

Mapy učebního pokroku

---

# OBEČNÁ METODIKA



Vážení učitelé,

právě držíte v rukou metodiku k práci s aplikací mapy učebního pokroku a jejími nástroji, kterou pro Vás, Vaše žáky a jejich rodiče vyvinula za podpory ESF společnost Scio. Naším cílem bylo nabídnout učitelům, žákům i rodičům takové prostředí, které jim pomůže co nejlépe se orientovat v cílech vzdělávání a jejich naplňování s ohledem na individuální pokrok žáků. Mapy pro jednotlivé předmětové oblasti vznikaly v těsné spolupráci s aktivními učiteli základních škol různých velikostí i zaměření i s rodiči. Nástroje pro hodnocení (projektové náměty, aktivity i testy) byly pilotovány na žácích odlišných typů škol v několika regionech naší republiky, přesto vnímáme stávající mapy jako základní rámec, který mohou učitelé rozšiřovat a doplňovat na základě konkrétních potřeb ve svých hodinách. Velmi si přejeme, aby Vám tyto základní mapy co nejlépe sloužily a vzbudily ve Vás chuť s nimi pracovat a na základě zkušeností s Vašimi žáky je upřesňovat.



## Formativní hodnocení

Jedním z hlavních důvodů, proč jsme se do práce na mapách učebního pokroku (MUP) pustili, byla potřeba znovu upozornit na důležitost formativního hodnocení, které má žákům poskytovat jasné informace v průběhu celého vzdělávacího procesu, tedy nejen v závěrečném hodnotícím období (sumativní hodnocení<sup>1</sup>). Progresivní světové vzdělávací systémy (Austrálie, Skotsko, Švédsko nebo Singapur) považují formativní hodnocení za stěžejní (to ovšem neznamená, že by paralelně neexistovalo plošné testování nebo jiné formy sumativního hodnocení). Na Novém Zélandu dokonce stát vzkazuje školám, že hodnocení, které alespoň v nějaké jeho fázi nelze použít formativně, nemá význam.

Myšlenka formativního *hodnocení* se objevila již v šedesátých letech<sup>2</sup>, přesněji formulována pak byla na přelomu tisíciletí. Nejedná se o žádnou revoluční metodu, mnoho z jejích prvků učitelé využívají při své práci každý den. Důležité je ale jejich propojení a cílevědomá práce s nimi.

Samotné u nás nejčastěji užívané slovo hodnocení může být někdy zavádějící, proto bývá v literatuře nahrazováno například slovem zpětná vazba, což je termín širší a přesnější, nicméně v každodenním školním životě pro svoji formálnost těžko použitelný. V praxi některých škol se pak setkáváme s hodnocením slovním. Je však důležité uvědomit si, jak často a za jakých okolností je toto slovní hodnocení poskytováno a zda opravdu naplňuje znaky hodnocení formativního – zejména průběžnost a snahu o co nejpřesnější zachycení žákovy práce v jednotlivých dílčích oblastech.

Formativní hodnocení tedy není dáno jenom formou, ale především způsobem využití poznatků o povaze a rozsahu znalostí a dovedností žáka. Základními kameny formativního hodnocení jsou **stanovení cíle** a v průběhu učení pak dílčích **kroků**, které k němu vedou – zpětná vazba by tedy měla dávat odpověď na otázku **Kam jdu?**, dále **Jak tam jdu?** To zajistíme sledováním procesu učení, jehož nedílnou součástí je průběžné shromažďování materiálů dokládajících práci

1 Podrobněji k podobě hodnocení např. Hana Košťálová, Šárka Miková, Jiřina Stang, Školní hodnocení žáků a studentů se zaměřením na slovní hodnocení, Portál, Praha 2008

2 Scriven, Michael (1967). "The methodology of evaluation". In Stake, R. E. *Curriculum evaluation*. Chicago: Rand McNally. American Educational Research Association (monograph series on evaluation, no. 1. Bloom, Benjamin S. (1968). *Learning for mastery*. Los Angeles, USA: University of California press. Bloom, Benjamin S.; Hasting, Thomas and Madaus, George (1971). *Handbook of formative and summative evaluation of student learning*. New York, USA: McGraw-Hill.

žáků (portfolia) i záznamy, které si o průběhu práce svých žáků vede učitel (pozorovací archy), **dotazování** – tedy zjišťování formou krátkých otázek, nakolik žáci v daný moment látce rozumějí (test, kvíz) a **Kam dál?**, což zajistí předem naplánovaný popis následných kroků (kontinuum). Původcem zpětné vazby může být učitel, rodič nebo třeba i textový či audiovizuální materiál. Velmi důležité pro praxi v dnešních školách je zejména vzájemné **hodnocení** a **sebehodnocení** – jde o hodnocení, které má v podstatě stejná pravidla jako hodnocení prováděné učitelem. Výborně se k němu hodí rubriky (tabulky) hodnocení, které pomohou všem zúčastněným upřesnit, na které aspekty výkonu se mají zaměřit. Ve chvíli, kdy žáci vidí, jak hodnocení provádí učitel, a vyzkoušejí si hodnotit své spolužáky, mají otevřenou cestu k tomu, aby se naučili kvalitně hodnotit i vlastní výkon.

### Formativní hodnocení:

- průběžné
- popisné
- motivující
- konkrétní
- v přímé souvislosti s výkonem

# Mapy učebního pokroku (MUP)

Mapa učebního pokroku (v anglicky psané literatuře progress map) zachycuje proces, kterým žák prochází při osvojování znalostí a dovedností v dané oblasti. Pojmenovává uzlové body, které napomáhají orientaci při sledování individuálního rozvoje. Mapa tedy nabízí sled jednotlivých kroků, které při studiu a osvojování si dané oblasti poznání většinou nastávají, a poskytuje tak žákům a učitelům základní rámec ke sledování pokroku.

