

# Metoda Delphi

Kateřina Jiřinová, Alex Reznikow, Jan Mareš

Datum, místo konání



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Operační program Technická pomoc



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR



## 2 otázky pro start

Jaká máte očekávání? Co si chcete odnést?

Jaké máte zkušenosti s Delphi?





## 3 nejdůležitější věci, co si z workshopu odnést

1. V čem spočívá Delphi a v jakých situacích ji lze využít
2. Jak se Delphi dělá krok za krokem
3. Na co si dát pozor, aby Delphi klaplo, jak si představujeme



### 3 nejdůležitější věci, co si odnést

1. V čem spočívá Delphi a v jakých situacích ji lze využít
2. Jak se připravuje Delphi krok za krokem
3. Na co si dát pozor, aby Delphi klaplo, jak si představujeme



# Základní princip Delphi

Skupinová, anonymizovaná a několikakolová deliberace.

Delphi is “a method for structuring a group communication process” ([Linstone & Turoff, 1975](#))

Základní charakteristiky:

- anonymita, iterace, zpětná vazba, statistická agregace odpovědí
- strukturace a facilitace

Typický postup

- ~ 20 účastníků (obvykle experti v dané oblasti)
- dotazník s numerickými odpověďmi (např. škály, intervaly) + možnost odůvodnění
- 3-4 kola dotazování se stejnými otázkami a poskytnutí souhrnných výsledků mezi koly





# Původ a rozvoj metody Delphi:

- 40.-50. léta: americká vojenská komunita (RAND Corporation)
- 60. léta: rozšíření na jiné oblasti “future studies” (technologické změny, byznys & průmysl)
- 70. léta: rozšíření na další společenské problematiky (zdraví, živ. prostředí...)
- ~ 1975: první kritiky ohledně spolehlivosti a validity
- od 80. let: metodické zdokonalení, kombinace s jinými metodami a využití ICT

- “Secrecy”
- “Novelty”
- “Popularity”
- “Scrutiny”
- “Continuity & Refinement”

## PREFACE

This project RAND Memorandum is an abbreviated and revised version of the RAND Memorandum of the same number, entitled “The Use of Experts for the Estimation of Bombing Requirements” (November 14, 1951), which has recently been declassified. The purpose of issuing this abbreviated form is to make the paper more suitable for wider distribution, since the method described in it should be of general interest in the broad field of operations research.



# Kdy Delphi využít

- U širokých komplexních problémů.
- Když jsou nedostupné potřebné informace - buď neexistují nebo by jejich získání trvalo dlouho nebo bylo drahé.
- Když je informovaný názor zapojených stran stejně důležitý nebo důležitější než tvrdá data (zde ve smyslu statistik, modelování a simulací).
- Když je potřeba identifikovat širokou škálu problémů a při komunikaci naživo ve velké skupině může docházet ke konfliktům, neshodám či se komunikace může stát jinak obtížná kvůli kontroverznosti.
- Když je obtížné uspořádat skupinová setkání, např. kvůli málo časovým průnikům, jiným časovým pásmům atp.
- Když je zapotřebí heterogenita a/nebo anonymita odpovědí.





# Varianty Delphi

- Forecasting Delphi (“klasické Delphi”)- využívá se typicky pro:
  - Určení pravděpodobnosti budoucí události;
  - Předvídání nezbytných podmínek, aby došlo k určité události;
  - Předvídání pravděpodobných důsledků výskytů dané události.
    - Hlavní využití: byznys a průmyslová strategie, vývoj technologií a VaVal, strategické studie...
- Decision a Policy Delphi - využívá se typicky pro:
  - Identifikování důležitých problémů;
  - Identifikování možné varianty řešení nebo jejich problémy;
  - Identifikování dopadů, konsekvencí, přijatelnosti nebo prioritnosti variant.
    - Hlavní využití: životní prostředí a zemědělství, zdravotnictví, urbanismus, sociální politiky...
- Delphi v kolech vs. Real-time Delphi







# Proč Delphi?

Anonymita:

- Omezuje skupinové myšlení, konformismus a vliv seniorních názorů (tzv. “bandwagon effect”)
- Účastníci neztrácí tvář při změně názorů
- Každý účastník má stejnou váhu

Iterace a poskytnutí zpětné vazby:

- Zvyšuje pravděpodobnost dosažení konsensu či stability odpovědí při přetrvávajícím disensu
- Podporuje různorodost názorů

Statistická agregace odpovědí:

- Grafická vizualizace výsledků
- Hodnocení spolehlivosti a validity výsledků
- Formulace jasných doporučení na základě konsensu





# Delphi v porovnání s ostatními metodami

	Silnější stránky než Delphi	Slabší stránky než Delphi	Stejně
<b>Individuální rozhovory</b>	Detailnější rozbor	Počet účastníků Nároky na organizaci Možnosti interakce	Vliv kompozice panelu
<b>Dotazníky</b>	Počet účastníků a reprezentativnost Nároky na organizaci (zejm. čas a nákladovost)	Absence interakce Dosažení konsensu, příp. stability	Kvantitativní výstupy
<b>Focus group, workshop a panely</b>	Možnosti interakce Detailnější rozbor	Skupinové myšlení, konformita Vliv seniorních názorů Nároky na organizaci	Možnosti strukturace Vliv kompozice panelu





