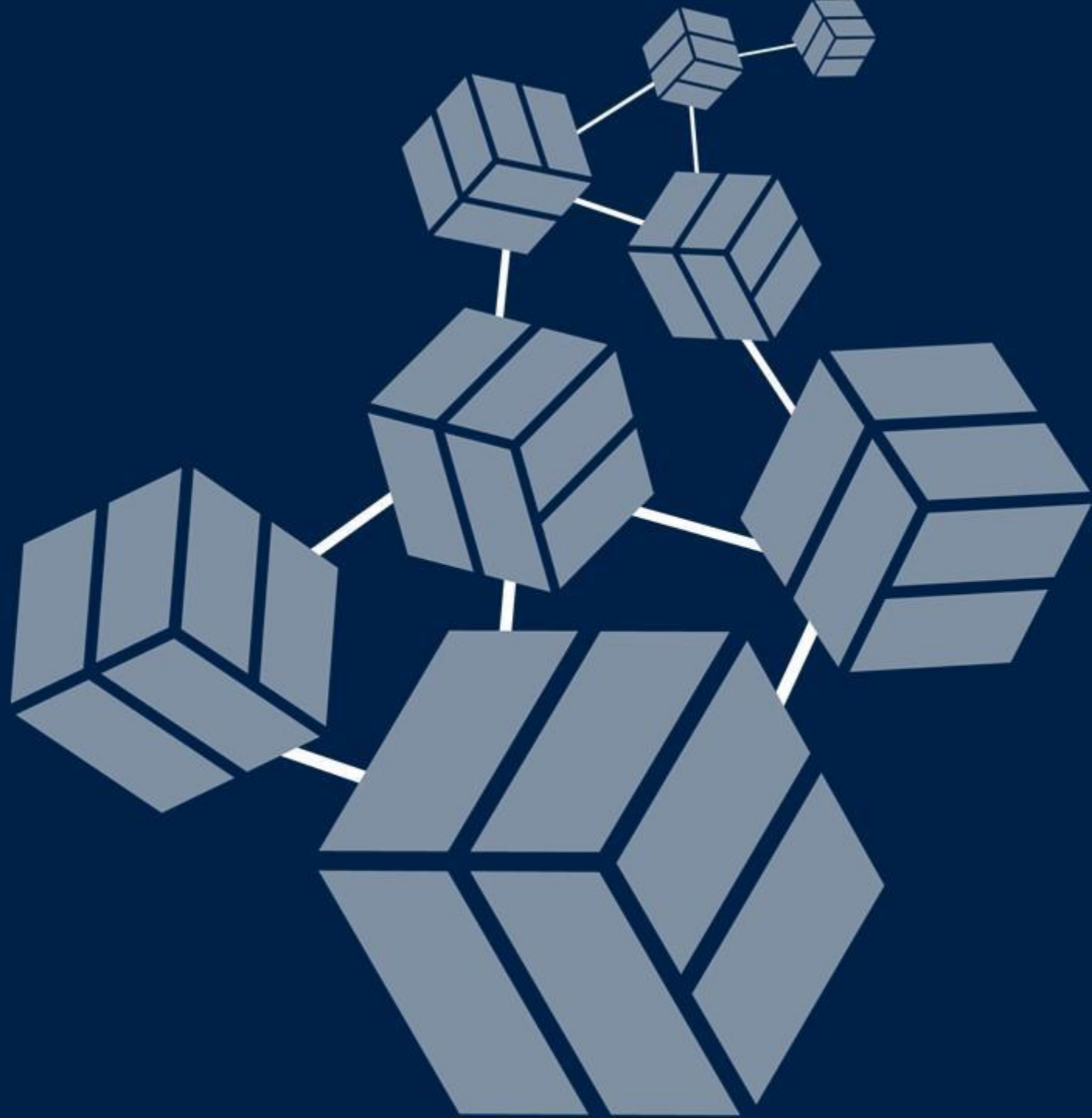
Nyní zkuste zachytit tuto situaci jako mapu prostřednictvím modelu 5R



Co se změnilo?

Co vám záznam do mapy umožnil?