Pro poznávání a učení se je myšlenka zlepšení, zdokonalení, hlubšího porozumění nebo schopnosti využití v širším kontextu tou úplně nejzákladnější. Pro žáka a učitele je tedy formulace těchto kvalit ve vzájemné komunikaci zásadní. Mapa poskytuje všem zúčastněným určitého prostředníka tím, že jasně formuluje, **čeho je třeba dosáhnout a jakým způsobem se projevuje** to, že bylo vytyčeného cíle dosaženo.

Děti se pochopitelně současně rozvíjejí v mnoha různých rovinách. Kromě základních předmětových oblastí, které obsahují pokrok ve znalostech a újeji definovaných dovednostech, zde jsou i dovednosti obecné či osobní postoje, v nichž u dětí v průběhu školních let dochází k vývoji. Pro srozumitelné pojmenování a popis pokroku je však velmi důležité soustředit se na jednotlivé přesně definované oblasti, v jejichž rámci následně pokrok sledujeme.

## Jak Scio MUP vznikaly

Naším hlavním inspiračním zdrojem byla koncepce tvorby map formulovaná a využívaná v Austrálii od poloviny devadesátých let. Vycházeli jsme z myšlenek a metod popsaných v příručce Progress Maps<sup>3</sup>, vydané ACER (Australská rada pro výzkum vzdělávání). Inspirovali jsme se však i zkušenostmi z Nového Zélandu, Skotska, Ontaria nebo Havaje. Pro evaluační nástroje a strukturu mapy jsme pak rovněž pracovali s typy úloh využívaných pro výzkumy PISA.

Od všech těchto zahraničních inspirací jsme se neustále vraceli do škol v České republice a k jejich běžné praxi. Jsme si vědomi toho, že učitelům a žákům našich základních škol mohou mapy sloužit pouze v případě, že budou odrážet každodenní školní realitu. To jsme zajistili zohledněním RVP, přizváním aktivních učitelů základních škol do týmů formulujících jednotlivé kroky – charakteristiky

3 Geod Masters, Margaret Foerster, Progress Maps, Assessment Ressource Kit, The Australian Council for Educational Research Ltd., Melbourne, Victoria, Australia, 1996

tvůřící mapu, a především pak pilotáží ve školách po celé České republice. Ověření funkčnosti jednotlivých evaluačních nástrojů na konkrétních výstupech žáků různých ročníků bylo stěžejní částí celé přípravy map. Součástí týmů sestavujících kontinuum byli také rodiče, knihovníci, herečka nebo vědec.

Terminologie používaná v souvislosti s mapami učebního pokroku se v literatuře i praxi často liší. Význam některých termínů je v jednotlivých systémech či v různém kontextu vnímán v jiné šíři, naopak tatáž věc je někdy vyjadřována různými výrazy. Pro jasnost zde uvádíme, co pod výrazy použitými v této metodice rozumíme my.

**Předmětová oblast** – záměrně se v mapách vyhýbáme slovu předmět, abychom zdůraznili, že nám nejde pouze o předmět školní, ale i o dovednosti a znalosti, které s ním v širším pojetí souvisí. Zároveň některé předmětové oblasti propojují více školních předmětů.

**Kontinuum** – je souhrn charakteristik projevů žáků při osvojování si dané předmětové oblasti. Charakteristiky jsou rozděleny do dílčích skupin – vláken a seřazeny ve sledu, v jakém se obvykle rozvíjejí. Obsahově mezi tím, co nazýváme kontinuum a mapa, není v podstatě rozdíl (stejně tak jsou i v literatuře tyto pojmy většinou zaměnitelné – progress map, developmental continuum), nicméně zde uvádíme oba, neboť termín kontinuum jsme používali během teoretické přípravy, tedy ve fázi, kdy týmy odborníků formulovaly charakteristiky a jejich sled pro jednotlivé předmětové oblasti. Souhrn těchto charakteristik a tabulek kritérií určujících míru jejich naplnění pak tvoří mapu, kde je možné přesně sledovat cestu každého jednotlivého žáka. Kontinuum některých předmětových oblastí je natolik podrobné, že autoři připravili i obecnější verzi, která usnadní orientaci.

Vlákn	1. úroveň	2. úroveň	3. úroveň	4. úroveň	5. úroveň	6. úroveň	
Číslo a proměnná	<ul style="list-style-type: none"><li>• Počítat se 1. a 2. 100, umět sečet a sečtený součet (1.2.3...100) na číselné ose a určit jeho velikost.</li><li>• Číslo a proměnná: Číslo od 0 do 100</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Počítat se 1. a 2. 100, umět sečet a sečtený součet (1.2.3...100) na číselné ose a určit jeho velikost.</li><li>• Číslo a proměnná: Číslo od 0 do 100</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Počítat se 1. a 2. 100, umět sečet a sečtený součet (1.2.3...100) na číselné ose a určit jeho velikost.</li><li>• Číslo a proměnná: Číslo od 0 do 100</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Počítat se 1. a 2. 100, umět sečet a sečtený součet (1.2.3...100) na číselné ose a určit jeho velikost.</li><li>• Číslo a proměnná: Číslo od 0 do 100</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Počítat se 1. a 2. 100, umět sečet a sečtený součet (1.2.3...100) na číselné ose a určit jeho velikost.</li><li>• Číslo a proměnná: Číslo od 0 do 100</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Počítat se 1. a 2. 100, umět sečet a sečtený součet (1.2.3...100) na číselné ose a určit jeho velikost.</li><li>• Číslo a proměnná: Číslo od 0 do 100</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Počítat se 1. a 2. 100, umět sečet a sečtený součet (1.2.3...100) na číselné ose a určit jeho velikost.</li><li>• Číslo a proměnná: Číslo od 0 do 100</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li><li>• Úroveň a proměnná: Úroveň a proměnná: Číslo od 0 do 100, umět je na číselné ose, řadit je vzestupně a sestupně.</li></ul>

- Předmětové oblasti:**
- čtenářská gramotnost
  - český jazyk (mluvený a psaný projev)
  - anglický jazyk
  - matematická gramotnost
  - přírodovědná gramotnost
  - společenské vědy

**Učitelé** naleznou kontinuum ve svém profilu po přihlášení na [mup.scio.cz](http://mup.scio.cz) nebo v tištěné podobě jako přílohu praktické metodiky.