# Metody deliberace v souvislosti s charakteristikami zkoumané tematiky (Decision & Policy Delphi★)

**Table 6.** A proposed framework for selecting stakeholder involvement approaches

Characteristics of policy issue under consideration			Goal of stakeholder involvement				
			Decision-making			Information gathering	
Level of expert agreement required as part of policy process	Level of ambiguity regarding potential initial positions of expert participants	Extent to which there is certainty regarding issue impact	Expert group with expertise focused in a specific domain	Expert group with broad expertise	Expert group geographically dispersed	Expert group with expertise focused in a specific domain	Expert group with broad expertise
Expert agreement required for policy decision-making	High ambiguity	Certain	Consensus seeking		Distant consensus seeking ★	Iterative scoping ★	
		Uncertain	Consensus seeking and boundary setting ★		Distant consensus seeking and boundary setting ★		
	Low ambiguity	Certain	Confirmatory poll			Opinion poll	
		Uncertain	Boundary setting ★		Distant boundary setting ★	Boundary seeking ★	
	High ambiguity	Certain	Anonymised consensus seeking ★			Iterative scoping ★	
		Uncertain					
Disagreement tolerated for policy information seeking formulation	Low ambiguity	Certain	Vote			Opinion poll	
		Uncertain	Anonymised consensus seeking ★			Boundary seeking ★	



# Postup pro realizaci Delphi

## Přípravná fáze

1. Příprava Delphi
  - a. Výběr tématu (Exploration stage)
  - b. Výběr vhodných účastníků
  - c. Praktická příprava
2. Formulace otázek
  - a. Vjasnění tématu a otázek (příp. výroků)
  - b. Formulace otázek a možností odpovědí
3. Výběr způsobů administrace dotazníků (software)

## Realizace

1. Nábor a zaškolení účastníků
2. Zpracování zpětné vazby pro účastníky
  - a. Deskriptivní statistiky
  - b. Kvalitativní výstupy
3. Zajištění nízké míry odpadnutí
  - a. Náročnost
  - b. Motivace
  - c. Facilitace

## Výstupy

1. Analýza dat
2. Spolehlivost a validita výsledků
3. Prezentace dat a diseminace
4. Poděkování účastníkům





# Přípravná fáze I

1. Výběr tématu (Exploration stage)
  - Přehled literatury, osobní rozhovory, workshopy a focus group
2. Výběr vhodných účastníků - klíčová je heterogenita panelu, příp. ji uměle vytvořit
  - Pevná kritéria (publikace, působnost v oboru, členství v institucích/organizacích)
  - Další kritéria (zájem a blízkost k tématu, věk a pohlaví, různá prostředí)
    - Různé strategie: předem určená kritéria, doporučení a nominace od institucí, otevřená výzva, snowballing
  - Ideálně 5 až 20; maximální počet neomezený (ale zvážit, zda > 50)
  - Při homogenním panelu: rolové hry, “devil’s advocate”
3. Definice cíle a tématu, formulace otázek (či výroků)
  - Jednoznačnost, neutralita formulací
  - Možnosti odpovědí: numerické (škály, intervaly), seřazení, kategorické
  - Nechat možnost neutrální odpovědi
  - Příklad očekávaného odůvodnění (kvalitativní výstupy)
  - Pilotáž !



# Přípravná fáze II - Postup pro výběr expertů

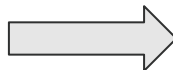
## Typy expertízy

**Table 3.** Types of knowledge.

Type of knowledge need	Description
Know-about ...	... the policy issue, spatial and temporal distribution of the socio-economic problems, the needs, expectations and characteristics of targeted population
Know-who ...	... should be involved: (key stakeholders) to develop and implement solutions
Know-what ...	... works, solutions and strategies that produce desired outcomes in the past
Know-why ...	... things work, the causal mechanisms that lead to desired outcomes
Know-how ...	... to implement strategies and activities, operational knowledge on effective implementation

Source: Based on Ekblom (2002: 142); Nutley et al. (2003).

Zdroj: Olejniczak, Raimondo & Kupiec ([2016, p. 178](#))



## Expertise matrix

Knowledge requirements			Country	Roles			
Expertise	Importance	Specificity		Industry		Government (inspector)	Academia (scientist)
				Import/ trade	Production		
Transport/ handling conditions	Essential	Specific	AA				
			BB				
			CC				
		Comparable	AA				
			BB				
			CC				
Production, trade and processing	Essential	Specific	AA				
			BB				
			CC				
		Comparable	AA				
			BB				
			CC				
Conditions at end user site	Essential	Specific	AA				
			BB				
			CC				
		Comparable	AA				
			BB				
			CC				

Zdroj: EFSA ([2014, p. 49](#))

- Longlist -> Shortlist
- Nespoléhat pouze na efekt sněhové koule ("snowballing")
- Využít existující databáze expertů
- Dotazník : úroveň expertízy (deklarovaná vs. specifické dovednosti), zájem a blízkost k tématu, socdemo...



# Přípravná fáze III

1. Připravit implementační plán a počítat s možným prodloužením
  - ~ 30 minut na vyplnění celého dotazníku
  - 2-4 týdny mezi koly
  - při 3 kolech = příprava (2 - 4 týdny) + realizace (6 - 12 týdnů) + zpracování výstupů (2 týdny) = 10 až 18 týdnů
2. Způsob administrace
  - email + excel/word
    - jednoduché pro účastníky, může ale stěžít zpracování
    - možnost vyplnit i offline
  - online platforma
    - pro administrátora je nutné odpilotovat a naučit se s tím, pro účastníky to může být složité
    - obvykle placené
    - možnost realizovat Real Time Delphi
  - Upřednostnit jednoduché řešení pro účastníky, zároveň jednoduché pro zpracování odpovědí
  - Příklady online platform: [Surveylet](#), [eDelphi](#) ...
    - Komparativní studie Real Time Delphi: [Aengenheyster et al. \(2017\)](#)





# Realizace I

## 1. Nábor a zaškolení účastníků

- Připravit krátký dokument popisující téma, cíle, předpokládaný harmonogram, incentive
- Osobní kontakt, personalizovaná pozvánka, oficiální pozvánka z instituce
- Školení účastníků

## 2. Zpracování zpětné vazby pro účastníky

- Deskriptivní statistiky
  - centralita: průměr, medián, modus
  - rozptyl: mezikvartilové rozpětí, standardní odchylka
  - grafické výstupy (např. histogramy)
- Argumenty a odůvodnění: při nízkém počtu uvést všechny, jinak syntetizovat (ale riziko zkreslení)
- Neposkytovat indikace o míře sebedůvěry jednotlivých účastníků a informace vedoucí k jejich identifikaci

## 3. Dosažení konsensu

- Neposkytovat indikace o konsensu mezi koly - podporuje konformismus
- Spíše upozornit na disensus a motivovat poskytnutí odůvodnění u těchto položek
- 3 kola většinou dostačující pro dosažení konsensu - okolo 75 %
- **Konsensus není vždy nutný, disensus toho též mnoho napoví.** Podívat se spíše na stabilitu odpovědí.