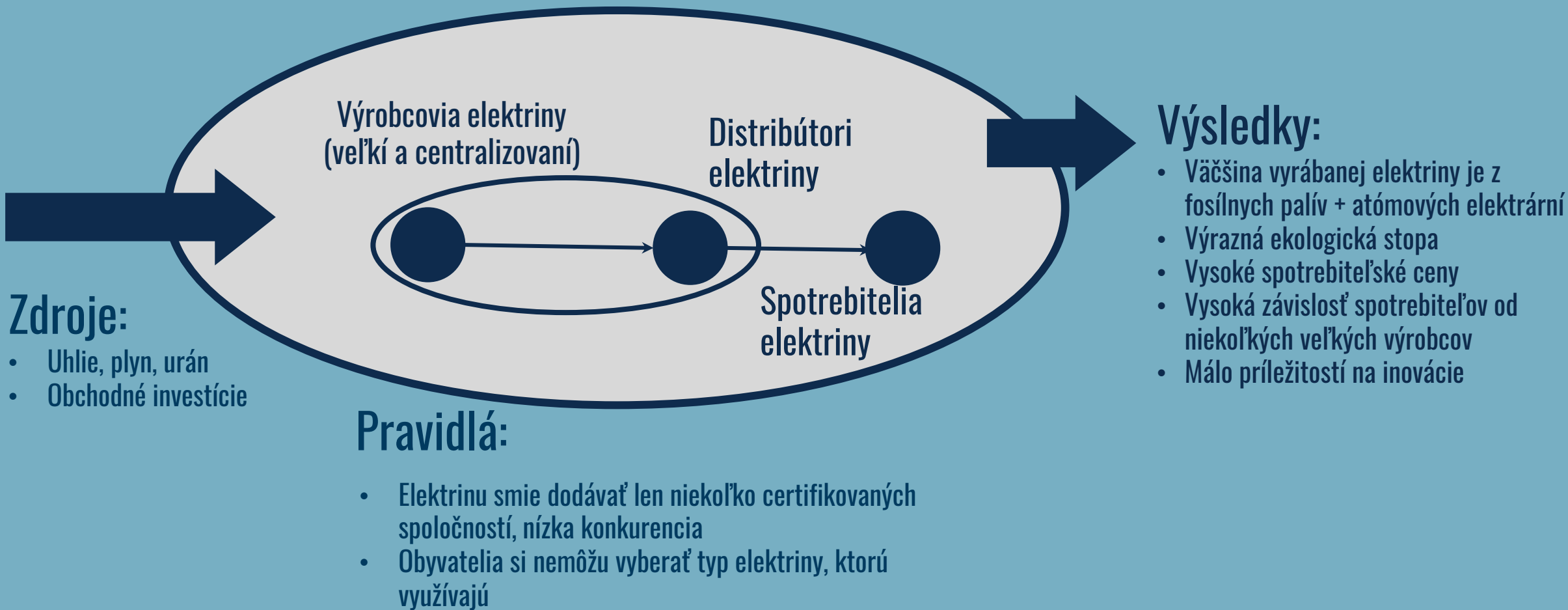
**A co to je  
systemová  
změna?**





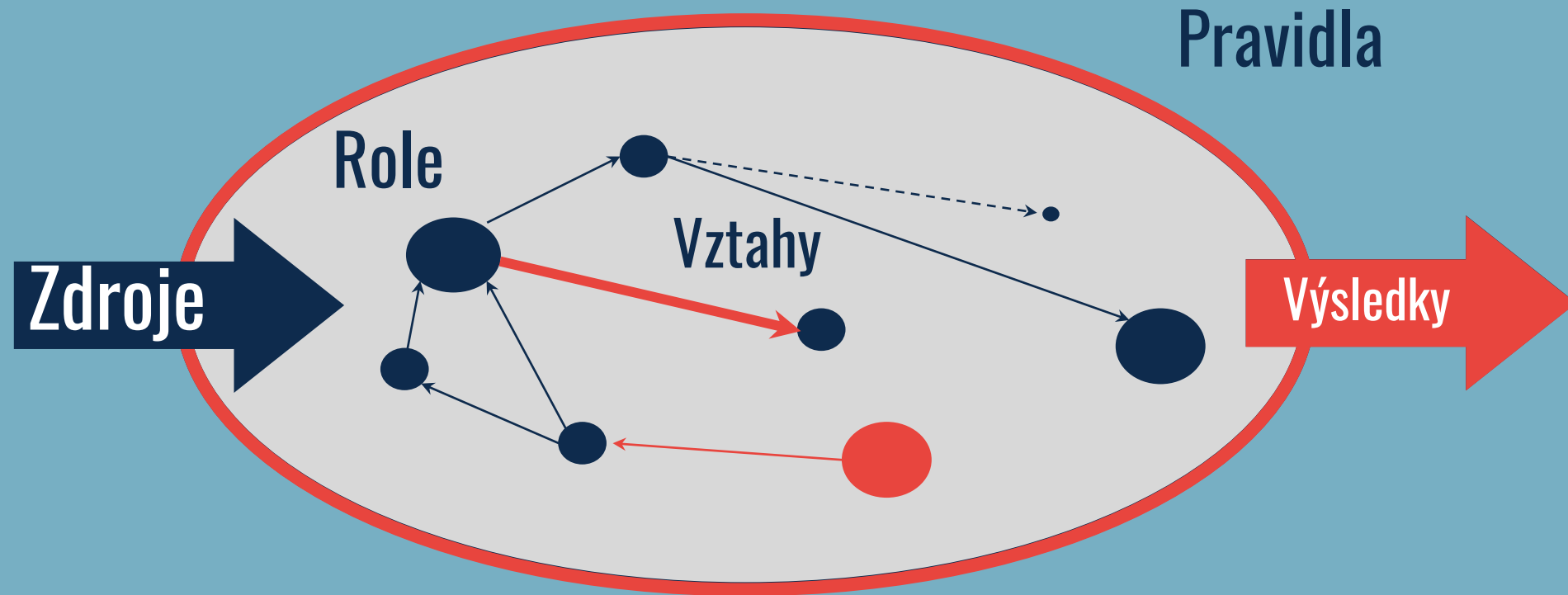
**Ursula Sladek**  
**Elektrizitätswerke**  
**Schönau**

