# Náš podpůrný systém a balanční a posilující se zpětnovazební smyčky

Anotace programu: V rámci programu účastnictvo zmapuje své zdroje podpory a zátěže ve vlastním životě a seznámí se se základním nástrojem systémového myšlení – balančními a posilujícími smyčkami. Skrze konkrétní příklady i vlastní zkušenost si vyzkouší, jak se tyto smyčky projevují v každodenních situacích, vztazích a návycích a jak mohou působit podpůrně i zatěžujícím způsobem. Program vede k uvědomění, že naše chování a prožívání nevzniká izolovaně, ale v propojených systémech, které se mohou samy stabilizovat nebo naopak rozvíjet do posilujících spirál. Účastnictvo tak získá základní orientaci v tom, jak tyto procesy rozpoznávat, pojmenovávat a reflektovat jako první krok k vědomější práci se svým podpůrným systémem.

**Cíle programu:**

- Účastnictvo analyzuje svoji podpůrnou síť.
- Účastnictvo pochopí balanční a posilující se smyčky.
- Účastnictvo se naučí rozpoznat princip smyček na konkrétních příkladech.

**Program připravil:** Dan Vykoukal, Magdalena Šipka

**Metodiku sepsala:** Magdalena Šipka

**Doba trvání:** 80 min

**Doporučený věk:** 10 a víc let

**Pomůcky:** vytištěné pracovní listy, psací potřeby, flipchart, fixy

# Realizace

### Uvedení do tématu (5 minut)

Na začátku uveďte účastnictvo do tématu a krátce představte, čemu se bude setkání věnovat. Představíme si nástroj, který se užívá v rámci systémového myšlení, a zároveň si zmapujeme svoje zdroje podpory. Systémové myšlení vychází z předpokladu, že náš svět je plný různých systémů. Nefungujeme jen jako jednotlivci, ale patříme do různých skupin. I věci kolem nás – třeba zvířata, počasí nebo třeba počítače – fungují na základě propojení. Mezi zásady systémového myšlení patří, že je důležité zkoumat, jak spolu jednotlivé části komunikují, opakující se jevy, ke kterým mezi nimi dochází (systémové archetypy), nebo třeba místa, kde můžeme nejúčinněji způsobit změnu (pákové body). V rámci tohoto cvičení se budeme soustředit především na posilující a balanční smyčky, které většinou vznikají na základě komunikace mezi jednotlivými částmi systému.

### Rozlišení balančních a posilujících smyček (10 minut)

Záměr: Představit základní princip posilujících a balančních smyček.

Program zahajte představením balančních a posilujících se smyček.

- Uveďte několik příkladů balančních smyček (termostat, systém spojených nádob a voda, která se přelévá z jedné do druhé; zdymadlo – užití schopnosti vody vyrovnat hladinu) a několik příkladů smyček posilujících se (šíření covidu, nabalování sněhové koule, šíření úspěšné technologie)

Potom, co účastnictvo chápe princip balančních a posilujících smyček, může se je pokusit najít ve svém vlastním životě.

### Vyplňování pracovního listu (45 minut)

Záměr: Účastnictvo aplikuje princip balančních a posilujících se smyček na svůj vlastní život.
Účastnictvo analyzuje svoje zdroje energie a uvědomí si, co mu energii naopak odsává.

- Nejprve představte účastnictvu pracovní list a způsob, jak ho bude vyplňovat. Jde o to pokusit se zapsat do jednotlivých sektorů činnosti, jevy nebo osoby, které jim dodávají či berou energii, a přiřadit k nim princip, na kterém fungují (jestli je balanční, nebo posilující se). Telefonát blízké osobě v krizi může mít balanční vyrovnávající funkci. Sledování videí na instagramu může být posilující i balanční podle konkrétního případu. Může nás někdy uklidnit v krizi, ale i vést k závislosti. Podobně nás může uklidňovat sport i nás inspirovat ke stále větším výkonům – může tak mít obě funkce. Jak balanční, tak posilující princip může být pozitivní i negativní – negativní posilující zvlášť v případě určitých závislostí. Negativní balanční nám může naopak „mírnit" procesy, které považujeme za dobré – například když dostaneme dobrou známku, přestaneme se tolik učit a podobně. Ujistěte se, že účastnictvo rozumí principu posilujících a balančních smyček, dokáže nejlépe samo přijít s novými příklady. Zeptejte se, jestli je vše jasné.
- Samostatná práce – rozdělte jednotlivcům pracovní listy. Buďte poblíž pro případ dotazů.
- Po skončení samostatné práce rozdělte účastnictvo do menších skupin po 3–4 lidech a vyzvěte je, aby si navzájem představili svoje systémy posilujících a balančních smyček.

Po sdílení v menších skupinách přejdete ke sdílení vcelku, které je blíže popsané v další aktivitě.

### Reflexe (20 minut)

Záměr: Shrnout a zopakovat proběhlá učení.

Program zahajte na příjemném místě, sedněte si do kruhu z židlí nebo do kruhu z polštářů na zemi.

- Zeptejte se účastnictva, jestli mu připadalo něco z toho, co říkali ostatní lidé ve skupině, zajímavé a chce se o to podělit. Příklady můžete zapisovat na tabuli nebo flipchart. Dávejte pozor, aby zazněl alespoň jeden příklad balanční smyčky a jeden posilující smyčky. Můžete je zopakovat a vyzdvihnout.
- Poproste účastnictvo, aby formulovalo, co nového se dozvědělo o svém podpůrném systému. Podle velikosti skupiny a dostupného času můžete přidat omezení jako „řekněte v jedné větě" či „shrňte ve třech slovech".

# Infobox: Teorie balančních a posilujících se smyček

Teorie **posilujících (reinforcing) a balančních (balancing) smyček** pochází ze systémového myšlení a popisuje základní typy zpětných vazeb, které ovlivňují chování systémů v čase. **Posilující smyčky** fungují tak, že změna v jednom směru se sama dále zesiluje – čím víc něčeho je, tím víc toho přibývá (například růst důvěry ve skupině může vést k lepší spolupráci, ta k dalším úspěchům, a tím i k ještě větší důvěře). Naopak **balanční smyčky** mají stabilizační funkci: reagují na odchylku od rovnováhy a snaží se systém vrátit do určitého cílového stavu (například únava vede ke zpomalení tempa práce, což umožní regeneraci). Společně tyto dva typy smyček vysvětlují, proč se některé procesy rozjíždějí do spirál, zatímco jiné se samy regulují a udržují relativní stabilitu.

Navazujícím krokem je uvědomění, že posilující a balanční smyčky se v reálných systémech téměř nikdy nevyskytují izolovaně, ale jsou **vzájemně provázané a působí současně**. Chování systému je pak výsledkem jejich interakce, časových zpoždění a nelinearit, nikoli jednoduchého součtu jednotlivých vlivů. Posilující smyčky často vysvětlují vznik růstu, eskalace nebo polarizace, zatímco balanční smyčky se snaží tento vývoj brzdit a udržovat systém v určitých mezích. Klíčovou roli zde hrají **zpoždění zpětné vazby** – reakce systému nepřichází okamžitě, což může vést k přestřelování, oscilacím nebo mylným interpretacím příčin a důsledků. Z pohledu systémového myšlení proto není důležité jen identifikovat jednotlivé smyčky, ale chápat jejich dynamiku v čase a jejich zasazení do širší struktury systému, která určuje, zda převládne stabilizace, nebo naopak zesilující spirála změn. Zkoumání těchto zpomalení a komplexních systémů ale už není přítomno přímo v této aktivitě.

Posilující a balanční smyčky jsou nadále tematizovány v souvislosti se systémovými archetypy a mezemi růstu. Jsou součástí pákových bodů, jak je pojmenovala Donella Meadows.

# Tipy a informace pro další práci

### Související aktivity

Na tuto aktivitu je možné navázat procházkou s imaginací změny, která vyšla jako paralelně vycházející metodika.

Metodiku je možné rozvinout pomocí dalších aktivit zaměřených na systémové myšlení. V roce 2024 vydalo NaZemi sérii pěti metodik zaměřených právě na tuto oblast. Další je možné najít například v knize Odvaha nerůst.

# Zdroje

### Použité zdroje:


- ADAMKOVÁ, Barbora; KOVÁČOVÁ, Katarína; MÁCHA, Jakub; PRČINA, Maroš a VOJTĚCHOVÁ, Sabina. *Odvaha nerůst: metody neformálního vzdělávání pro sociálně-ekologickou transformaci.* Litoměřice: Pavel Pražák – nakladatelství Magda v koedici s Ekumenickou akademií, 2022. ISBN 9788090695177. Dostupné také z: http://nakladatelstvi.galeriemagda.cz/e-knihy/Odvaha-nerust-ONLINE-72DPI.pdf.
- DEAREY, Paul. 2002. Systems Thinking: A Philosophy of Management. *Reason in Practice* [online]. 2(3) [cit. 2025-12-16]. Dostupné na: https://link.springer.com/content/pdf/10.5840/pom20022316.pdf
- SENGE, Peter. The Dance of Change: The challenges to sustaining momentum in a learning organization. March 16, 1999
- WRIGHT, D., & MEADOWS, D. H. (2008). Thinking in systems. https://cds.cern.ch/record/1608083

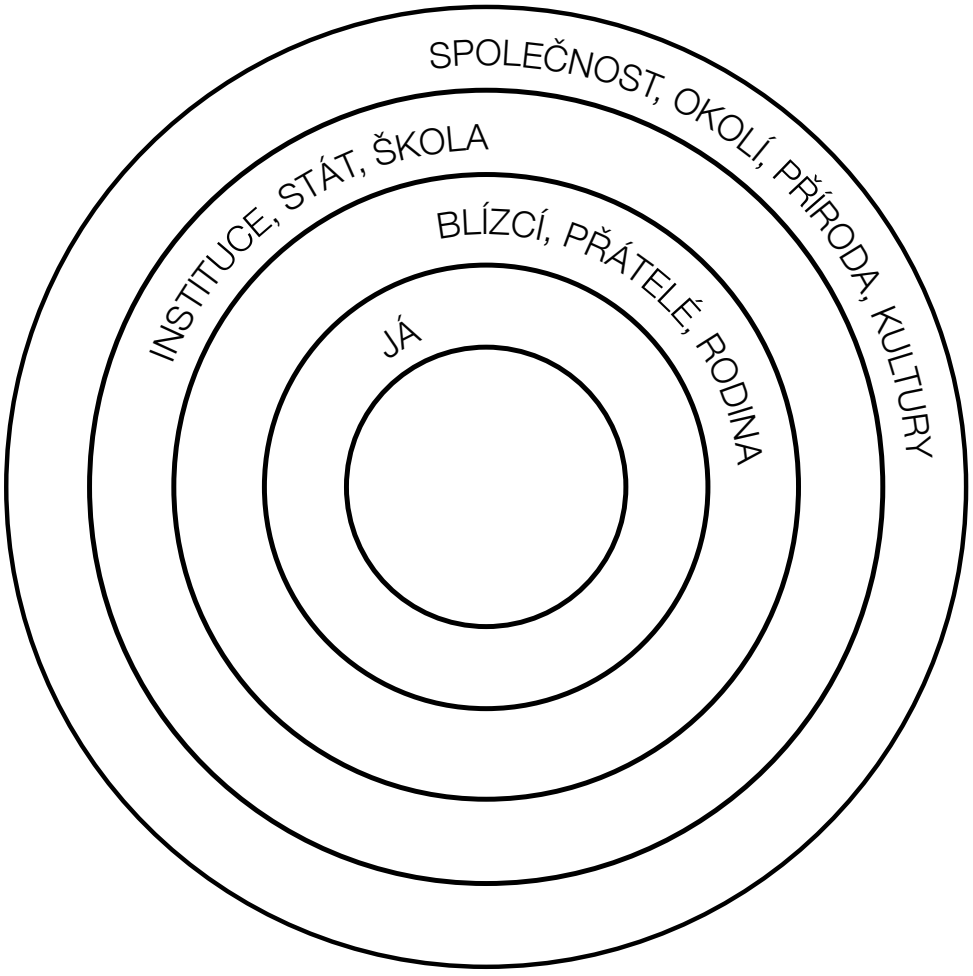
# Příloha 1
# obrázek ke smyčkám

## Balanční a posilující se smyčky

Balanční smyčky - např. termostat, jejich reakcí je vyrovnávání výkyvů

Posilující se smyčky - reagují zvýšením efektu, nabalováním, šířením

Zaznač do kruhu, kde se setkáváš s balančními a posilujícími zpětnovazebními smyčkami, které regulují tvojí energii (chuť do věcí, únavu, nadšení):




vnitřní kruh - Já, druhý kruh - blízcí, přátelé, rodina, třetí kruh - instituce, stát, škola, čtverec - společnosti, okolí, příroda

Vychází s podporou Ministerstva životního prostředí.
Materiál nemusí vyjadřovat stanoviska MŽP

nazemi.cz