# Realizace II - Zajištění nízkého odpadnutí

## 1. Náročnost

- > 30 minutové vyplňování
- Nejednoznačnost zadání, otázek, způsobu odpovědí
- Pokud mají účastníci pocit, že nerozumí zadání, otázkám či zpětným vazbám
- Vysoká míra disensu a/nebo vysoká stabilita odpovědí  
=> zvýšené riziko odpadnutí

## 2. Motivace

- Finanční odměny
- Společenské odměny
- Ujistit účastníky, že výsledky Delphi budou využity a že budou relevantní i pro ně

## 3. Facilitace

- Osobní telefonický kontakt
- Pravidelný newsletter
- Časté reminders





# Výstupy I

## 1. Spolehlivost výsledků

- Evidence naznačuje, že výsledky jsou opakovatelné a stabilní v čase (*test retest*)
- Panely s podobným složením docházejí k podobným závěrům (*inter-observer measure*)
- Možnost položit otázky ve dvou formách a zjišťovat, zda se odpovědi liší (*parallel-form measure*)

## 2. Validita výsledků

- Přesnost predikcí oproti jiným skupinovým deliberacím stále předmětem debaty
- Důležité mít reprezentativní panel relevantních expertů s vysokou motivací + uvést složení panelu
- Zajistit nízké odpadnutí mezi koly
- Uvádět argumenty a odůvodnění

“Delphi is not a psychometric instrument

but is a practical, practitioner-derived method for gauging group-based, subjective judgment.” ([Belton et al., 2019, p. 19](#))

Více k tomuto tématu:

Rowe, G. & Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. *International Journal of Forecasting* (15)4. p.353-375. [https://doi.org/10.1016/S0169-2070\(99\)00018-7](https://doi.org/10.1016/S0169-2070(99)00018-7)  
Hasson, F., Keeney, S. (2011). Enhancing rigour in the Delphi technique research. *Technological Forecasting and Social Change* (78)9. p. 1695-1704. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.04.005>





# Výstupy II

## 1. Prezentace výstupů

- Deskriptivní statistiky
  - centralita (průměr, medián, modus)
  - rozptýlení (standardní odchylka, mezikvartální rozpětí)
  - co nejvíce využít grafických znázornění
- Kvalitativní data:
  - obsahová analýza: frekvence výskytu daného argumentu (frekvenční tabulka, wordcloud)
  - tematická analýza: syntéza argumentů do tematických celků (textový narativ)
  - pro ošetření rizika zkreslení: validace účastníky či nezávislou osobou

## 2. Diseminace výsledků

- Uvést informace ke složení panelu (expertise matrix), jejich jména a poděkování
- Nasdílet účastníkům finální výstup





# Shrnutí

## Příprava:

- Potvrdit si, že Delphi je nejlepší variantou vzhledem k tématu, cílům, financím a kapacitám, časovému rámci
- Vybrat heterogenní panel expertů, příp. heterogeneitu uměle vytvořit
- Připravit realistický implementační plán a počítat s možným prodloužením
- Formulovat otázky jednoznačně a neutrálně + pilotovat dotazník
- Upřednostnit jednoduché technické řešení pro účastníky, zároveň jednoduché pro zpracování odpovědí

## Realizace:

- Poskytnout statistický přehled odpovědí a dát možnost účastníkům uvést argumenty a odůvodnění
- Do feedbacku neuvádět míru konsensu, naopak spíše upozornit na odpovědi, kde je značná míra disensu
- Využít finanční či společenské odměny
- Personalizovat komunikaci s účastníky
- Ujistit účastníky, že výsledky Delphi budou využity a že budou relevantní i pro ně

## Výstupy:

- Prezentovat výsledky ve formě deskriptivních statistik + grafické znázornění
- Ošetřit zkreslení výzkumníka u kvalitativních výstupů
- Kriticky uvažovat o spolehlivosti a validitě výstupů





# Příklady

## Forecasting a foresight

- [BOHEMIA project](#) (EU)
- [NISTEP](#) (Japonsko)
- [Global Futures Intelligence System \(GFIS\) - The Millenium Project](#) (USA - Globální)

## Policy Delphi

- SKAV - [Identifikace prioritních témat ve vzdělávání](#) (ČR)
  - Pazour, M., Straková, J. (2020). Využití metody Delphi pro identifikaci klíčových témat vzdělávací politiky. *Pedagogika* (70)2. <https://doi.org/10.14712/23362189.2019.1571>
- McGeary, J. (2009). A Critique of Using the Delphi Technique for Assessing Evaluation Capability-Building Needs. *Evaluation Journal of Australasia* (9)1. <https://doi.org/10.1177%2F1035719X0900900105>





# Zdroje

## Delphi krok za krokem:

Belton et al., 2019. Improving the practical application of the Delphi method in group-based judgment: A six-step prescription for a well-founded and defensible process. *Technological Forecasting and Social Change* (147), p.72-92. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.07.002>

## Case studies a inovativní postupy:

*Technological Forecasting and Social Change*, volume 78, Issue 9. <https://www.sciencedirect.com/journal/technological-forecasting-and-social-change/vol/78/issue/9>

