

# MOTIVAČNÍ POLOŽKY V ŽÁKOVSKÉM DOTAZNÍKU PISA 2015: VZTAH JAZYKA ZADÁNÍ A RYCHLOSTI ODPOVÍDÁNÍ ŽÁKŮ

Mgr. Martin Boško, prof. Hana Voňková

The Anchoring Center for Educational Research, Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova, Praha

## ČASY ODPOVÍDÁNÍ

Data z dotazníků v pedagogickém výzkumu mohou být **ovlivněna rozdíly ve způsobu odpovídání žáků** (např. He & van de Vijver, 2016)

Časy odpovídání používány k odhalení nedbalého odpovídání – **Existuje minimální čas na přečtení a odpověď** (Goldammer et al., 2020)

Příliš rychlé odpovídání v dotaznících je v literatuře označováno jako „**speeding**“ (Zhang & Conrad, 2014)

Časy odpovídání se mohou **lišit u různých skupin žáků**

## KLÍČOVÉ OTÁZKY

Zjistit, co ovlivňuje rychlost odpovídání, je **klíčové pro využívání analýz založených na čase odpovídání**

**Jazyk hraje zásadní roli pro zpracování zadání a následné odpovědi**

**Liší se rychlost odpovídání u žáků s odlišným jazykem zadání?**

**Liší se rychlost odpovídání u žáků se stejným jazykem zadání v různých zemích?**

## MOTIVAČNÍ POLOŽKY

Pět položek + úvodní otázka (ST119)

Čtyřbodová Likertova škála odpovědi **rozhodně nesouhlasím – rozhodně souhlasím**

Příklad položek:

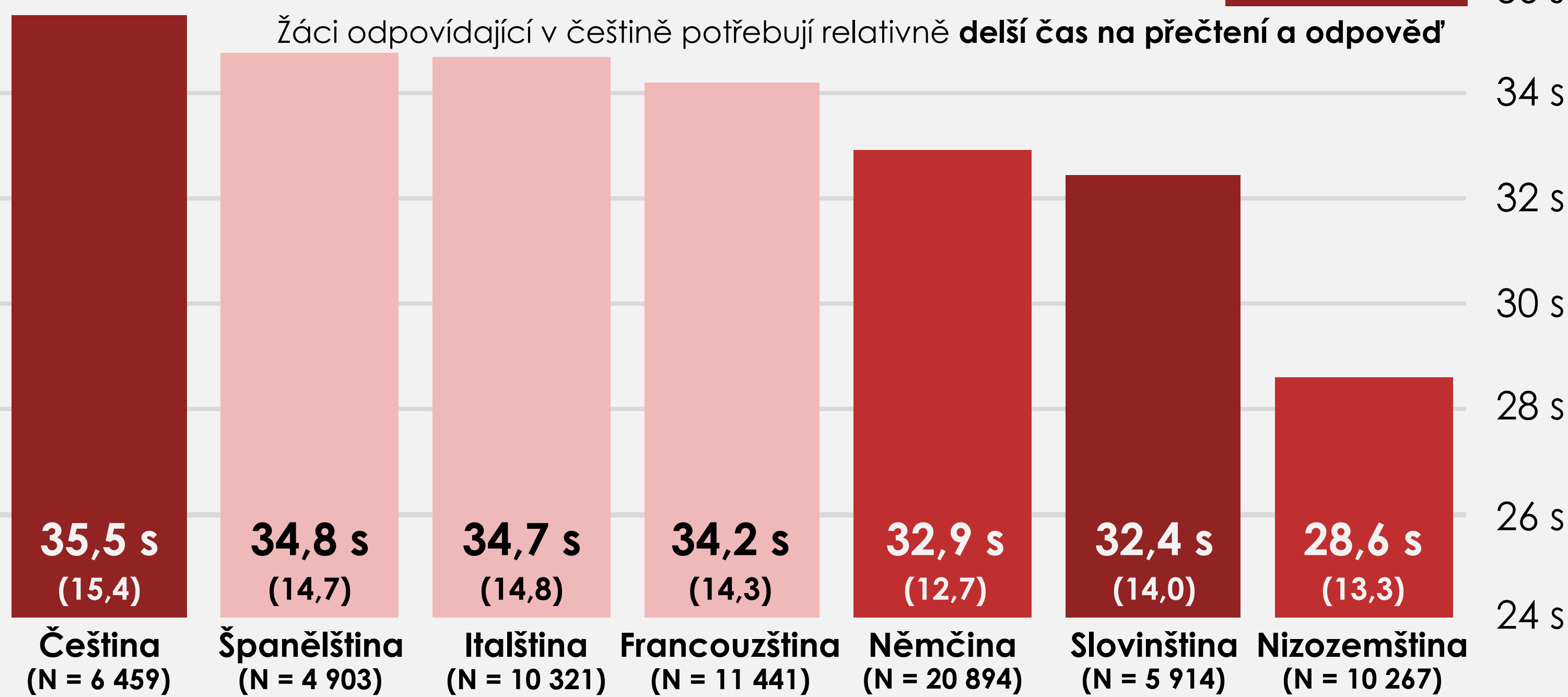
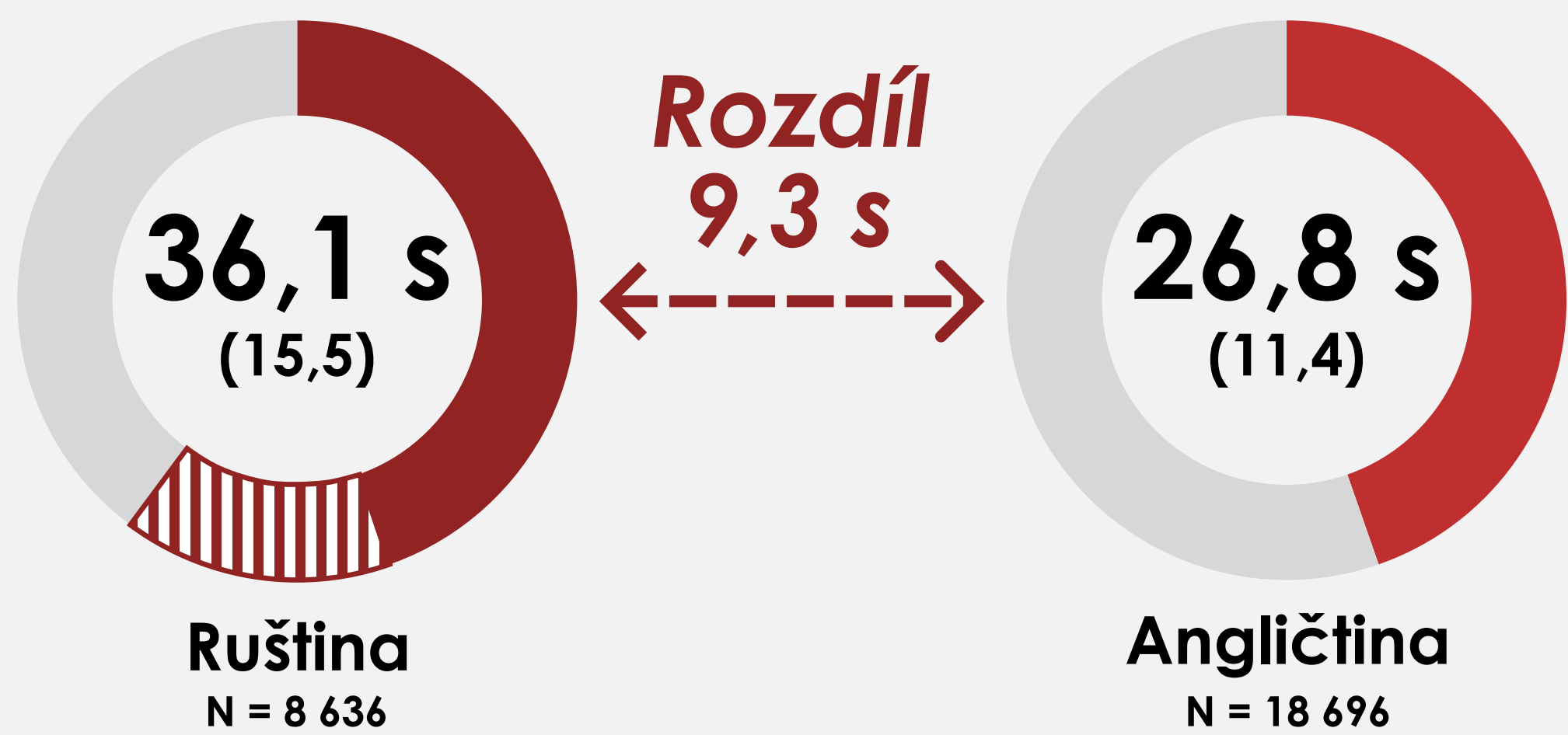
**Chci mít výborné známky ve všech nebo skoro ve všech předmětech.**