VLÁKNO	NANOVLÁKNO
Písemný projev	Vnější stránka písemného projevu
	Obsahová stránka písemného projevu a porozumění
	Práce s textem a slovní zásoba
	Vlastní tvorba
Mluvený projev	Technická srozumitelnost
	Slovní zásoba
	Smysluplná reprodukce
	Poslech
Hodnocení	Reflexe svých dovedností, znalostí a postojů
	Sebereflexe svých předností a slabín
	Hodnocení práce druhých

Kontinuum je podrobněji členěno na vlákna a nanovlákná

**Charakteristika** – je stručně formulovaná konkrétní podoba žákova projevu. Nejde přímo o cíl učení, ale o rysy, které nasvědčují tomu, že je cíl naplňován. V této souvislosti se setkáváme rovněž s pojmem kritérium, také výstup, deskriptor či indikátor, přičemž posledně jmenovaný termín je jinde užíván k vyjádření míry naplnění kritéria (charakteristiky).

Velké úskalí charakteristiky spočívá v tom, že by měla konkrétně a jasně popsat znalost, dovednost či hloubku porozumění tak, aby učitelé, žáci i rodiče rozuměli, oč jde, zároveň aby však respektovala šíři projevů dané dovednosti.

*Například v raném stádiu jazykové znalosti angličtiny, kdy je slovní zásoba limitovaná, není možné charakterizovat znalost tak, že dítě porozumí barvám, protože děti na stejné úrovni mohou rozumět zvířatům nebo předmětům ve třídě, ale barvy neovládat. Definovat ranou dovednost tak, že dítě zná dvacet slov, je však také nedostatečné. Používáme tedy formulaci, že děti jsou schopny slova, která znají (slyšená, psaná, vyslovená) spojit s obrázkem nebo označit ve svém okolí.*

Za důležité proto považujeme doplnění kontinua konkrétními příklady (získanými z pilotáže či běžné školní výuky), které mají jednotlivé formulace ilustrovat.

V rámci každé **předmětové oblasti** rozlišujeme jednotlivá **vlákna**<sup>4</sup>, která se skládají z **charakteristik** seřazených ve vzestupném sledu, definujících vzrůstající míru ovládnutí předmětové oblasti v rámci daného vlákna. **Charakteristika** pak definuje podobu výkonu. V rámci jedné úrovně je vlákno tvořeno více charakteristikami, které lze dále dělit, u některých předmětových oblastí se tak setkáváme i s podrobnějším členěním na **nanovlákná**. Míru naplnění charakteristiky s konkrétním popisem projevů žáků poskytuje hodnotící tabulka (tabulka kritérií, rubrika), která je součástí každého evaluačního nástroje. K tomu, aby se žák mohl co nejpřesněji v mapě umístit a průběžně pak sledovat svůj postup, jsme připravili několik nástrojů – **aktivity, projektové náměty a testy**, blíže o nich a způsobu práce s nimi v samostatné kapitole dále.

## Úrovně

Kontinuum, které jsme připravili, je rozděleno do šesti úrovní – ty jsou využitelné v období základní školy, s určitými přesahy na nejnižších a nejvyšších úrovních. Není zde pevně daná korelace s jednotlivými ročníky, rovněž není nutné, aby žáci na konci posledního ročníku základní školy (a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií) dosáhli ve všech předmětech šesté úrovně. Vztah jednotlivých ročníků a úrovní se rovněž liší v různých předmětových oblastech, jinak je tomu u angličtiny, kde s tímto jazykem děti začínají v různých ročnících, čtenářské gramotnosti, jejíž úroveň není přímo závislá na probírané látce, a matematice, kde je ověření mnohých dovedností možné jen v případě konkrétních znalostí.

Úrovně jsou důležité proto, aby se zřetelněji projevil pokrok. Představme si každou úroveň jako část krajiny, kterou míváme při zdolávání hory, z roviny se přes zvlhňný obzor a mírné stoupání postupně dostaneme až na horský štít. Je důležité si uvědomit, že úrovně v jednotlivých vláknech nemusí u konkrétního dítěte korespondovat. Například prvňák, který v mluveném projevu může dosahovat i druhé úrovně, nestačí v písemném projevu ani na úroveň první, neboť tuto dovednost prostě zatím nerozvíjel.

Velmi důležité je žákům zdůraznit a neustále opakovat, že nejde o závod ani o soutěž, kdo dojde nejvýš. Vrcholek hory nepředstavuje místo, kam musí každý v nějakém konkrétním čase dospět. Hora symbolizuje spíše neprobádanou oblast, která se před žáky rozprostírá. Není tedy třeba vyrovnávat startovní podmínky dětí před začátkem výletu, protože není cílem, aby se děti srovnávaly, ale přizpůsobovat každodenní práci tomu, aby každý žák mohl poznat co nejširší prostranství, které mu krajina vzdělávací oblasti nabízí.

*Oddělené sledování jednotlivých vláken může být pro učitele velmi důležitým vodítkem zejména u žáků, kteří v některých aspektech své práce výrazně zaostávají nebo naopak vynikají.*

4 V této souvislosti se také setkáváme s termíny složka výkonu nebo doména.

## Nástroje hodnocení a jak s nimi pracovat

Ve svém profilu učitel nalezne všechny nástroje hodnocení, které má k dispozici. Pod jednotlivými záložkami si vždy může přečíst krátký popis a základní informace ke konkrétnímu nástroji.

1 předchozí úroveň	výsledky	aktivity a projekty	testování	následující úroveň 3
<b>Číslo v textu</b> Žáci hledají čísla v krátkém textu a následně s vyhledanými čísly provádí jednoduché číselné operace (sčítání, odčítání, porovnávání, malá násobika)		<b>Info</b> Vlákna: Číslo a proměnná Časová dotace: 30 minut Pomůcky: Papír, tužka, případně zvyrazovač Místo: třída Klíčová slova: Číselná osa, časová řada, sudé číslo, liché číslo.		
<b>Pracují s grafy, tabulkami a jízdním řádem</b> Žáci sestavují jednoduchý sloupcový graf a pracují s jednoduchým jízdním řádem. Zapisují časové údaje již s přesností na minuty.		<b>Info</b> Vlákna: Práce s daty Časová dotace: 45 minut Pomůcky: Pracovní listy, psací potřeby, pastelky, pravítko. Místo: třída Klíčová slova: Základ statistiky, tabulka, graf, jízdní řád, logický úsudek, hodnota, nejvíce, nejméně, celkem.		

### Aktivity

Aktivity považujeme za stěžejní nástroj, se kterým budou v souvislosti s mapou žáci a učitelé pracovat. Tento název pokrývá široké spektrum činností koncipovaných tak, že při jejich provádění lze určit, do jaké míry žák odpovídá konkrétní charakteristice v mapě, a přesně sledovat, jak žák postupuje v jednotlivých vláknech. Popis aktivit má jednotnou grafickou formu, kde jsou přehledně zapsány základní informace (časová náročnost, prostředí a pomůcky pro realizaci aktivity či charakteristiky, jejichž naplnění aktivita ověřuje). Ke každé ověřované charakteristice v rámci aktivity patří i tabulka hodnocení (rubrika) s popisy výkonu odpovídajícími míře naplnění dané charakteristiky.

Následující příklad ukazuje, jak postupovat při hodnocení výstupů dětí. Součástí jedné aktivity v rámci čtenářské gramotnosti je i tento úkol:

Po přečtení a předvedení celé říkanky vyzveme žáky, aby se pokusili nakreslit na papír zvířátka v tom pořadí, v jakém šla za sebou.

Kontrola: přečteme znovu text celé říkanky, děti si samy kontrolují pořadí.



Zvířátka mohou jít různými směry, proto je vždy důležité zvážit, jak žák uvažoval, jaká je logika jeho obrázku.

Zvířátka nejsou sice v řadě za sebou, ale žák, který obrázek kreslil, dal jasné najevo (číslly), že ví, v jakém pořadí za sebou zvířátka jdou.

### Test

Test považujeme za podpůrný nástroj a řešení úloh určitě nepřikládáme takovou váhu, nicméně díky testovací aplikaci umožňující použití interaktivních úloh zde děti mohou v prostředí, které je jim blízké, protože připomíná počítačové hry, ověřit nejen konkrétní znalosti, ale i širší škálu dovedností. Jde o testy ověřovací. Pro každou předmětovou oblast jsou k dispozici testy se vzrůstající obtížností. Každý test (s výjimkou prvního, určeného nejmenším dětem a obsahujícího pouze úlohy 1. úrovně nebo testů matematické gramotnosti) pokrývá dvě úrovně v několika tématech. Test je nástrojem, který pomáhá žákům zorientovat se zejména v některých znalostech. Je na zvážení každého učitele, jakým způsobem bude test se žáky používat. Vůbec není nutné, aby žáci vypracovali test za dohledu ve škole. Své znalosti si klidně mohou ověřit doma. O specifických jednotlivých testů se dozvíte v části věnující se konkrétním předmětovým oblastem. Test tvoří úlohy různých typů. Žáci nejen vybírají správnou odpověď z několika možností, ale doplňují slova do textu, řadí komponenty, označují v mapě či grafu nebo přiřazují slova k obrázkům.

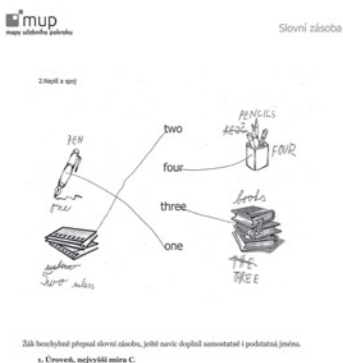
### Text říkanky:

První v řadě želva kráčí,  
v ranní rose krunýř smáčí.  
Loudalku to neruší,  
sluníčko ji usuší.

Za želvou jen kousíček  
poskakuje králíček.  
Rád se směje, žertuje,  
Ušáček se jmenuje.


Černý kozič pro parádu  
krtek za králíčkem vzadu;  
chůzí se už unavil,  
nejradši by v zemi ryl.

### Pracovní list



Děti vyrábí tělesa z tvrdého papíru. Pomocí šablon si vystřihnou jednotlivé tvary, které pak slepí páskou.

Které dvě šablony budou potřebovat pro výrobu šestibokého hranolu?



Označte blok kliknutím do obrázku v zadání úlohy. Označení bloku se opětovným kliknutím zruší.

### Projektový námět

Rozdíl mezi projektem a aktivitou spočívá v tom, že v případě aktivity hodnotíme výsledek práce žáků a zpětná vazba reflektuje výkon žáka. Projekt nestanovuje konečnou podobu výstupu, ta je v podstatě nejistá. Průběh práce na projektu a reflexe jeho výsledků zde dává prostor pro jiné aspekty hodnocení. V rubrikách **univerzal** učitelé mohou zvolit, kterým aspektům práce žáků se budou věnovat a jaká kritéria si k tomu stanoví.

### Kdo provádí hodnocení

**Test** – je vyhodnocen na základě předem dané specifikace centrálně, proto slouží, jak už bylo řečeno, jako nástroj podpůrný a na jeho základě je možno posoudit pouze dílčí znalosti a dovednosti jen omezeně. Vyhodnocení testu je pouhým začátkem a je velmi žádoucí, aby následoval i rozhovor učitele s žákem založený na výsledcích testu a plánování další práce.

**Aktivity** – aktivity jsou velmi různorodé nejen napříč předmětovými oblastmi, ale i v rámci každé oblasti. I forma hodnocení, které je možné na jejich základě získat, je velice pestrá. Liší se subjekt, který hodnocení provádí, i jeho příjemce.

**Učitel** hodnotí s pomocí tabulky hodnocení, kterou může dle svého uvážení doplnit a rozšířit komentářem. Tabulka je součástí zadání aktivity nebo v samostatném souboru.

**Spolužáci** hodnotí s pomocí tabulky hodnocení, kterou mohou dle svého uvážení doplnit a rozšířit. Může jít o zbytek třídy, při práci ve skupinách o členy jiné skupiny nebo naopak o spolužáky, kteří se v rámci téže skupiny podíleli na společném úkolu (záleží na přesné specifikaci konkrétní aktivity a potřebách dané skupiny).

**Sebehodnocení** – ideálně jsou žáci již od začátku vedeni k tomu, aby dokázali svůj výkon ohodnotit. Skvělou průpravou jim k tomu je správně provedená zpětná vazba od učitele a později vzájemné hodnocení. Nezbytnou podmínkou jsou co nejjasnější kritéria (to však platí vždy, bez ohledu na to, kdo zpětnou vazbu provádí). U některých hodnocení používáme pracovní list, který má žákům pomoci odpoutat se od emocionálních soudů a co neobjektivněji ohodnotit svůj výkon. Jsou-li jasně stanovená kritéria, všichni zúčastnění vědí, jak má výkon na dané úrovni vypadat (jaké má mít znaky), neměl by být zásadní rozdíl v tom, kdo zpětnou vazbu poskytuje (autorita - učitel, někdo jiný na stejné úrovni – spolužák nebo člověk sám).

### Nehodnotíme dítě, ale jeho výkon

Příjemcem zpětné vazby může být jak jednotlivec, tak celá skupina, která se podílela na stejném úkolu. U komplexnějších úkolů (nejčastěji projektů), pak může proběhnout i dvoustupňové hodnocení – zhodnocení práce celé skupiny, které je ještě upřesněno na základě rozdělení úkolů v rámci skupiny.

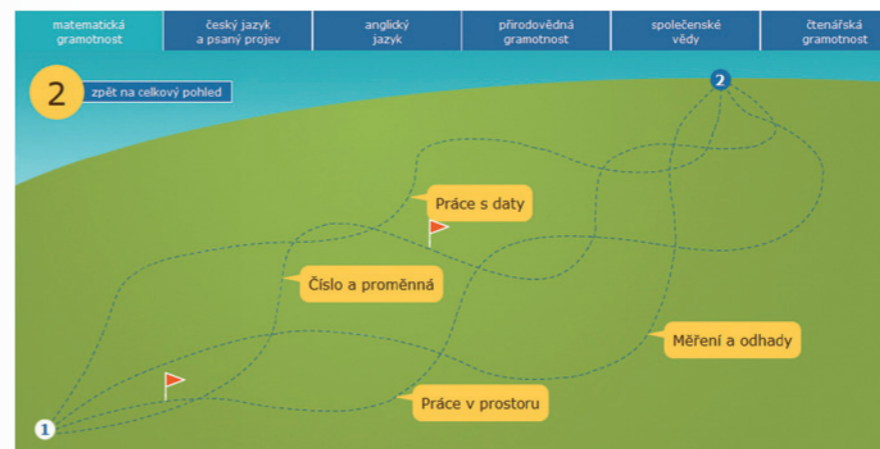
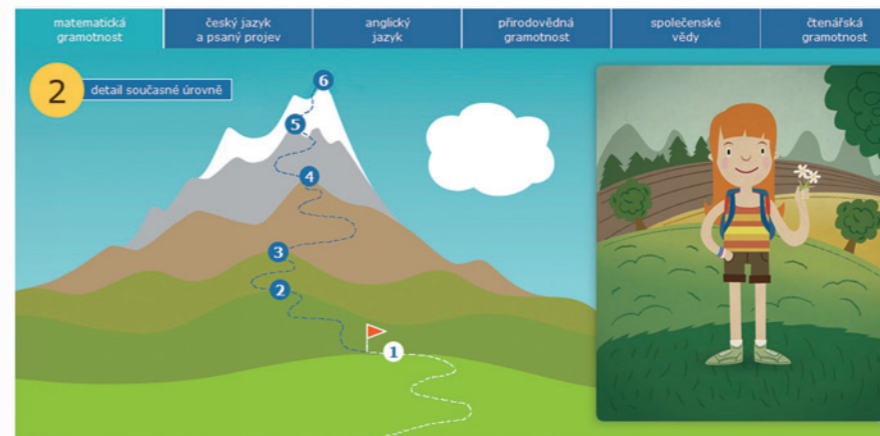
Podle míry naplnění kritérií ve třídě mohou učitelé plánovat další výuku a způsob rozvíjení u jednotlivých žáků. Jsme přesvědčeni, že takový přístup k informování dětí o jejich úspěchu při naplňování cílů v jednotlivých předmětových oblastech je pro ně motivující a podporuje u nich chuť dále se učit.



## Grafické znázornění map

Pro umístění žáků do mapy lze samozřejmě použít vytištěné tabulky s kontinuem, kde si žáci průběžně mohou zaznamenávat svůj pokrok. Nicméně za atraktivnější a velkému množství dětí dnes dostupné (alespoň v rámci školy) považujeme znázornění pomocí webového rozhraní. Symbolicky jsme pro výtvarné ztvárnění pokroku zvolili zdolávání hor. V počátečních úrovních se tak žáci mohou ztotožnit s turisty na cestách a cestičkách v nížině, postupně se pak přes zvlněné kopečky dostávají k vyšším horám, aby jako alpinisté s cepínem hledali své vlastní cesty na příkrých stěnách velehor. V rámci jednotlivých vláken pak mají označeny charakteristiky a míry jejich naplnění, které odpovídají jejich výkonům. Žáci tak díky tomuto modelu vědí, jak popsat své znalosti a dovednosti, i na základě čeho je jejich umístění právě takové. Mohou si v mapě najít, kde se pohybovali dříve, i co všechno mají před sebou. Toto prostředí je vhodné a přehledné i k tomu, aby si o svém učení děti promluvily s rodiči, kteří zde mohou také velmi dobře pokrok svých dětí sledovat.

Každý žák má ve svém profilu lištu se šesti vzdělávacími oblastmi, po rozkliknutí každé oblasti se mu objeví celkový pohled na jeho cestu na horu. Hora je rozdělena do šesti krajinných pásem, které symbolizují jednotlivé úrovně. Zde žák vidí jednu cestičku, která stoupá vzhůru, svoji aktuální polohu má vyznačenu vlaječkou. Tato poloha je dána souhrnem jeho výkonů, je tedy pouze orientační. Chce-li vidět svůj postup v rámci jednotlivých dílčích vláken, musí mapu rozkliknout a dostat se na detailnější záběr, zde už může sledovat všechna vlákna předmětové oblasti v podobě jednotlivých cestiček, navíc se mu po kliknutí na jednu z nich rozbalí pod obrázkem popis všech charakteristik, které se k vláknu na aktuální úrovni vztahují. Pokud žák již některou z charakteristik nějakým nástrojem (aktivitou, projektem nebo testem) ověřoval, zpětnou vazbu nebo skóre najde právě zde. Na základě těchto výstupů je také v mapě umístěna vlaječka. V detailu má tedy žák pro každé vlákno jednu vlaječku, všechny vlaječky se nemusí pohybovat na téže úrovni. Pod obrázkem mapy se žákovi kromě popisu charakteristik zobrazí i seznam aktivit přichystaných pro danou úroveň a seznam testů, které absolvoval či mu jsou dále k dispozici.



výsledky	aktivity a projekty	testování	následující úroveň 2
<p><b>poslech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ V poslechu poznám klíčová (hlavní) slova, rozumím známým slovům a základním frázím, poznám otázku. <i>V aktivitě The Boy and the Girl jsem rozuměl/a všem slovům</i></li> <li>● Rozumím jazyku užívanému ve třídě.</li> <li>● Práce na projektu</li> <li>● V nahrávce rozumím klíčovými (hlavními) slovy.</li> </ul>			
<p><b>mluvení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Vhodně používám jednoduché fráze. <i>Dokážu popsat, co vidím, a dát do souvislosti (srovnat).</i></li> <li>▲ Překonávám silent period, nebojím se zkusit mluvit anglicky a využít to, co již znám. <i>Nebojím se samostatně mluvit, dostanu-li otázku, umím navázat dalšími větami.</i></li> <li>▲ Srozumitelně vyslovuji slova, která znám. <i>Téměř všechna slova, která používám, vyslovuji srozumitelně.</i></li> <li>● Chápu větnou strukturu, obměňuji slova vhodně podle situace. To mi umožňuje mluvit v jednoduchých větách s využitím slov, která znám.</li> <li>● Identifikuji otázku, dokážu odpovědět podle vzoru (vhodně a srozumitelně použiji známé vzorce odpovědí).</li> <li>● Práce na projektu</li> </ul>			

Pohled na celkovou horu představuje pohyb žáka v rámci celého předmětu. Určující pro posun praporku jsou jeho nejlepší výkony v rámci jednotlivých vláken. Tento záznam má tedy spíše orientační a motivující charakter.

Po rozkliknutí aktuální úrovně žák vidí jednotlivá vlákna a může sledovat svůj pohyb v každém z nich.

Pod obrázkem znázorňujícím krajinu najde žák komentář ke každému svému výkonu pod hlavičkou charakteristiky, ke které se výkon vztahoval. Přesně tedy ví, na základě čeho se jeho vlaječka posouvá.



## Jakým způsobem s mapou pracuje učitel a jakým způsobem přenést výstupy žáků do jejich osobního profilu

Zejména v početnějších třídách se může zdát, že práce s mapami v elektronické podobě přinese učitelům mnoho práce. Snažili jsme se připravit celé prostředí uživatelsky co nejpohodlněji a věříme, že úsilí bude odměněno přehledným a zábavným záznamem, který děti bude bavit a obohatí jim vnímání jejich školní práce.

**Testy** budou děti vyplňovat on-line a díky hashi<sup>5</sup> se jejich výsledky přímo propojí s jejich osobním profilem a zaznamenají do jejich mapy. V mapě se pak části testu ověřující dané dovednosti napojí na příslušné vlákno – cestičku v detailu mapy, kde si žáci budou moci přechíst své skóre za část testu.

**Aktivita** mají velmi různou podobu a mohou pokrývat poměrně širokou škálu dovedností. V zadání aktivity je vždy uvedeno, která vlákna a konkrétně které charakteristiky jsou aktivitou pokryty. Při přípravě jsou tedy důležité zejména dvě věci: **co** budeme s žáky dělat a **co** při tom budeme hodnotit. U každé aktivity nalezne učitel i tabulku hodnocení, která by mu měla sloužit jako vodítko k objektivnímu posouzení žákova výkonu. Tabulka hodnocení obsahuje popisy výkonu žáka, které odpovídají různě míře naplnění dané charakteristiky (pracujeme s třemi stupni naplnění). Popisy výkonu jsou často doplněny příklady prací žáků, aby učitelé i žáci měli co nejkonkrétnější podklady pro přesné ohodnocení výkonu.

<sup>5</sup> Hash je unikátní kód, který je přidělen každému žákovi a jednoznačně určuje jeho identitu.

3. Najdi a napiš

C	S	P	W	D	R				
C	H	A	A	R	E				
X	O	T	N						
S	K	E	D	O	I	B	L		
E	F	D	O	Z	O	L			
D	Y	M	W	Z	G				

DESK ✓  
RULER ✓  
CHAIR ✓  
WINDOW ✓  
PEN ✓  
TABLE ✓

Žák našel a správně přepsal všechna slova (dokonce našel i jedno navíc)

1. Úroveň, nejvyšší míra C.

Podle toho, kolik jednotlivých charakteristik aktivitou ověřujeme, tolik musíme vyplnit tabulek. Je totiž pravděpodobné, že žák bude v různých dovednostech na různých úrovních. Tabulka je připravena tak, aby žákův výkon na dané úrovni popsala ve třech stupních, podle popisu projevu v jednotlivých stupních se učitel rozhodne, do kterého žáka zařadí. V aplikaci pak pouze najde příslušný formulář, ve kterém zaškrtně A, B, C – pod jednotlivými písmeny se skrývá zpětná vazba, kterou žák dostane. Tato připravená zpětná vazba může být doplněna osobním komentářem. Vlastní komentář učitele se žákovi zobrazí pod jeho mapou přímo v textu konkretizujícím pohyb vlaječky.

*Použití vlastních komentářů velmi doporučujeme, protože upřesní obecný popis a zároveň žákovi i učiteli umožní sledovat i drobná specifika, která se týkají práce právě tohoto daného žáka.*

Aktivita Vyplnit dle rubriky Vyplnit dle žáka

### The Boy and the Girl

2. charakteristika  
Vhodně používám jednoduché fráze.

A Při vyjadřování používám jednotlivá slova, nedaří se mi popsat to, co chci celou větou.  
B Umím popsat to, co potřebuji, ale jen v jednoduchých větách, neumím je dát do souvislosti.  
C Dokážu popsat, co vidím, a dát do souvislosti (srovnat).

Náhled tisku Vyřadit

Vyberte třídu k hodnocení  
Třída: sekunda A Charakteristika: 2 charakteristika

#### Hodnocení žáků

Číslo	Hash	Přezdívka	A	B	C	Komentář	Hodnoceno	Stav
2	TAUPE BAUXOZAUH	Brigitte Bardot	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	jaké má oblečení, barvu vlasů. Je důležité si uvědomit, jak věty za sebou poskládat, abych oba obrázky ještě lépe popsala	20.8.2014 16:30:03	✓
3	VUCI LOUPILUP	Jane Birkin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		12.8.2014 15:46:51	✓
4	DYLE NYLUSUP	John Belushi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	mi pomohou popsat obrázek, měl bych zkusit sestavit z nich větu. He has... She has... a slova, která znám dosadit.	20.8.2014 16:31:57	✓
5	DEKOU PUJAUJIL	Jello Biafra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	větu s použitím těch slov, která znám. Věty za sebou řadím tak, že posluchač si dokáže výborně představit obrázek, který popisují	20.8.2014 16:31:57	✓

**Projekt** pod sebou ukrývá různé a různě časově náročné náměty na práci ve škole i mimo ni. I hodnocení práce na projektech se velmi různí. Někteří autoři využívají k posouzení práce dětí podobné tabulky hodnocení, s jakými se pracuje v aktivitách, i když jejich zaměření se poněkud liší. Jiné projekty pouze vyzdvihují charakteristiky, na jejichž ověření by se učitelé a žáci měli zejména soustředit, a posouzení míry naplnění nechávají na nich (k tomu slouží prázdné univerzální rubriky).

K naprosté většině charakteristik tvořících kontinuum doporučujeme minimálně jeden nástroj, kterým můžeme ověřit míru jejího naplnění. Způsob ověření některých charakteristik necháváme pouze na uvážení žáka nebo učitele. **Vlastní hodnoticí nástroj** je vhodné použít zejména ve třech případech:

1. V kontinuu některých předmětových oblastí je takové množství charakteristik, že na ně námi nabízené nástroje nestačí, proto je třeba, aby se učitel sám rozhodl, jakým způsobem určí žákovo umístění na mapě. Podrobněji se o volbě a používání nástrojů dočtete v praktických předmětových metodikách. Bude-li

zvolen nástroj, je třeba předem vytvořit jasná kritéria, která žáci znají, na jejich základě výkony žáků ohodnotit a zapsat do připravených volných formulářů.

2. K ověření některých dovedností není třeba využívat konkrétní nástroj z nabídky, stačí pozorování učitele. Vodítko ke správné interpretaci chování žáka v podobě rubriky najde učitel po rozkliknutí dané charakteristiky mezi jednotlivými typy nástrojů jako **ostatní**.
3. Některé charakteristiky, například ty, které se týkají postojů, vyplňuje žák sám jen na základě poskytnutého vodítka. Úkolem učitele pak je žákovo sebehodnocení zanést do tabulky v učitelském profilu. V ideálním případě provést alespoň krátkou reflexi průběhu hodnocení v rámci třídy.

*Své poznámky týkající se celé třídy nebo jednotlivých žáků si učitel může zapsat do elektronického zápisníku, který má vždy po ruce v záložce na levé straně monitoru s heslem zápisky.*

Aktivita Úrovně: 1

**Popis obrázku (1. úroveň)**  
Děti popisují obrázek, ostatní podle popisu vybarvují, pak srovnají svoji práci s originálním obrázkem. Ten nakonec popíše tak, že doplňuje písemně věty.

Info  
Vlákna: poslech, psaní, mluvení  
Časová dotace: 45 min  
Pomůcky: nakopírované pracovní listy, pastelky  
Místo: třída  
Klíčová slova: popis obrázku, barvy  
Úrovně: 1

Stáhnout aktivitu Vyplnit hodnocení

Testování

**Angličtina Test 1**  
Test je určen žákům, kteří s angličtinou teprve začínají. Test je zaměřen pouze na 1. úroveň. Většina úloh v testu je vhodná i pro prvňáky, kteří ještě nemají takové čtenářské dovednosti.

Prohlédnout test Přidat test

**Angličtina Test 2**  
Test obsahuje úlohy z 1. a 2. úrovně, je vhodný pro rozlišení mezi těmito dvěma úrovněmi. Úlohy prověřují znalost základních frází, otázek a odpovědí. Schopnost porozumět klíčovým slovům v textu i v poslechu. Schopnost doplnit větu vhodnými slovy.

Prohlédnout test Přidat test

Projektové náměty

**Dětská knížka**  
Práce s dětskou knížkou v původním jazyce v hodinách cizího jazyka: projekt zahrnuje práci s původním příběhem (poslech, porozumění, osvojení základní slovní zásoby) a tvorbu vlastního příběhu nebo jednoduché knížky na motivy původního příběhu. Cílem je zlepšit schopnost porozumění slyšenému textu, osvojení slovní zásoby a jednoduchých gramatických struktur v závislosti na volbě původní knížky. Při tvorbě vlastní knížky žáci využijí také psaní textů v cizím jazyce (v závislosti na úrovni) a jejich prezentace (ústní) včetně aktivního užití osvojené slovní zásoby. Projekt podporuje motivaci dětí k učení se cizímu jazyku a zároveň dodává i žákům na nižších úrovních pocit, že učení se cizímu jazyku má smysl – poskytuje vědomí, že není problém porozumět cizojazyčné knížce.

Info  
Vlákna: poslech, mluvení, čtení  
Časová dotace: projektový den/3 vyučovací hodiny  
Pomůcky: Dětská obrázková knížka (seznam vhodných knih – viz níže), čtvrtky A4, pastelky, izolepa, sešivačka, případně jiné dle vybrané knihy a výtvarných nápadů učitele.  
Místo: třída/knihovna/klubovna  
Klíčová slova: příběh, dětská knížka, porozumění, tvorba knihy  
Úrovně: 1

Stáhnout námět Vyplnit hodnocení

Ostatní

Rozumím jazyku užívanému ve třídě.

Vyplnit hodnocení

*Při tvorbě vlastních nástrojů je důležité vycházet z principu rubrik používaných v ostatních nástrojích, zejména pak dbát na to, aby byla jasně formulována kritéria (co se sleduje) a konkrétně popsány projevy, které odpovídají různě míře naplnění charakteristiky z mapy.*

## Záznamy v aplikaci

Veškeré zanášení dat do aplikace provádí učitel. Pokud se žáci hodnotí sami, učitel přepíše výsledky jejich hodnocení bez revize z jejich záznamu. Je-li použita kombinace několika hodnocení (žáci hodnotí svoji práci na základě stejných kritérií jako učitel) pro jednu charakteristiku, je třeba dojít ke konsenzu, který pak učitel zaznamená do aplikace.

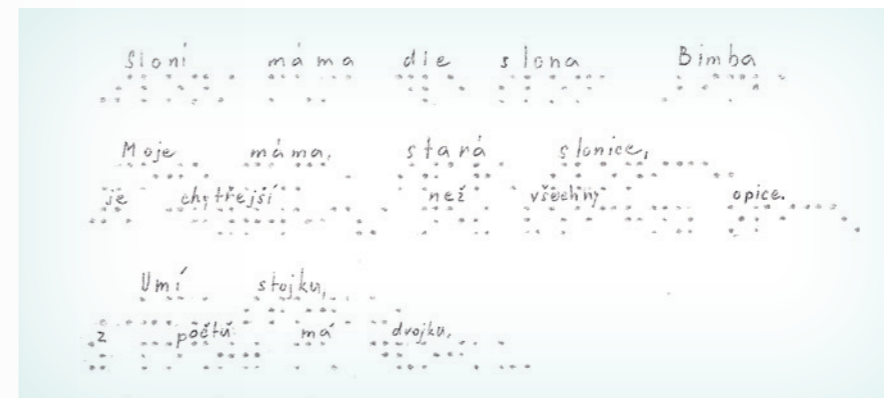
Ve svém profilu má učitel seznam všech tříd, ve kterých vyučuje. Zde může prohlížet nejen výsledky jednotlivých žáků, ale pomocí filtru zjišťovat míru naplňování jednotlivých charakteristik v rámci celé třídy, což je užitečným pomocníkem pro plánování hodin či zadávání práce skupinám (filtry usnadní skládání skupin – na stejné nebo naopak na různé úrovni).

## Děti se znevýhodněním

V průběhu pilotáže jsme často naráželi na nespokojenost učitelů s obtížností aktivit či testů, která je demotivující pro děti s poruchami učení. Jsme přesvědčeni, že mapy mohou dobře sloužit nejen dětem s poruchami učení, ale i dětem s různými formami znevýhodnění. Máte-li takové děti ve třídě a nezačínáte s mapou od úplného začátku, je velmi důležité určit co nejpřesněji, kde se asi dítě na mapě v dané dovednosti nachází, a nezatěžovat je úkoly, které může jen obtížně splnit. Postrádá smysl, aby dítě, které má vážné problémy s psaním, plnilo aktivitu, ve které je požadovaný souvislý psaný projev s rozvitými větami, na druhou stranu se totéž dítě může účastnit diskuse, kde je třeba používat složitější argumenty, což mu třeba nedělá problém.

Je možné, že některá vlákna nebo dokonce celé předmětové oblasti u některých dětí nebudeme sledovat vůbec. Dítě, které má například sluchový handicap, zase bude mít například v angličtině zvláštní režim pro vlákno poslech, reprodukováný poslech nemusí mít hodnocen vůbec, je to dovednost, kterou rozvíjet nemůže, není tedy důvod, aby byla sledována. Nicméně se může zdokonalovat v poslechu v přímé konverzaci, protože tu mu umožňuje odezírání.

Neustále je třeba mít na paměti, a u dětí s nějakou formou znevýhodnění to platí dvojnásob, že cílem map je určit co nejpřesněji, kde se děti ve své vzdělávací cestě nacházejí. Není ostudou, když je někdo ve třídě, která je většinou na různých stupních čtvrté úrovně, na úrovni třetí. **Není třeba zdůrazňovat číslo úrovně, ale jaké znalosti a dovednosti za žakovou pozicí stojí.**



## Mapy učebního pokroku

# OBECNÁ METODIKA

Vydavatel: [www.scio.cz](http://www.scio.cz), s.r.o., Pobřežní 34, Praha 8

Autoři: kolektiv autorů

V roce 2014 vydala společnost [www.scio.cz](http://www.scio.cz), s.r.o.  
v rámci projektu Podpora vzdělávání žáků prostřednictvím  
průběžného hodnocení CZ.1.07/1.1.00/26.0096.

Tento projekt je financován z Evropského sociálního fondu  
a státního rozpočtu České republiky.

Vydavatel dává svolení k využívání i kopírování částí publikace,  
a to výhradně bezúplatně ke vzdělávacím účelům.

Vydání první.

[www.scio.cz](http://www.scio.cz), s.r.o.  
Pobřežní 34, Praha 8, 186 00  
tel.: 234 705 582  
e-mail: [mup@scio.cz](mailto:mup@scio.cz)

ISBN 978-80-7430-130-8



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