## Bibliometrická analýza (Forecasting):

Flostrand, A., Pitt, L., Bridson, S. (2020). The Delphi technique in forecasting– A 42-year bibliographic analysis (1975–2017). *Technological Forecasting and Social Change*. 150. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119773>

## Systematic review (Policy Delphi)

de Loë et al., 2016. Advancing the State of Policy Delphi Practice: A Systematic Review Evaluating Methodological Evolution, Innovation, and Opportunities. *Technological Forecasting and Social Change* (104). p. 78-88. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.12.009>

## Spolehlivost a validita:

Rowe, G. & Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. *International Journal of Forecasting* (15)4. p.353-375. [https://doi.org/10.1016/S0169-2070\(99\)00018-7](https://doi.org/10.1016/S0169-2070(99)00018-7)

Hasson, F., Keeney, S. (2011). Enhancing rigour in the Delphi technique research. *Technological Forecasting and Social Change* (78)9. p. 1695-1704. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.04.005>

## Porovnání Real Time Delphi softwares:

Aengenheyster et al. (2017). Real-Time Delphi in practice — A comparative analysis of existing software-based tools. *Technological Forecasting and Social Change* (118). <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.01.023>



### 3 nejdůležitější věci, co si odnést

1. V čem spočívá Delphi a v jakých situacích ji lze využít
2. Jak se připravuje Delphi krok za krokem
3. Na co si dát pozor, aby Delphi klaplo, jak si představujeme



# Pojďme si vyzkoušet přípravu Delphi

- **Problém: Jak zvýšit evaluační kapacitu veřejné správy?**
  - Jak vylepšit proces realizace evaluací?
  - Jak zvýšit dopad evaluace na tvorbu veřejných politik, programů a služeb?







# Výchozí otázky Delphi

1. Proč Delphi a ne jiná metoda?
2. Jaký má být cíl Delphi?
3. Jaké výsledky předpokládáte?

**Problém: Jak zvýšit evaluační kapacitu veřejné správy?**

- Jak vylepšit proces realizace evaluací?
- Jak zvýšit dopad evaluace na tvorbu veřejných politik, programů a služeb?





# Výchozí otázky Delphi

## Proč Delphi

- Jde o kvalitativní výzkum (není na to statistika, modelování, atd.)
- Literatura existuje, ale týká se jen částí a nemusí být relevantní pro český kontext
- Je zapotřebí vnímat pohled různých aktérů. Je relevantní elicitovat názory aktérů s různými zájmy a z různých prostředí.
- Mohou zaznít citlivé věci -> anonymita je zde potřebná, aby zazněly i extrémní názory.
- Cílem je formulovat doporučení -> iterace pro dosažení konsensu, zároveň identifikace sporných témat

## Cíl Delphi

- Formulace a prioritizace doporučení



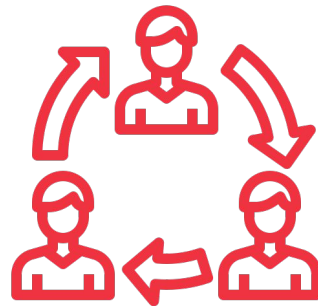


# Zapojení účastníků do Delphi

1. Jaká kritéria pro složení panelu využijete?
2. Jak podpoříte motivaci účastníků?

**Problém: Jak zvýšit evaluační kapacitu veřejné správy?**

- Jak vylepšit proces realizace evaluací?
- Jak zvýšit dopad evaluace na tvorbu veřejných politik, programů a služeb?





# Možné přístupy - připomenutí

- Odbornost, typ stakeholdera, zájem a blízkost, quadruple helix, věk, pohlaví, kraj
- Předpokládaný počet účastníků
- Příklad expertise matrix
- Motivace
  - Finanční odměny
  - Společenské odměny
  - Ujistit účastníky, že výsledky Delphi budou využity a že budou relevantní i pro ně





# Formulace otázek pro účastníky

1. Jaký bude konkrétní zadání pro účastníky?
  - a. Jaký postup zvolíte pro formulaci otázek či výroků?
  - b. Jaké bude znění otázek, které panelu v jednotlivých kolech položíte?
  - c. Jaký formát odpovědi budete po účastnících chtít?
2. Jakým způsobem budete zpracovávat data?
  - a. Jakým způsobem budete analyzovat získané vstupy?
  - b. Jakým způsobem budete prezentovat výsledky mezi koly (pro účastníky)?  
Jakým způsobem budete prezentovat výsledky na konci (pro příjemce výsledků či veřejnost)?





# Klíčové otázky v této fázi

Je téma a cíl Delphi dostatečně vymezené a jednoznačné?

Jsou otázky formulovány jednoznačně a neutrálně?

Je formát odpovědí pro účastníky pochopitelný?

Jsou možnosti odpovědi dostatečně jednoznačné?

Lze uvádět numerický výstup z odpovědí?

Je připraven postup pro poskytnutí zpětné vazby mezi koly? (vč. kvalitativních odpovědí)





# Praktické zajištění Delphi

1. Jaký navrhujete harmonogram Delphi?
2. Jakou zvolíte strategii pro výběr účastníků Delphi?

**Problém: Jak zvýšit evaluační kapacitu veřejné správy?**

- Jak vylepšit proces realizace evaluací?
- Jak zvýšit dopad evaluace na tvorbu veřejných politik, programů a služeb?





# Klíčové otázky v této fázi

Jak dlouho trvá vyplňování dotazníku?

Jak obsáhle budou kvalitativní výstupy mezi koly?

Mají účastníci adekvátní čas mezi koly?

Umožňuje harmonogram zpracování průběžných výstupů organizátory?

Podporují strategie pro výběr účastníků heterogenitu panelu?





