



**Nakladatelství Fraus, s.r.o.**  
Edvarda Beneše 72, 301 00 Plzeň  
377 226 102 – zákaznická podpora  
e-mail: info@fraus.cz  
[www.fraus.cz](http://www.fraus.cz)

IČO 64831027  
DIČ CZ64831027  
bankovní spojení:  
ČSOB Praha, a.s., pobočka Plzeň  
č.účtu 8010-0704236353/0300  
KB Praha, a.s., pobočka Plzeň  
č.účtu 78-1793850287/0100

V Plzni 9. 5. 2018

## **Vyjádření společnosti Nakladatelství Fraus k výuce pomocí tzv. Hejného metody**

Vážená paní ředitelko, vážený pane řediteli,

v poslední době se objevily v médiích kritické články a reportáže, které se týkaly výuky matematiky pomocí tzv. Hejného metody. Rádi bychom Vás informovali o pohledu z naší strany, tj. z pohledu nakladatelství, které před deseti lety jako první uvedlo na trh prvostupňové učebnice k tomuto způsobu výuky.

Kritika výuky matematiky tzv. Hejného metodou se v zásadě opírá o velmi subjektivní názory některých učitelů matematiky a o nepodložená tvrzení některých akademiků o tom, že by snad tato konstruktivistická metoda mohla nějakým způsobem ovlivnit plošně zhoršování kvality výuky matematiky na základních školách. Rádi bychom zdůraznili, že jsme za více než jednu dekádu využívání našich učebnic pro tento přístup k výuce na I. stupni (někteří žáci dokončili již i II. stupeň) nic podobně negativního neznamenali.

Je samozřejmě možné najít jednotlivé žáky, kterým objevování matematických zákonitostí prostřednictvím tzv. Hejného metody může činit problémy. Na druhou stranu je však naprosto jisté, že k tomu dochází i v případě použití jakýchkoli jiných výukových metod. Pokud tedy kdokoli zveřejní v médiích své osobní zkušenosti s konkrétními žáky, jedná se vždy pouze o jeho subjektivní názor, neboť profesionálně provedený celoplošný pedagogický výzkum zaměřený na matematické dovednosti žáků s ohledem na použitou metodu výuky v naší zemi dosud neproběhl. Oproti tomu i bez výše uvedeného cíleného pedagogického výzkumu již existují objektivní důkazy, které lze na obhajobu metody předložit.

Naše nakladatelství vydalo svoji první učebnici matematiky pro 1. ročník v roce 2007. To, že se tento přístup k výuce během deseti let postupně a naprosto přirozeně rozšířil na přibližně pětinu populace našich dětí, svědčí o tom, že se již nejedná o žádný experiment, ale o výuku prakticky ověřenou v několika stovkách základních škol na řádově desítkách tisíc žáků.

Důkazem úspěšnosti tohoto přístupu k výuce je mimo jiné i fakt, že si tento přístup výuky zvolili samotní pedagogové (samozřejmě i se souhlasem ředitelů škol), tj. vysokoškolsky vzdělaní odborníci, svobodně a bez jakéhokoliv ovlivňování státem či jinými organizacemi. Větší část učitelů u tohoto způsobu výuky zůstala, neboť benefity – zejména aktivita a zájem samotných dětí o výuku matematiky – převyšují negativa, mezi něž patří vyšší nároky na přípravu učitele i jeho vyšší nasazení při samotné výuce.

Samozřejmě je nám známo, že řada učitelů po vyzkoušení tohoto „mentorského“ přístupu k výuce přešla na jinou metodu výuky matematiky (a tím i na jiné učebnice). Nicméně možnost volby vhodné metody, tj. i vhodné učebnice pro

Nakladatelství je členem:



EUROPEAN  
EDUCATIONAL  
PUBLISHERS  
GROUP

Evropské asociace nakladatelství  
učebnic (European Educational  
Publishers Group)



