

Abstrakt

Cílem práce bylo hlubší prozkoumání faktorů ovlivňujících využití moderních technologií ve výuce matematiky. Moderní technologie se do škol v České republice dostávají postupně již delší dobu, ale jejich využití není vždy takové, jaké bychom možná očekávali. Proto byl na základě studia literatury sestaven v rámci této disertační práce model faktorů ovlivňujících využití moderních technologií ve výuce matematiky a cílem bylo zodpovědět následujících otázek. Jaké faktory ovlivňují plánované využití technologie v matematickém vzdělávání? Jak tyto faktory ovlivňují plánované použití ve výuce matematiky? Jaké jsou rozdíly mezi plánovaným použitím a skutečným použitím, jaké faktory je ovlivňují? Jak tyto faktory ovlivňují skutečné využití ve výuce matematiky? Jednotlivé faktory byly následně podrobně studovány v rámci mnohopřípadové studie tří českých učitelů matematiky na základě pozorování jejich hodin a provedených rozhovorů. Právě forma mnohopřípadové studie umožnila hlouběji pozorovat vzájemné vztahy jednotlivých faktorů u učitelů s velice odlišnými přístupy k výuce matematiky a k moderním technologiím. Odlišnost jednotlivých případů následně umožnila také ukázat, co by mohlo pomoci učitelům v procesu zařazování technologií do výuky matematiky i vzhledem k osobnostním odlišnostem jednotlivých učitelů. Součástí práce byla také studie 300 učitelů matematiky, která zjišťovala, jaký vliv na učitele má absolvování semináře dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, který se věnoval zařazení moderních technologií do výuky – konkrétně programu GeoGebra.