### 3 nejdůležitější věci, co si odnést

1. V čem spočívá Delphi a v jakých situacích ji lze využít
2. Jak se připravuje Delphi krok za krokem
3. Na co si dát pozor, aby Delphi klaplo, jak si představujeme



# Megatrendy a velké společenské výzvy

**Jaké megatrendy a společenské výzvy ovlivní svět v následujících desetiletích?**

**A jaké budou mít největší vliv na kvalitu života v Česku?**





# Jak jsme k Delphi přistoupili - krok za krokem

1. Proč Delphi a ne jiná metoda?
2. O jaký typ Delphi se jednalo?
3. Jaký byl cíl Delphi?
4. Jaká kritéria pro složení panelu jsme využili?
5. Jak jsme podpořili motivaci účastníků?
6. Jaké bylo konkrétní zadání pro účastníky?
7. Jakým způsobem byla zpracovávána data?
8. Jaký byl harmonogram Delphi?
9. Jakou jsme zvolili strategii pro nábor účastníků Delphi?





# Situace, které jsme potřebovali řešit

- Jak efektivně zapojit odbornou veřejnost?
- Komplikace při sestavování expertní skupiny vzhledem k ambicióznosti projektu
- Kolik oblastí MT/VSV nechat experty hodnotit?
- Jak formulovat otázky v Delph vzhledem ke komplexnosti celého zadání?
- Komplikace při sestavování harmonogramu Delphi vzhledem k obsáhlosti podkladů
- Jak co nejlépe ošetřit subjektivitu expertů při hodnocení?
- Jakou míru obecnosti/konkrétnosti hodnocení zvolit?
- Komplikace při zpracovávání průběžných výstupů
- Jak nezahltit experty?





# Lessons learned

- Skupina byla relativně homogenní
  - Formulace otázek nebyla zcela jednoznačná
  - Zpracování zpětných vazeb bylo technicky složité (Google Sheets)
  - Ne všichni poskytovali odůvodnění
  - U některých účastníků silná a významná korelace mezi deklarovanou úrovní expertízy a hodnocením
- 
- Osobní kontakt s účastníky byl klíčový a potřeba rozesílat reminders
  - Jednoduchý grafický výstup (bubble-chart + word cloud a frekvenční tabulka)



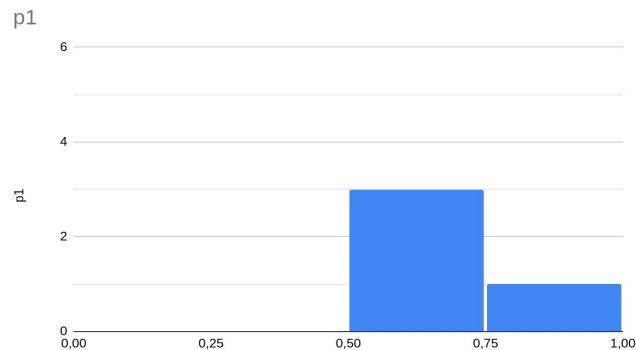
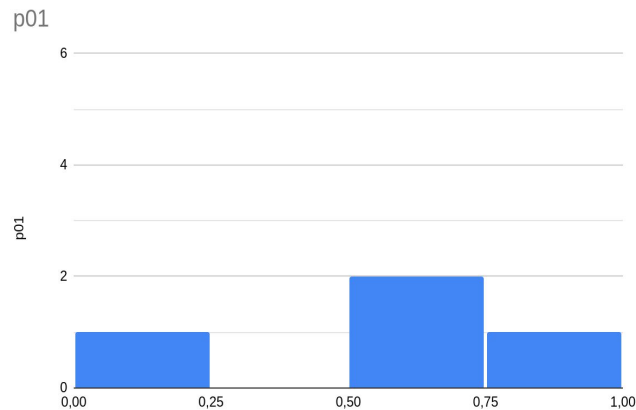
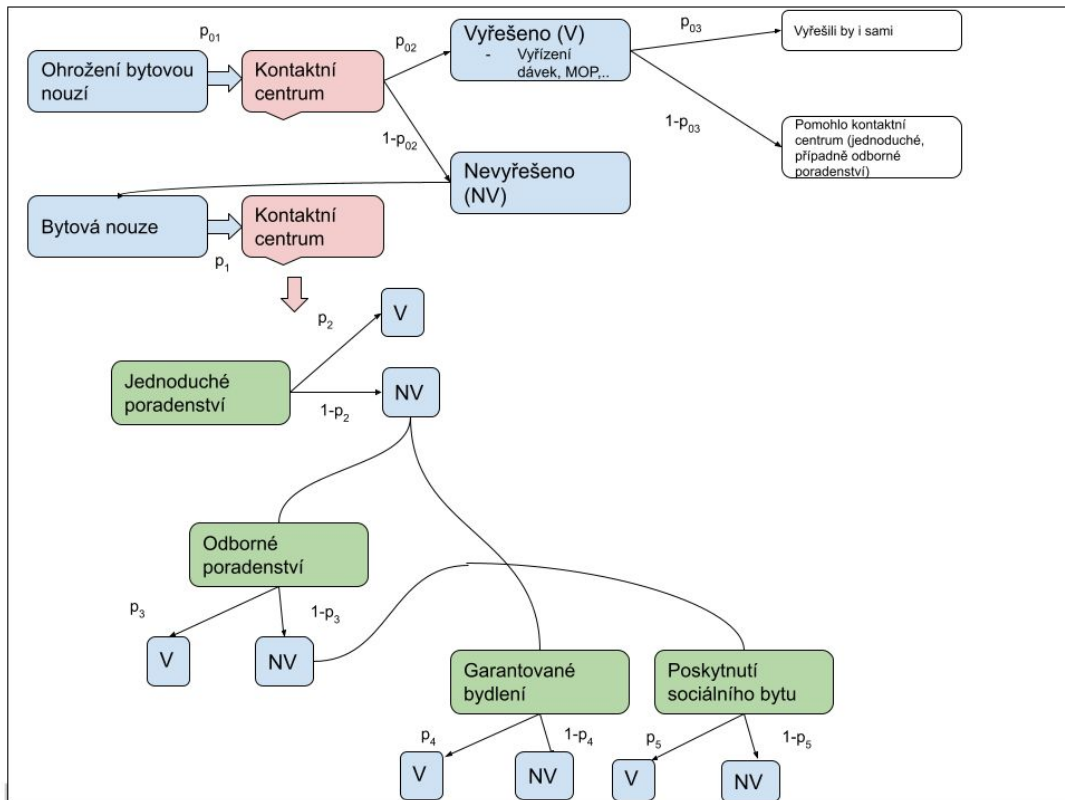