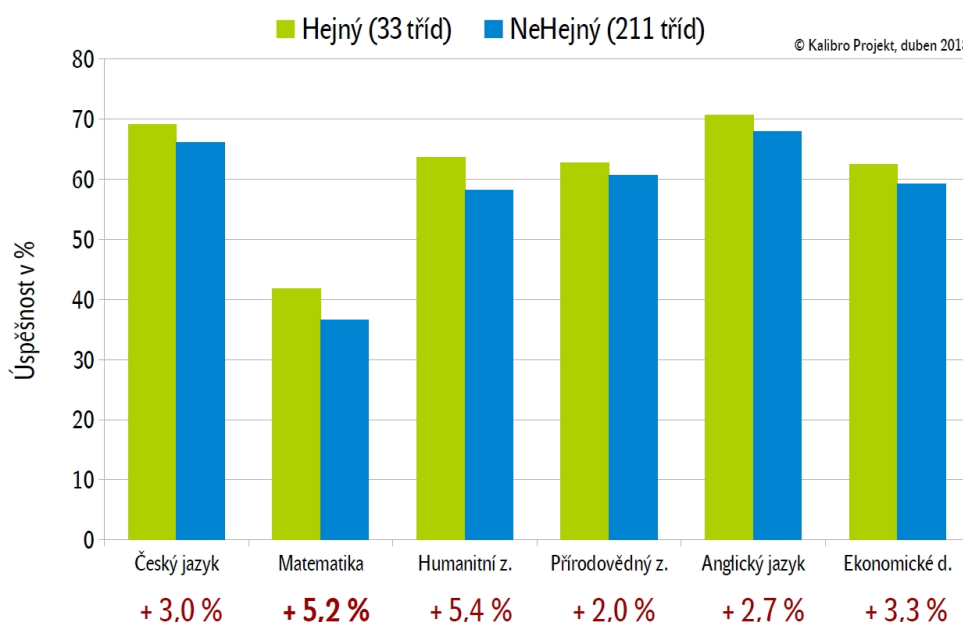
Svazu českých knihkupců  
a nakladatelů



Z výsledků nezávislého anonymního zjišťování znalostí a dovedností žáků pomocí srovnávacích testů, které kontinuálně provádí na základních školách společnost Kalibro Projekt s.r.o. již dvacet let, vyplývá, že žáci vzdělávaní tzv. Hejného metodou dosahují v testech spíše lepších výsledků než jejich vrstevníci, resp. v žádném případě v matematice (a ani v jiných předmětech) nezaostávají. Na základě konkrétních a poměrně rozsáhlých datových výstupů tak lze vyvrátit tvrzení kritiků metody v tom smyslu, že by mělo použitím tzv. Hejného metody docházet k negativnímu ovlivnění kvality vzdělávání našich dětí v základních školách.

## Žáci 5. r. ZŠ ve srovnávacích testech Kalibro® 2018

### Úspěšnost v jednotlivých testech podle metody výuky matematiky



Data za 4 tis. žáků, 168 základních škol, 244 tříd, z toho 33 tříd s výukou podle učebnic prof. Hejného (Nakladatelství Fraus)

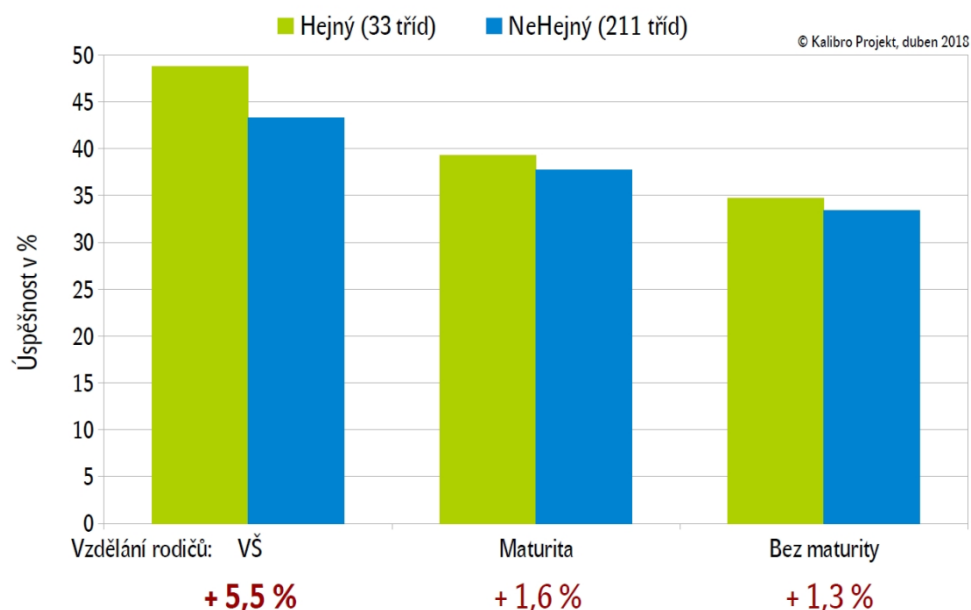
Z výše uvedeného grafu, který srovnává výsledky žáků pátých tříd ve 168 základních školách ve školním roce 2017/18, je zřejmé, že děti vzdělávané ve výuce matematiky tzv. Hejného metodou dosahují v testech v průměru lepších výsledků nejen v matematických dovednostech a znalostech, ale i v jiných předmětech. Potvrzuje se tím tak i subjektivní tvrzení většiny učitelů, že konstruktivistický přístup k výuce matematiky kultivuje děti komplexně.