**Až dostuduji, chci mít možnost vybrat si mezi nejlepšími možnými příležitostmi.**

## PRŮMĚRNÁ RYCHLOST ODPOVÍDÁNÍ DLE JAZYKA ZADÁNÍ (směrodatné odchylky) (vybrány tři germánské, tři románské a tři slovanské jazyky)

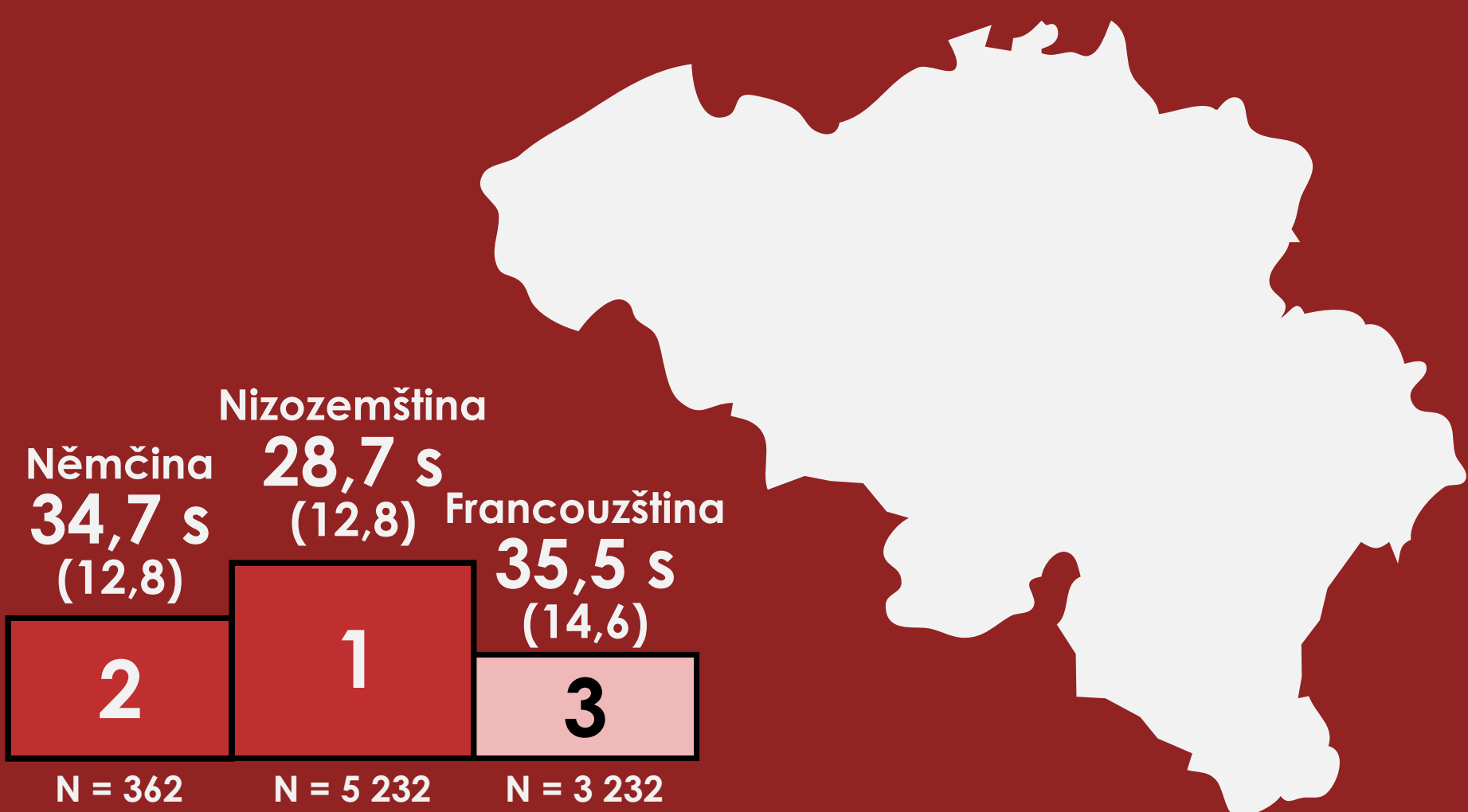
### Nejpomalejší

### Nejrychlejší



DALŠÍ JAZYKY 36 s

## ZEMĚ S VÍCE JAZYKY – PŘÍKLAD BELGIE



Administrovány **lři jazykové verze**

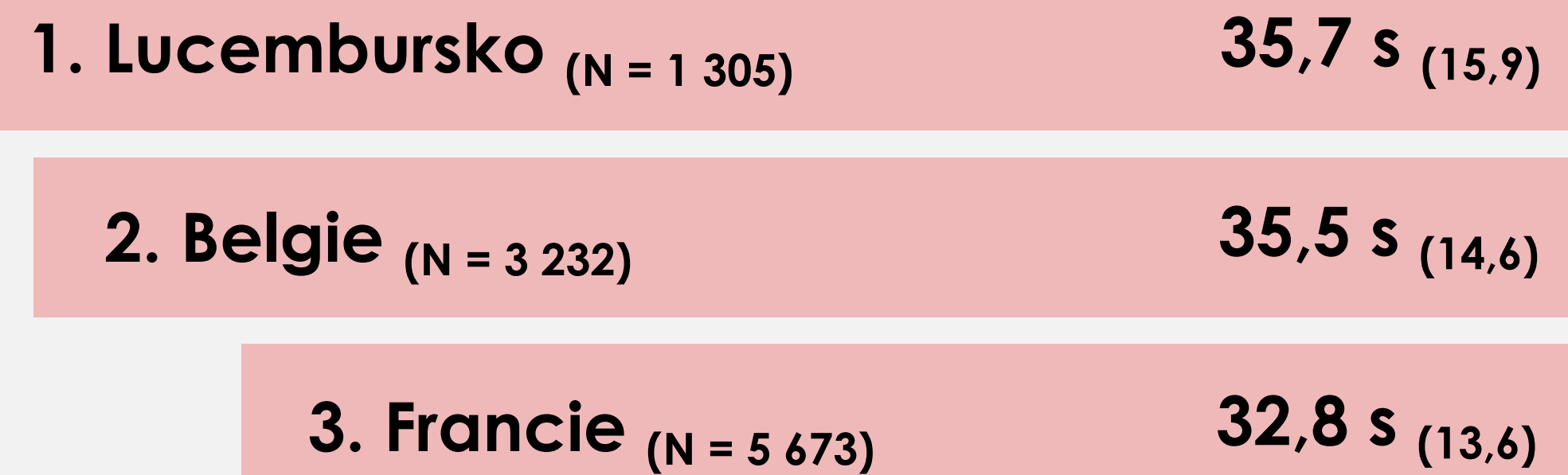
Průměrný rozdíl mezi jazyky **až 6,8 s**

Patrný je **nejen vliv země, ale také jazyka**

Při analýzách časů odpovědí je třeba **brát v úvahu jazyk zadání i uvnitř jednotlivých zemí**