# Megatrendy a velké společenské výzvy

**Jaké megatrendy a společenské výzvy ovlivní svět v následujících desetiletích?  
A jaké budou mít největší vliv na kvalitu života v Česku?**

[www.megatrendy.cz](http://www.megatrendy.cz)

# “Mini Delphi” - Účinnost opatření : sociální bydlení





# Dosavadní “lessons learned”

- Praktické vzhledem k časovému vytížení účastníků
- Homogenní panel, přesto značné nesoulady
- Omezená anonymita (všichni jsou součástí stejné pracovní skupiny)
- Účastníci poskytují odůvodnění
- Potřeba zasílat reminders a “popohánět”....
  - Připomenout, že to X % účastníku již vyplnilo.
- Užitečné cvičení vzhledem k absenci poznatků v této oblasti
- Toto cvičení může sloužit jako pilotáž pro rozsáhlejší šetření
- Výsledky budou sloužit jako podklad pro skupinovou diskusi
  - “Jak vysvětlujete nesoulad v XY? Uvedte argumenty.”







# OHLÉDNUTÍ ZA PŘÍPRAVOU ČR 2030

**Metody, procesy, postupy**

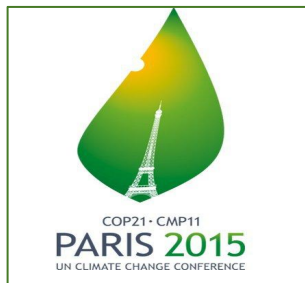
**Evaluační konference MMR, Praha 14. 10. 2021**

Jan Mareš, MŽP





# ÚKOL, PŘED KTERÝM JSME STÁLI



## Makroekonomické Teze k Projektu „Vize ČR v roce 2030“ z pohledu růstového modelu

1. Pro identifikaci budoucího vývoje a strategie je nutné pracovat citlivostně či variantně, nikoli deterministicky predikčně
2. Vysoký předkrizový růst mohl být neopakovatelnou anomálií a dnes jsme konfrontováni s projevy sebe posilujících se procesů ekonomické stagnace s možnými dlouhodobými následky
3. Vysoká otevřenost české ekonomiky je základním parametrem současného hospodářského modelu
4. Nahromaděné ekonomické a sociální deficity v mnoha sektorech jsou nutným výchozím předpokladem budoucího vývoje české ekonomiky
5. Česká ekonomika se patrně nachází ve zvláštní verzi pasti středního příjmu a v riziku pomalé či zastavené konvergence s vyspělými ekonomikami
6. Zvýšený odliv kapitálu otevírá otázku dostatku investičních zdrojů pro dlouhodobý rozvoj
7. Česká ekonomika je relativně významně závislá na evropských zdrojích
8. Vytvoření vzájemně komplementárních hospodářských institucí je základním předpokladem úspěchu ekonomiky
9. Rostoucí nerovnost a slábnoucí střední třída je možnou příčinou globální a potažmo i české stagnace
10. Konkrétní opatření by se měla opírat o vzor zelené a inovativní ekonomiky



# SBĚR TEZÍ

- 10 tezí o rozvoji České republiky od
- hlavní platforma: Rada vlády pro veřejnou správu
- osloveny všechny poradní a pracovní orgány vlády
- délka trvání: 2-3 měsíce

... ale co teď s nimi dál?

<b>Název teze *</b>	
<b>Popis teze *</b>	Popište pozitivní či negativní trend nebo strukturální problém, který vidíte ve sféře své odborné působnosti a který je klíčový pro formulaci dlouhodobých priorit rozvoje ČR.
<b>Analytický popis trendu či problému *</b>	Formulujte prosím podrobněji, o jaký trend či problém se jedná? V jakých oblastech se projevuje? Jedná se o sektorový či průřezový trend? Jedná se o trend globální, evropský či regionální? Jaké má podle Vašeho názoru ČR předpoklady se s tímto problémem či trendem vyrovnat, jaká jsou její silná či slabá místa?
<b>Doporučení či intuitivní řešení</b>	Jak by měla společnost na trend či problém reagovat? Jsou známá vhodná opatření pro řešení tohoto problému? Uvedte případně zdroj či dokument, který opatření navrhuje. Co říká zahraniční zkušenost? Jaké předpoklady má ČR pro řešení tohoto problému či využití této příležitosti?
<b>Komentované odkazy na relevantní analytické zdroje</b>	Pokud víte o kvalitních analytických materiálech k Vaší tezi, které by neměly být opomenuty, uveďte je. Přispějete tak ke zkvalitnění následné analýzy.
<b>Zadání pro další analýzy</b>	Jaké dodatečné analýzy je třeba zpracovat pro lepší uchopení daného trendu či strukturálního problému?
<b>* povinné údaje</b>	
<b>Odeslat</b>	