## SYSTEM PRODUKČIE A DISTRIBÚCIE ELEKTRINY V NEMECKU

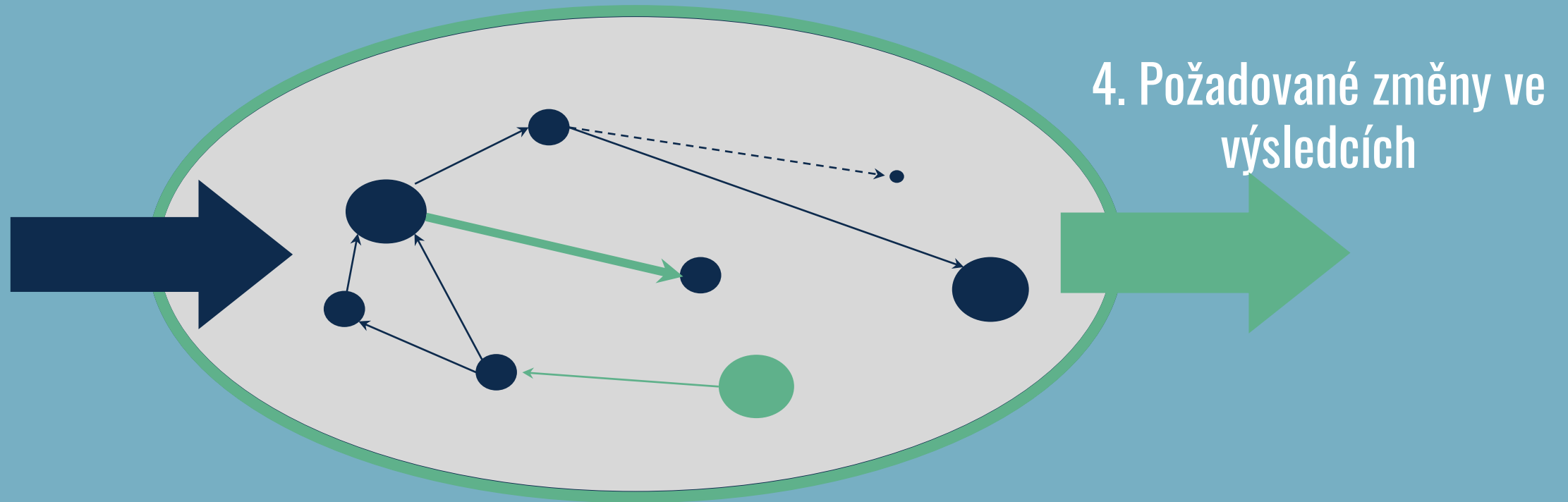




# Systemová změna



## 2. FÁZE: CÍLOVÝ STAV



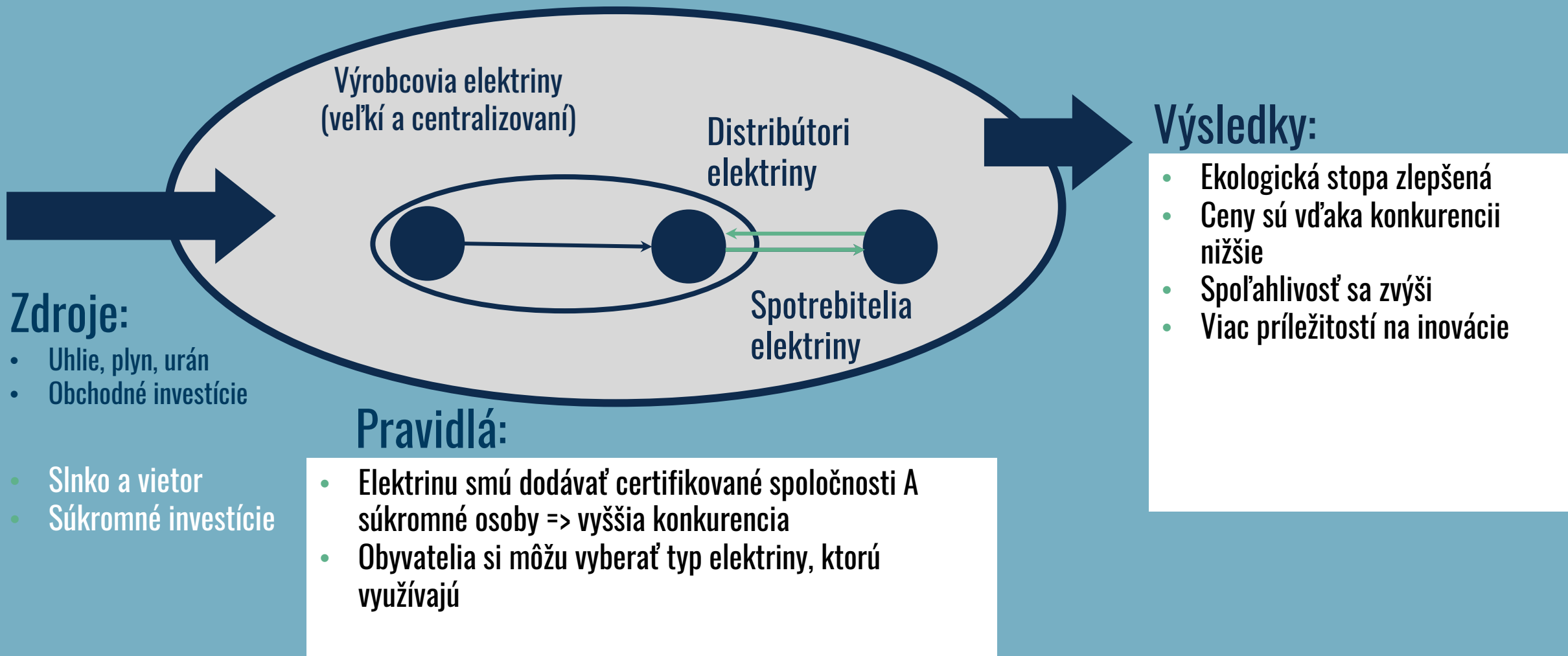
4. Požadované změny ve výsledcích

5. Potřebné změny v ostatních R



**Ursula Sladek**  
**Elektrizitätswerke**  
**Schönau**

## JAK SE SYSTÉM ZMENÍ?



## Six Conditions of Systems Change

Policies

Practices

Resource  
Flows