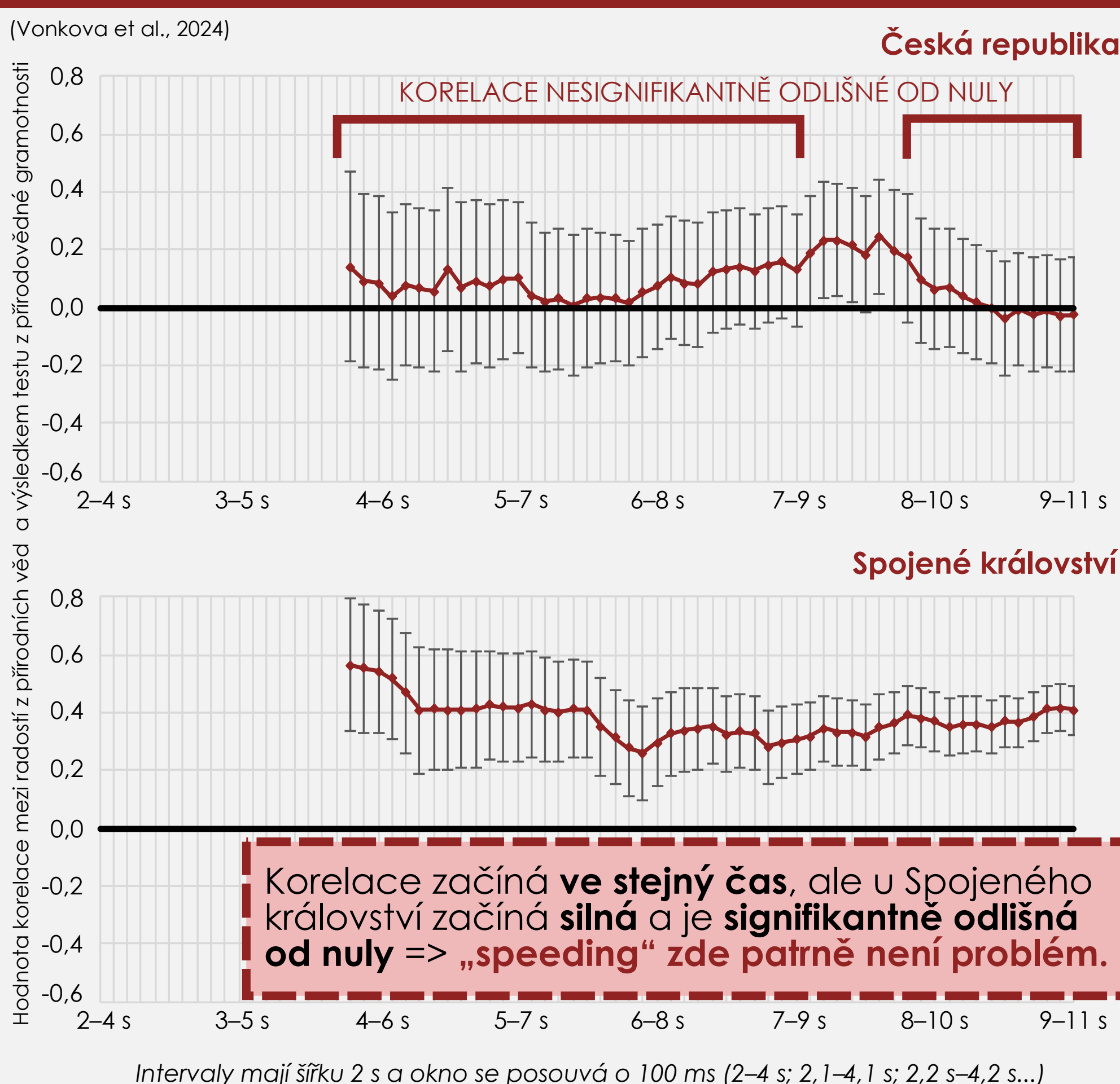
**Univerzální (národní) thresholdy nemají smysl**