# HODNOCENÍ TEZÍ

## Kdo hodnotil?

- úzký X široký tým

Členové přípravného týmu	•Bajgarová Veronika (MZV)
	•Basch Robert (ČESKO)
	•Březková Rut (ČESKO)
	•Broža Michal (ČESKO)
	•Černíkovský Petr (MŠMT)
	•Feřtek Tomáš (ČESKO)
	•Hartmann Igor (ČESKO)
	•Janský Petr (ČESKO)
	•Kažmierski Tomáš (MŽP)
	•Kotěcký Vojtěch (ČESKO)
	•Kovář Pavel (ČESKO)
	•Koželouh Jiří (ČESKO)
	•Kulich Jiří (ČESKO)
	•Květoň Viktor (ČESKO)
	•Lebeda Petr (ČESKO)
	•Liška Ondřej (ČESKO)
	•Maier Karel (ČESKO)
	•Nováček Pavel (ČESKO)
	•Pavlovská Veronika (ČESKO)
	•Pazour Michal (ČESKO)
	•Semerák Vilém (ČESKO)
	•Simonová Jana (ČESKO)
	•Šarapatka Bořivoj (ČESKO)
	•Šejtka Ondřej (ČESKO)
	•Švihlíková Ilona (ČESKO)
	•Vačkář David (ČESKO)

## Hodnocení

- hodnocení nebylo anonymní
- celkem získáno 172 tezí od 49 organizací

Nahromaděné ekonomické a sociální deficity		Ve scénářích budoucího vývoje je třeba počítat s nahromaděnými ekonomickými a ...		Relevantní studie by měla detailně analyzovat tzv. nerozpočtové deficity a ...	akceptováno	Díleži teze.
ČR v pasti středního příjmu a pomalé konvergence		Česká ekonomika se patrně nachází ve zvláštní verzi pasti středního příjmu a rizika ...		Analýza by se měla zabývat možností, že se Česká republika (spolu s dalšími ...)	akceptováno	
Vytvoření vzájemně navazujících hospodářských institucí v české ...		Vytvoření vzájemně navazujících hospodářských institucí je ...		Studie by se měla zabývat možnostmi navázání hospodářských ...	akceptováno	
VUR zajistit výkon v plném úvazku pro MŠMT		Priorita zvýšit kompetence MŠMT - vytvořit a finančně ohodnotit ...		Výroční zprávy krajů, Dlouhodobé záměry krajů	neakceptováno	
Ochrana a podpora jiných forem obchodů na úkor nákupních center		V důsledku nekontrolované a neregulované expanze velkoplošných ...	<a href="http://hyper.cz/oli">http://hyper.cz/oli</a> <a href="http://registr.hype">http://registr.hype</a> <a href="http://www.datab">http://www.datab</a> nad- hypermarketovym	MOžnosti regulace nákupních center v Česku, MOžnosti podpory ...	neakceptováno	

... ale co teď s nimi dál?





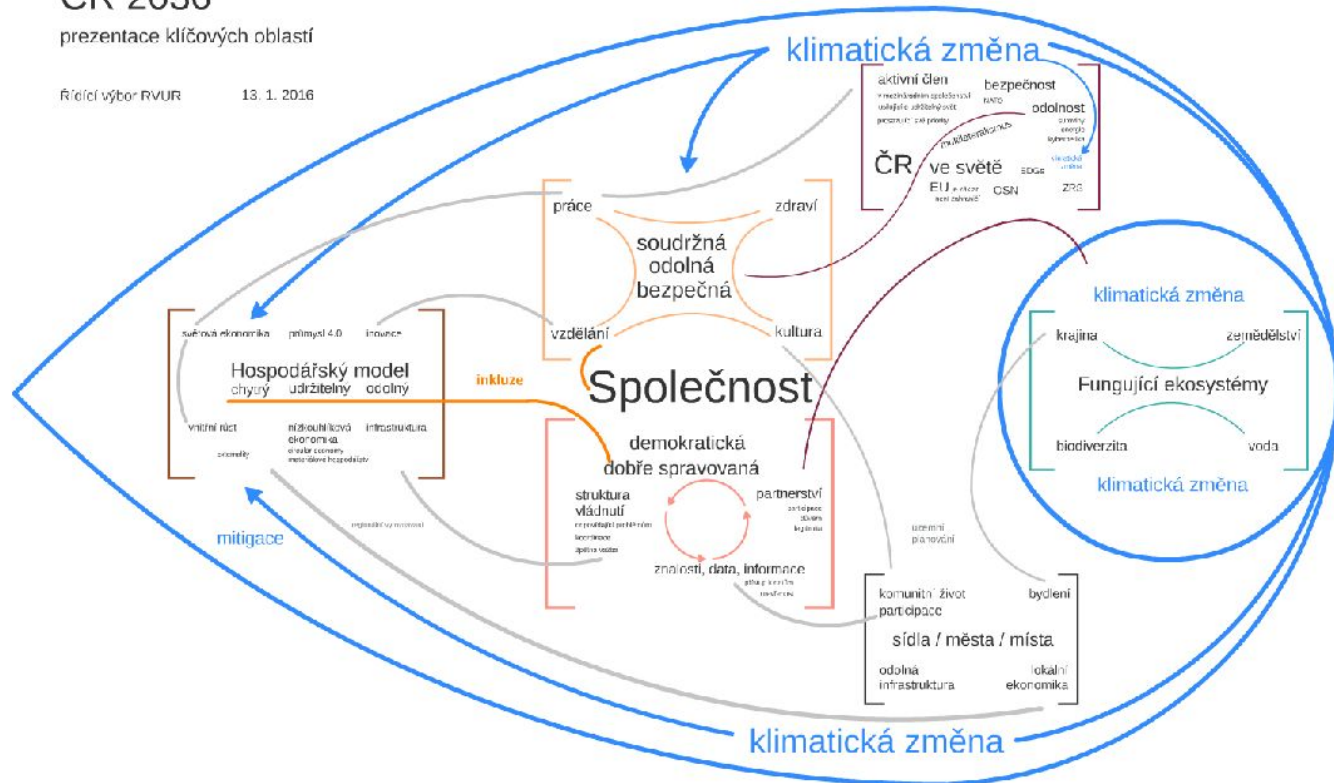
Úřad vlády  
Česke republiky

# ČR 2030

prezentace klíčových oblastí

Řídicí výbor RVUR

13. 1. 2016





# DRUHÉ VYUŽITÍ METODY DELPHI

## Prioritizace cílů ČR 2030

- blind/anonymní „DELPHI“
- multikriteriální analýza
- časová náročnost: 2 hodiny
- 11 dní

Z hlediska jednotlivých klíčových oblastí lze na základě hodnocení vytýčit tyto prioritní strategické cíle:

### Lidé a společnost:

SC 1.3 Zajistit, aby vzdělávání rozvíjelo schopnost adaptability na změny a podporovalo soudržnost společnosti.

