

Analýza je zaměřena na rozvoj matematického chápání, vysvětlování, sdělování, vyučování a učení v odlišných podmínkách a kontextech.

Pro lepší pochopení často spontánních a částečně nesrozumitelných matematických výroků, přednesených často vlastními formulacemi žáků, a pro citlivější pochopení komunikačních problémů matematické interakce mezi žáky a jejich vyučujícím, lze doporučit utvořit si ve skupině přehled o požadavcích a obtížích probíraného matematického tématu a ještě jednou si jej probrat (jako při přípravách na vyučování). Pokud možno komplexní pohled na tematiku školní matematiky, s jejími problémy chápání, zobecňování a sdělování, může pomoci odhalit a v některých aspektech vysvětlit „nejasné“ příspěvky a poznámky žáků.

#### 4.3.4 Konkrétní kroky k provedení společné analýzy

- Společné stanovení otázky pro analýzu.
- Pokud možno důsledné dodržování zvolené perspektivy analýzy a její další upřesňování.
- Zamezení rozvláčnosti nebo přeskokování z jednoho na druhé.
- Zaznamenání prvních společně akceptovaných výsledků analýzy. (Např. výklad a vysvětlení pozorovaných událostí, jaké druhy matematického vysvětlení, sdělení přicházejí od žáků, jaké vykazují porozumění? Jak je možno neutrálně popsat a klasifikovat jednání a intervence vyučujícího?)

## Literatura

- ALTRICHTER, H., POSCH, P. *Lehrer erforschen ihren Unterricht*. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt Verlag, 1990, 291 s.
- ARTZT, A. F., & ARMOUR-THOMAS, E. (2002). *Becoming a reflective mathematics teacher*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2002.
- HOŠPEŠOVÁ, A. Zdokonalování kultury vyučování matematice cestou kolektivní reflexe učitelů. *Sborník z konference. Od činnosti k poznatku.*, 2003, roč. 1, č. 1, s. 99–106.
- HOŠPEŠOVÁ, A., TICHÁ, M. Reflections on the results of International comparative Studies. In *CIEAEM 54. A challenge for mathematics education: To reconcile commonalities and differences*. Barcelona : University of Barcelona, 2002, s. 82–83. ISBN 84-7827-339-5.
- MA, L. *Knowing and Teaching Elementary Mathematics*. Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates, 1999.
- MÜNZINGER, W., VOIGT, J. (1988). Routine und Reflexion. Fachspezifische kommunikationsanalysen in der Lehrerfortbildung. *Deutsche Schule* 3, 1988, s. 351–369.
- SHULMAN, L. S. Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 1986, s. 4–14.
- SCHERER, P. & STEINBRING, H. The professionalisation of mathematics teachers' knowledge – teachers commonly reflect feedbacks to their own instruction activity. 2003, [http://www.dm.unipi.it/~didattica/CERME3/WG11/papers\\_pdf/TG11\\_Scherer.pdf](http://www.dm.unipi.it/~didattica/CERME3/WG11/papers_pdf/TG11_Scherer.pdf).
- SCHÖN, D. A. *The reflective practitioner*. London: Teple Smith, 1983.
- TICHÁ, M., HOŠPEŠOVÁ, A. Qualified Pedagogical reflection as a way to improve