## JEDEN JAZYK VE VÍCE ZEMÍCH PŘÍKLAD FRANCOUZŠTINY



Respondenti se v průměru **liši v rychlosti odpovídání** napříč zeměmi, **i když země používají stejný jazyk**

## RYCHLOST ODPOVÍDÁNÍ A KVALITA DAT – PŘÍKLAD RADOSTI Z PŘÍRODNÍCH VĚD



### METODOLOGIE

Celkový čas odpovědi za pět položek zaměřených na **Radost z přírodních věd (ST094)**, analýza zemí

**Dvousekundová okna** z celkového času odpovídání na těchto pět položek (max. 22 s), okno se **posouvá o 100 milisekund – vývoj na časovém kontinuu.**

V každém okně je zkoumána korelace mezi **průměrnou hodnotou radosti z přírodních věd (5 položek) a výsledky testu z přírodovědné gramotnosti (10 Plasubile values)** – alespoň 40 pozorování v intervalu.

Zaměření na **velikost maximální korelace a dobu, kdy nejsou korelace signifikantně odlišné od nuly.**

**Slabá korelace** může indikovat **sníženou kvalitu dat** vlivem nedbalého odpovídání.

### VYBRANÉ VÝSLEDKY

Značné rozdíly mezi zeměmi a regiony. Data nicméně vykazují některé společné rysy.

Například země **východní Evropy** (např. ČR, Polsko, či Slovensko) se ukázaly jako poměrně **zatížené nedbalým odpovídáním zejména v počátečních intervalech.**

Naopak některé země **severní Evropy** (např. Dánsko, Irsko, či Spojené království) mají od ranných intervalů **silné korelace signifikantně odlišné od nuly**, což značí relativní kvalitu dat.

Některé země (např. Rusko) vykazují nízké korelace po všechny analyzované intervaly. Toto značí možný problém s nedbalým odpovídáním nezávisle na case.

V ČR se vyskytuje „**speeding**“, ale od intervalu 12-14 s korelace zesílí, což může indikovat **o něco delší potřebný čas na přečtení.**

### ZÁVĚR

Pochopení chování respondentů je **klíčovým problémem** pro mezinárodní srovnávání dat v pedagogickém výzkumu.

Počítače umožňují zkvalitňování získaných dat zejména pomocí identifikace nedbalého odpovídání (např. analýzou časů odpovídání).

**Země a jazyk zadání se ukázaly být důležitým faktorem pro rychlost odpovídání.**

Rozdíly mezi zeměmi i uvnitř nich poukazují na **neexistenci univerzálních časových thresholdů. Čas v jedné zemi může být znakem „speedingu“, zatímco v jiné zemi jde o normální odpověď.**

Je důležité též zkoumat jiné **charakteristiky respondenta (např. gender či věk)** – mohou ovlivnit nedbalé odpovídání (např. Anaya & Zammaro, 2023).

### REFERENCE

Anaya, L. M., & Zammaro, G. (2023). The role of student effort on performance in PISA: Revisiting the gender gap in achievement. *Oxford Economic Papers*, 76(2), 533-560. // Curran, P. G. (2016). Methods for the detection of carelessly invalid responses in survey data. *Journal of Experimental Social Psychology*, 66, 4-19. // Goldammer, P., Annen, H., Stöckli, P. L., & Jonas, K. (2020). Careless responding in questionnaire measures: Detection, impact, and remedies. *The Leadership Quarterly*, 31(4), Article 101384. // He, J., & Van de Vijver, F. J. R. (2016). The motivation-achievement paradox in international educational achievement tests: Toward a better understanding. In R. B. King & A. B. I. Bernardo (Eds.), *The psychology of Asian learners: A festschrift in honor of David Watkins* (pp. 253-268). Springer Science. // Voňková, H., Papajouan, O., & Bosko, M. (2024). Response times and self-reporting: Response patterns across countries and world regions using data from a large scale computer-based assessment [Working paper under review]. Katedra Pedagogiky, Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova. // Zhang, C., & Conrad, F. (2014). Speeding in web surveys: The tendency to answer very fast and its association with straightlining. *Survey Research Methods*, 8(2), 127-135.