### Udržitelný hospodářský model:

SC 2.3 Co nejefektivněji a nejšetněji využívat přírodní zdroje.

### Udržitelný rozvoj sídel a území:

SC 3.2 Snižovat regionální nerovnosti tím, že poroste kvalita života v jednotlivých municipalitách.

### Ekosystémy:

SC 4.2 Obnovit pestrost české krajiny a přispět k zachování globální biodiverzity.

### Česká republika podporující udržitelný rozvoj v Evropě a ve světě:

SC 5.3 Promítnutí Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj do vnějších politik ČR.

### Dobré vládnutí pro udržitelný rozvoj:

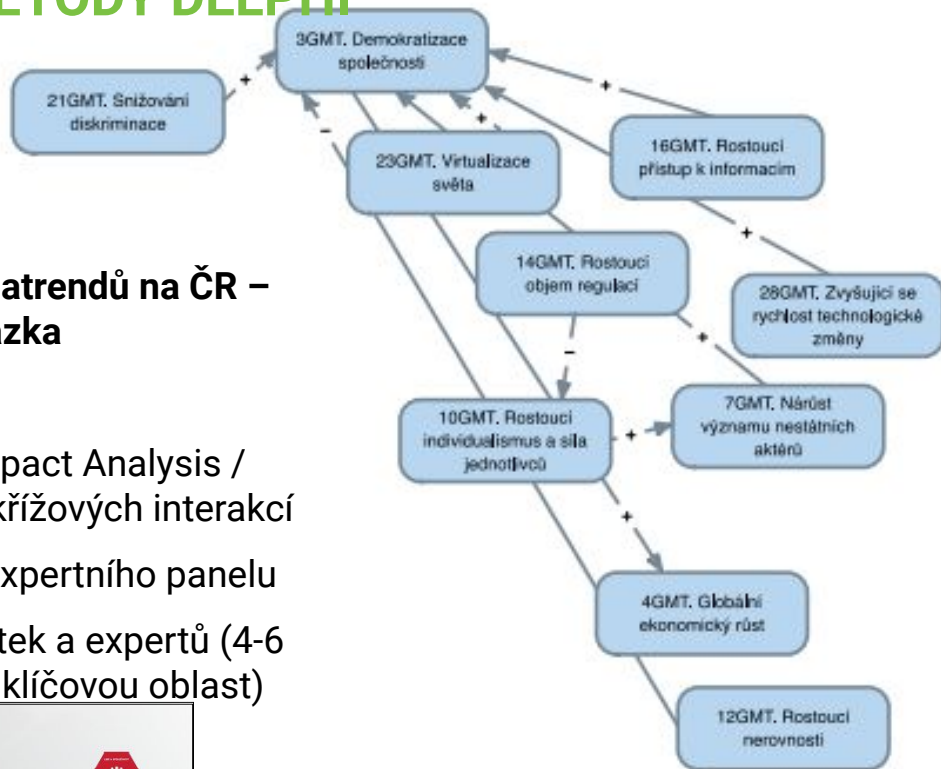
SC 6.3 Tvůrci veřejných politik (veřejná správa a občané) mají kvalitní a snadno dostupná data a informace pro potřeby rozhodování.

	Důležitost			Proveditelnost		Multiplikační efekt
	z hlediska časové náležitosti	z hlediska kvality života	z hlediska tří pilířů udržitelného rozvoje	z hlediska politické a byrokratické průchodnosti	z hlediska finanční náročnosti	
Strategický cíl 1 Cíl v plném znění	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	Po rozkliknutí zobrazit checkbox, tj. výběr ze všech strategických cílů, neomezený výběr

# VYUŽITÍ JINÝCH METODY DELPHI

## Dopady megatrendů na ČR – veřejná zakázka

- Cross Impact Analysis / metoda křížových interakcí
- variace expertního panelu
- 29 expertek a expertů (4-6 na jednu klíčovou oblast)



# CELKOVÉ ZHODNOCENÍ

## Co je třeba mít

- nadšení, důvěru a finance
- chuť experimentovat

## Na co si dát pozor

- přiměřený rozsah/zátěž expertů
- harmonogram
- aplikovatelnost / využití ve výstupech

## Poučení?

- expertní panel nebo DELPHI metoda?
- transparentní klíč pro výběr expertů/ek
- lepší in-house kapacita než outsourcing

**DĚKUJI ZA POZORNOST!**

# Strategický rámec Česká republika 2030



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

Úřad vlády České republiky



# ČR 2030 a globální megatrendy



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost


Úřad vlády České republiky





# Otevřená diskuze: Jak a kdy využít Delphi v kontextu evaluací veřejných politik, programů a služeb?





# Otevřená diskuze: Jak a kdy využít Delphi v kontextu evaluací veřejných politik, programů a služeb?

- Na začátku evaluačního procesu?
  - Definice evaluačního designu a otázek?
  - Analýza proveditelnost?
- Během evaluačního procesu?
  - Elicitace názorů dotčených aktérů?
  - Kolaborace a spolutvoření?
- Na konci evaluačního procesu?
  - Pro formulaci jasných doporučení (“so what”) ?







# Očekávání splněna?



# Otázky? Ptejte se!



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Operační program Technická pomoc



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR