

Peer Instruction ve výuce matematiky

Cílem příspěvku je představit aktuální stav disertační práce „Výuka matematiky – metody“ zabývající se možnostmi, přínosy a problémy využití metody Peer Instruction¹ ve výuce matematiky na střední škole. První část příspěvku proto bude věnována představení metody Peer Instruction, problematice zpětné vazby během vyučování a KonceptTestům.

Cíle práce je zamýšleno dosáhnout prostřednictvím kvalitativního akčního výzkumu designovaného v duchu zakotvené teorie. Druhá část příspěvku bude proto zaměřena na představení zvolených způsobů sběru dat a jejich následné examinace. Zvláštní pozornost přitom bude věnována, s ohledem na charakter výzkumu, datům kvalitativního charakteru.

Závěrečná část příspěvku bude věnována aktuálnímu stavu disertace a individuálního studijního plánu, tj. bude představeno, jaká práce již byla odvedena v rámci probíhajícího předvýzkumu, jaký je stav řešerše, do jaké míry jsou zmapovány a osvojeny metody kvalitativního zkoumání a jaké jsou vize do konce tohoto akademického roku.

Relevantní literatura

[1] HENDL, Jan. Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.

[2] MAZUR, Eric. *Peer instruction: a user's manual*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, c1997. ISBN 0135654416.

[3] SKUTIL, Martin. *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-778-7.

[4] VICKREY, T., K. ROSPLOCH, R. RAHMANIAN, M. PILARZ a M. STAINS. *Research-Based Implementation of Peer Instruction: A Literature Review*. Cell Biology Education. 2015, 14(1), es3-es3. DOI: 10.1187/cbe.14-11-0198. ISSN 1931-7913. Dostupné také z: <http://www.lifescied.org/cgi/doi/10.1187/cbe.14-11-0198>

¹ Peer Instruction je jedna z nejvíce vědecky zkoumaných metod aktivního učení vyvinutá na Harwardu začátkem 90 let dvacátého století profesorem Ericem Mazurem. Jádro této metody tkví v učení se prostřednictvím skupinové diskuse vyvolané chytře položenou konceptuální otázkou, tzv. KonceptTestem. Žákům je KonceptTest položen v návaznosti na krátké představení probírané problematiky, ti pak nejprve odpovídají individuálně, posléze se přejde ke skupinové diskuzi, aby poté mohli žáci znovu odpovídat a přehodnotit tak své původní odpovědi.