**Structural  
Change**  
*(explicit)*

---

Relationships  
& Connections

Power  
Dynamics

*(semi-explicit)*

---

Mental  
Models

**Transformative  
Change**  
*(implicit)*

TOUR

PRICING

GALLERY

MANIFESTO

SIGN IN

JOIN FOR FREE



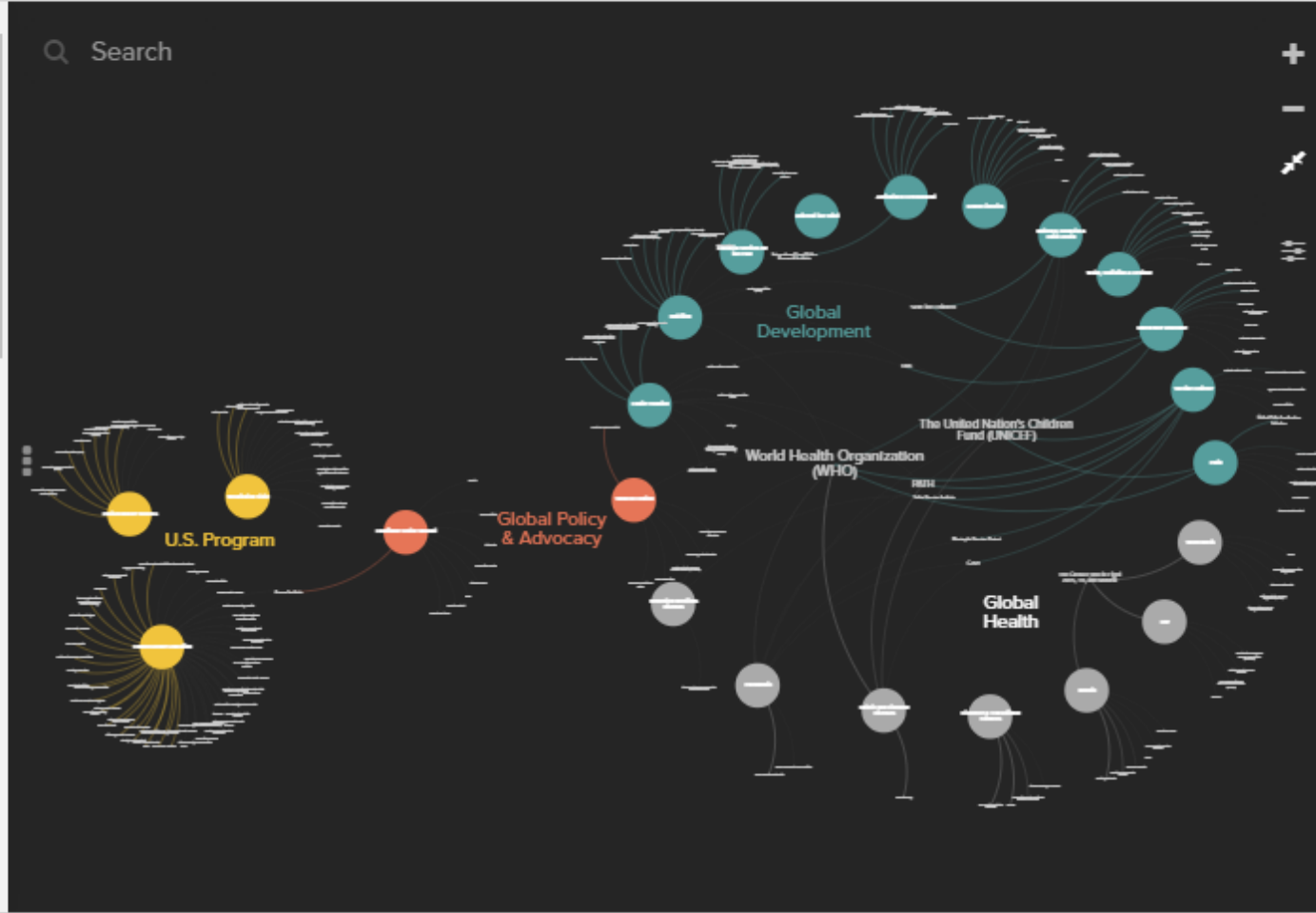
## Make sense of your messy world.

Kumu makes it easy to organize complex data into relationship maps that are beautiful to look at and a pleasure to use.

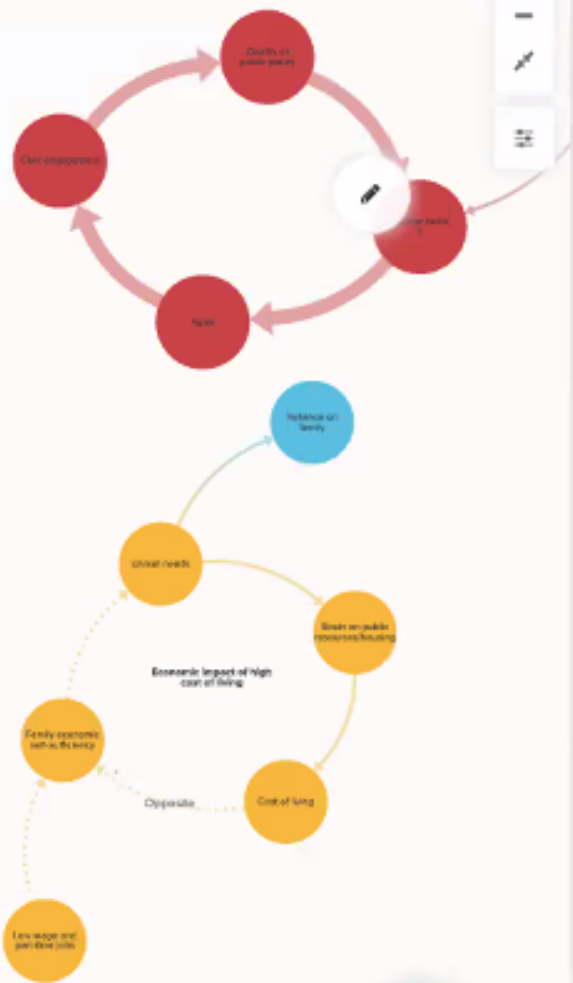
# The Gates Foundation: A \$30B Global Network of Partners Guided by the Belief that Every Life has Equal Value

The Gates Foundation granted \$3.6B in 2013 alone and has granted more than \$30B since inception. With recent press about the increasing difficulty in giving away so much money effectively each year, we decided to take a look at the network of partners and strategies that powers such a large portfolio.

Try diving into any of the divisions to learn more:



Search



- Legend**
- Opposite
  - Deep structure
  - Transportation
  - Economy
  - Culture
  - Science
  - Government

CURRENT VIEW

### View

Direct decorations may be overriding the settings below.  
[DISABLE DIRECT DECORATIONS](#)

SIZE BY select a field

COLOR BY Region

Colors olympic

Theme light

Seeing a lot of gray on your map? Try using a larger color palette, like paired or set3. [LEARN MORE](#)

SHAPE BY select a field

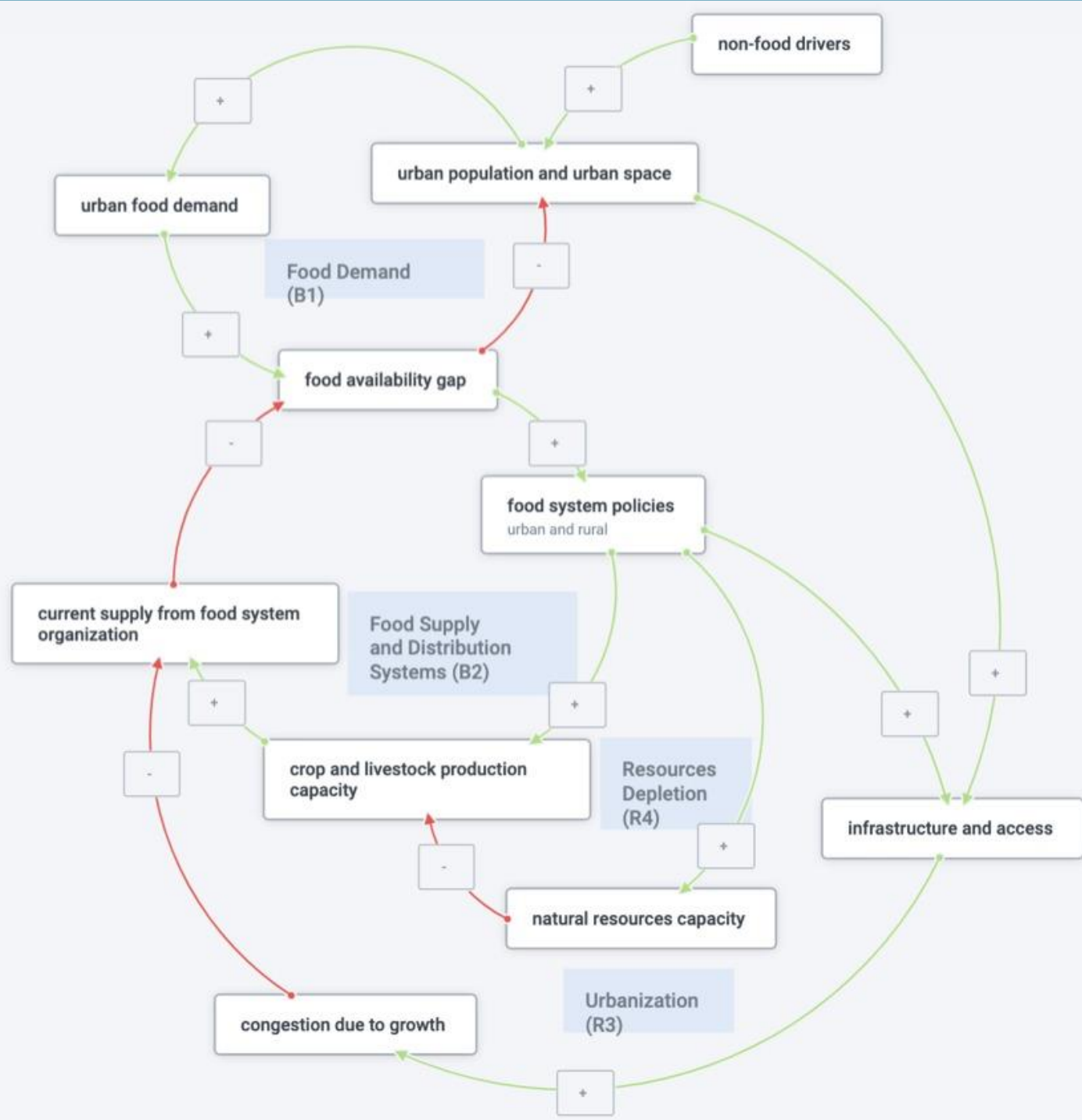
CONNECT BY select a field

FILTER 0 items hidden

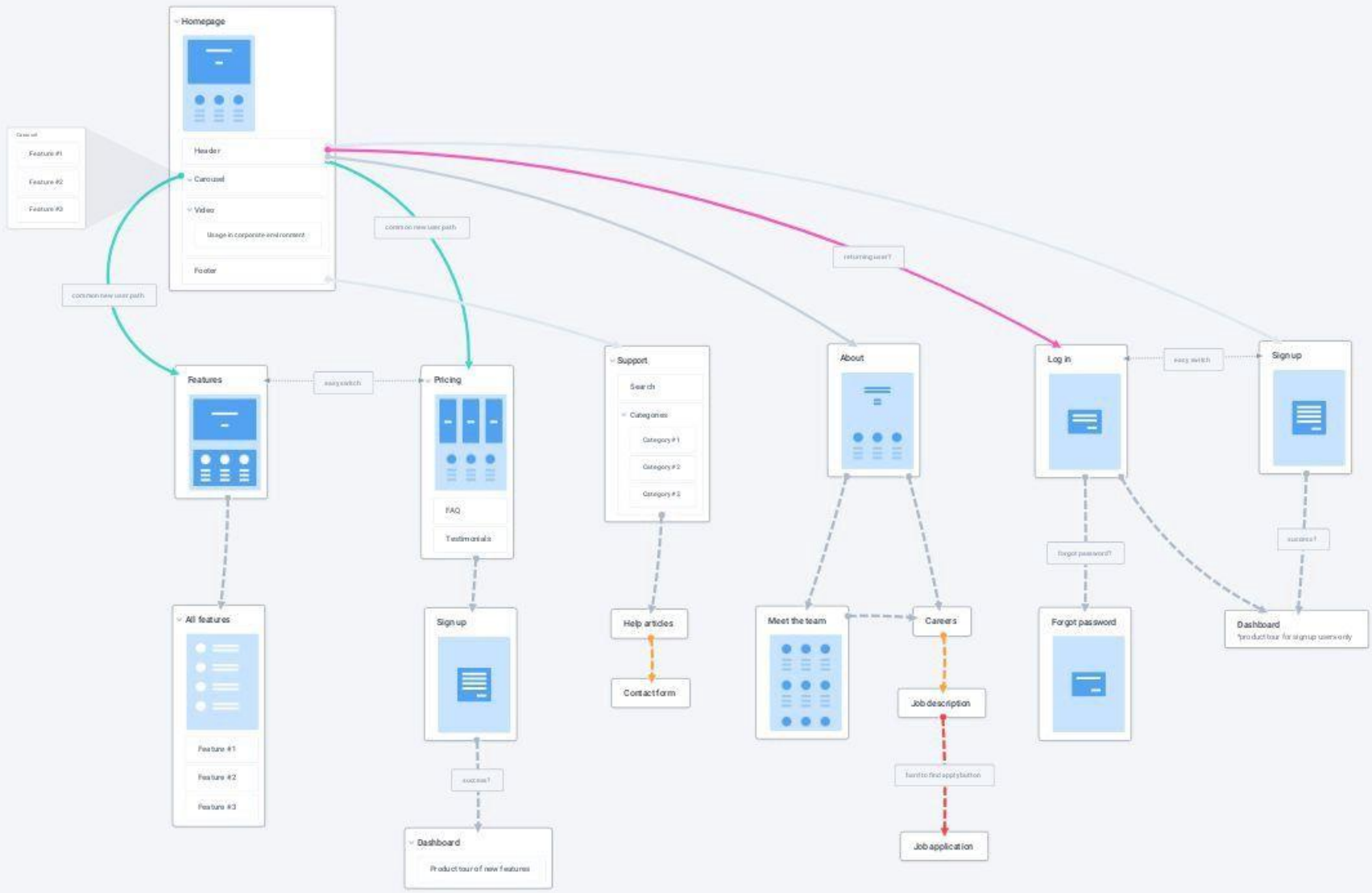
You've made changes to this view [SAVE](#) [REVERT](#)

[SWITCH TO ADVANCED EDITOR](#)









**Pákové body -  
místa k  
intervenci v  
systému**



Pákové body  
(body  
působení v  
systému)

Velikost síly  
pákových bodů

Struktura systému

Vzory chování systému

Události

# DONELLA MEADOWS' LEVERAGE POINTS



LEVERAGE POINTS:  
PLACES TO INTERVENE  
IN A SYSTEM

PUBLISHED BY  
THE SUSTAINABILITY  
INSTITUTE IN 1999

## THE SYSTEM



CONSTANTS,  
PARAMETERS  
& NUMBERS

BUFFER  
SIZES

MATERIALS  
STOCKS &  
FLOWS

RELATIVE  
DELAYS

NEGATIVE  
FEEDBACK  
LOOPS

POSITIVE  
FEEDBACK  
LOOPS

INFORMATION  
FLOWS

RULES  
OF THE  
SYSTEM

STRUCTURE  
OF THE  
SYSTEM

GOALS  
OF THE  
SYSTEM

MINDSET/  
PARADIGM

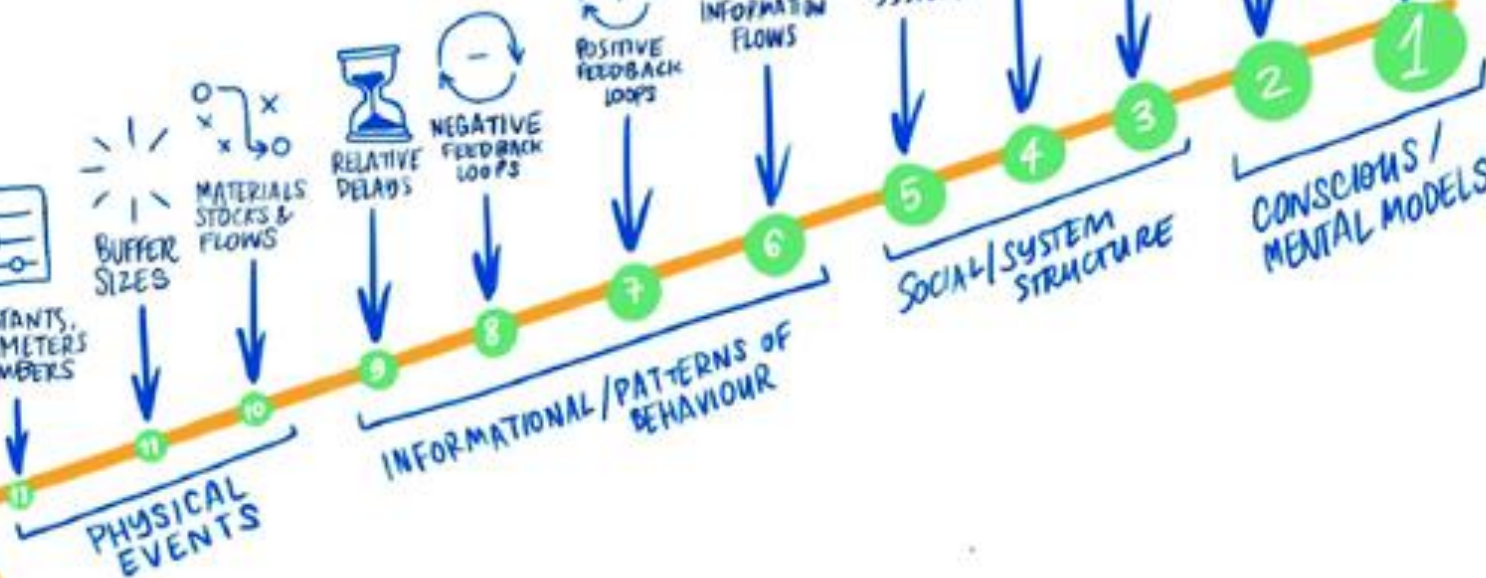
POWER  
TO SEE THE  
PARADIGM  
AS SUCH

PHYSICAL  
EVENTS

INFORMATIONAL / PATTERNS OF  
BEHAVIOUR

SOCIAL / SYSTEM  
STRUCTURE

CONSCIOUS /  
MENTAL MODELS



# Body působení pro zásah do systému

Body působení jsou seřazeny podle významu a možnosti ovlivnit systém:

- 1.) Moc měnit paradigmat, ze kterých systém vyvstává
  - 2.) Soubor paradigmat, z kterých systém vyvstává (jeho cíle, složení, pravidla, zpoždění, parametry)
  - 3.) Cíl systému
  - 4.) Moc přidat, změnit systémové struktury nebo nechat je vyvíjet se či organizovat sebe samy
  - 5.) Pravidla systému (např. stimuly, tresty, omezení)
  - 6.) Složení informačních toků (kdo má či nemá přístup k jakým druhům informací)
  - 7.) Zisk z vytváření pozitivních zpětnovazebních smyček
  - 8.) Síla negativních zpětnovazebních smyček (v poměru k tomu, co se snaží tlumit)
  - 9.) Délka zpoždění (v poměru k rychlosti změn systému)
  - 10.) Složení stavů materiálů a toků (např. transportní síť, struktura věku populace)
  - 11.) Velikost buferů
  - 12.) Konstanty, parametry, čísla (např. finanční pomoc, daně, standardy)
- Možnost měnit samotný systém přináší největší potenciál, jak různě systém ovlivňovat. Naopak pouhá možnost ovlivnění jen některých parametrů v okolí systému přináší jen omezené možnosti systém ovlivnit.