Velmi zajímavé je i porovnání výsledků žáků v testech s dotazníkovým šetřením, které také společnost Kalibro Projekt na těch samých školách provádí a které je uvedeno v dalším grafu. Je z něho zřejmé, že žáci dosahující lepších výsledků jich dosahují nezávisle na dosaženém vzdělání svých rodičů. Tento výsledek vyvrací některé domněnky zmiňované v médiích, že se tzv. Hejného metoda výuky hodí pouze pro nějak vymezenou skupinu dětí (například s vyšším vzděláním rodičů),

příčemž ostatní děti naopak použitím této metody nějak trpí. Dostupná data o ničem takovém nesvědčí a naopak ukazují, že touto metodou mohou být vzdělávány bez obav různé děti.

## Žáci 5. r. ZŠ ve srovnávacích testech Kalibro® 2018

### Úspěšnost v testu Matematika podle metody výuky a vzdělání rodičů

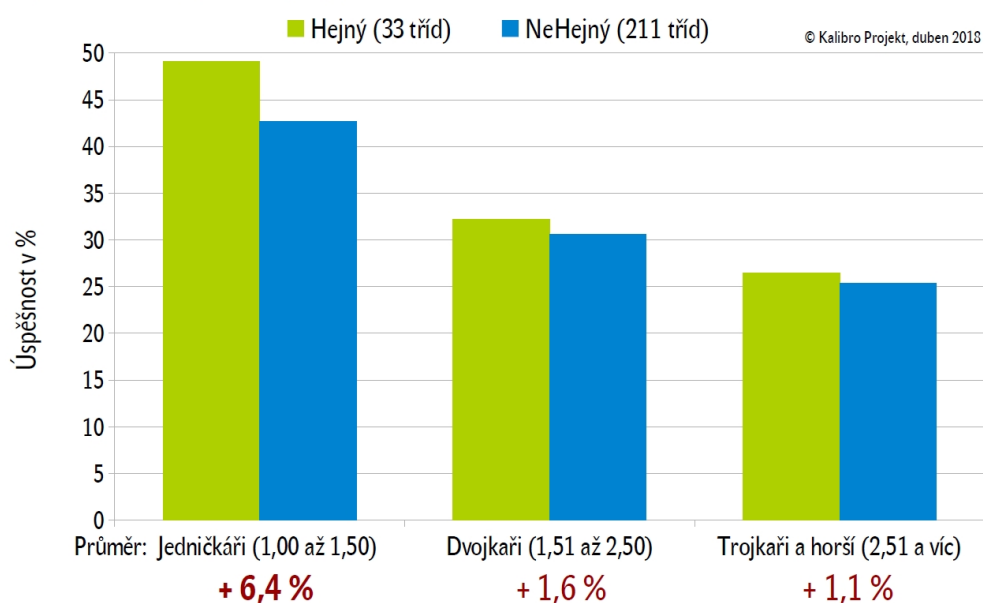


Data za 4 tis. žáků, 168 základních škol, 244 tříd, z toho 33 tříd s výukou podle učebnic prof. Hejného (Nakladatelství Fraus)

Ve třetím grafu jsou znázorněny výsledky žáků v matematice ve skupinách podle průměrného prospěchu na vysvědčení v pololetí pátého ročníku ze čtyř profilových předmětů (kromě matematiky je to dále český jazyk, vlastivěda a přírodověda). I zde je zřejmé, že neplatí ničím nepodložená tvrzení kritiků, že se tzv. Hejného metoda nehodí pro tzv. slabší žáky. Opak je zcela evidentně pravdou.

## Žáci 5. r. ZŠ ve srovnávacích testech Kalibro® 2018

Úspěšnost v testu Matematika podle metody výuky a průměrného prospěchu v pololetí ze čtyř profilových předmětů



Data za 4 tis. žáků, 168 základních škol, 244 tříd, z toho 33 tříd s výukou podle učebnic prof. Hejného (Nakladatelství Fraus)

Jako poslední informaci vztahující se k plošnému zjišťování kvality matematického vzdělávání na základních školách bychom rádi k Vaší pozornosti doporučili zprávu České školní inspekce, která se týká posledního testování dětí TIMSS, jež proběhlo ve čtvrtých třídách ZŠ v roce 2015 (viz [http://www.csicr.cz/getattachment/Prave-menu/Mezinarodni-setreni/TIMSS/Uvolnene-testove-ulohy/Uvolnene-ulohy-z-TIMSS-2015/Publikace-k-uvolnenym-uloham-TIMSS-2015\\_web1.pdf](http://www.csicr.cz/getattachment/Prave-menu/Mezinarodni-setreni/TIMSS/Uvolnene-testove-ulohy/Uvolnene-ulohy-z-TIMSS-2015/Publikace-k-uvolnenym-uloham-TIMSS-2015_web1.pdf)).

V této zprávě se uvádí, citujeme: „Od roku 1995 do roku 2007 byl v ČR zaznamenán významný pokles průměrného výsledku českých žáků čtvrtých tříd v matematice. Od roku 2007 se tento výsledek systematicky zlepšoval a v cyklech šetření 2011 a 2015 byl výsledek českých žáků nad průměrem škály TIMSS.“ Jakkoli nechceme nikomu vnucovat myšlenku kauzality mezi zaváděním tzv. Hejného metody a zlepšením českých dětí v matematice v mezinárodním srovnávání TIMSS (tzv. Hejného metodou prošla statisticky významná část žáků testovaných v roce 2015, ale část již i v roce 2011), musíme odmítnout tvrzení některých kritiků tzv. Hejného metody o plošných negativních dopadech na vzdělávání dětí. Nezávislé objektivní statistiky prostě ukazují na jiný vývoj.

V této souvislosti je ovšem nutné připomenout, že zmíněné údaje o tzv. Hejného metodě byly zjištěny ve školách, které na I. stupni používaly a používají učebnice vydané naší společností. K dispozici nemáme zatím žádné relevantní údaje

o výsledcích výuky tzv. Hejného metodou na II. stupni a ani o výuce s použitím učebnic jiných společností.

Vážená paní ředitelko, vážený pane řediteli,

**z výše uvedeného celkem jednoznačně vyplývá, že tzv. Hejného metodu můžete ve Vaší škole bez obav z konečné znalosti a dovednosti žáků i nadále používat nebo ji v rámci zavádění moderních přístupů k výuce nově zavést.**

I proto naše společnost v tomto roce uvádí novou generaci učebnic pro primární školu včetně nových učebnic matematiky pro tzv. Hejného metodu, na které spolupracovala část autorů prvního vydání a do níž byly vloženy všechny podněty a zkušenosti s výukou z uplynulých deseti let. Pokud se tedy rozhodnete tuto efektivní konstruktivistickou metodu na Vaší škole v praxi vyzkoušet nebo pokud budete uvažovat o náhradě starších učebnic, rádi Vám zašleme vzorky nových učebnic pro první ročník. V případě Vašeho zájmu o další informace o tzv. Hejného metodě vám doporučujeme k nahlédnutí naše speciální webové stránky:

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

Přejeme Vám hodně spokojených a aktivních dětí ve Vaší škole a těšíme se na další spolupráci.

Ing. Jiří Fraus  
Jednatel

#### **Nakladatelství Fraus, s.r.o.**

Nakladatelství Fraus je největší české učebnicové nakladatelství. Školám nabízí široké portfolio učebnic a vzdělávacích materiálů a služeb, patří rovněž mezi hlavní propagátory interaktivní výuky a zavádění nových výukových metod do škol v ČR. Nakladatelství Fraus jako první vydalo v roce 2007 učebnice matematiky založené na tzv. Hejného metodě. Díky učebnicím a také za podpory desítek seminářů seznamujících pedagogy s metodou došlo k hromadnému rozšíření tohoto pojetí výuky na českých základních školách.

Více informací o Nakladatelství Fraus najdete na [www.fraus.cz](http://www.fraus.cz).

Více informací o matematice dle tzv. Hejného metody najdete na [www.objevujimatematiku.cz](http://www.objevujimatematiku.cz).

**Kalibro Projekt s.r.o.**

V rámci projektu Kalibro jsou výsledky vzdělávání žáků ZŠ sledovány pomocí srovnávacích testů pravidelně a podle stejné metodiky od roku 1995. Za tu dobu se tohoto nezávislého projektu zúčastnily více než 3,5 tisíce škol a téměř 4 miliony žáků. Součástí šetření je od počátku i sledování různých doprovodných informací, včetně zaměření jednotlivých tříd či rozšířené výuky v nějaké oblasti. Od školního roku 2016/2017 je výuka matematiky podle učebnic prof. Hejného jednou ze standardně sledovaných kategorií. Od roku 2015 je Kalibro z 50 % vlastněno společností Nakladatelství Fraus, s.r.o. Veškerá šetření i nadále probíhají zcela nezávisle.

*Více informací o projektu Kalibro najdete na [www.kalibro.cz](http://www.kalibro.cz).*