# Co je Map the System?

- Celosvětová soutěž, která motivuje studenty k tomu **podívat se na společenské a environmentální výzvy trochu jinak**
- Studenti mapují problém, který je pro ně důležitý
- Výherci českého kola se účastní finále na univerzitě v Oxfordu



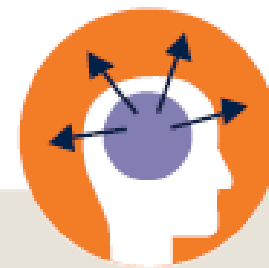
## Understanding the Challenge

- 1 Understanding Systems
- 2 Identifying a Challenge
- 3 Individual or Team?
- 4 Research & Interview Tips
- 5 Understanding the Challenge
- 6 Mapping a System



## Understanding System Dynamics and Relationships

- 7 Considering Power
- 8 Solutions Landscape
- Identifying Impact Gaps and Levers of Change
- 9 Impact Gaps & Levers of Change
- 10 Lessons Learned



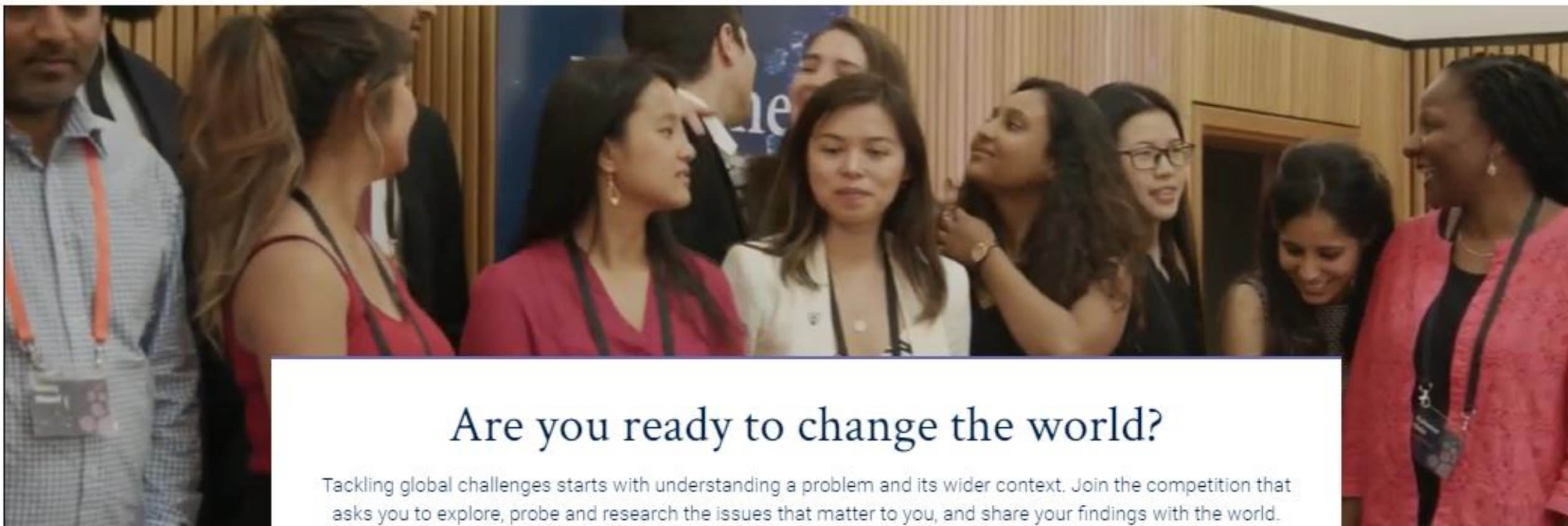
## Putting Learning Into Action

- 11 Presenting Your Learning
- 12 What's Next?



# Map the System

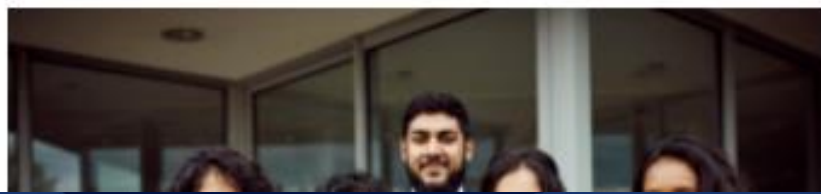
[Home](#) [About](#) [Get Involved](#) [Past Competitions](#) [FAQs](#)



## Are you ready to change the world?

Tackling global challenges starts with understanding a problem and its wider context. Join the competition that asks you to explore, probe and research the issues that matter to you, and share your findings with the world.

Map the System is a global





# Literatura

## Nezbytná:

- Meadows, Donella H, and Diana Wright. Thinking in Systems: A Primer. Print. 2015.
- Meadows, Donella H. Leverage Points: Places to Intervene in a System Print. The Sustainability Institute. 1999.
- Senge, P., Hamilton, H., & Kania, J. . The Dawn of System Leadership. Stanford Social Innovation Review. 2015. 13, 27 - 33.

## Rozšiřující:

- Stroh, David P. Systems Thinking for Social Change: A Practical Guide to Solving Complex Problems, Avoiding Unintend. 2015.
- Ashoka. Everyone a Changemaker. „Embracing Complexity" . [www.ashoka.org/en-us/files/embracing-complexitypdf](http://www.ashoka.org/en-us/files/embracing-complexitypdf)

# Další zdroje

Online kurz Cesta k systémové změně: Ashoka

Online kurz: Systems practice: Acumen +

Omydiar Group resources

# Reflexe

S čím dneska odcházím?

**Děkuji!**

