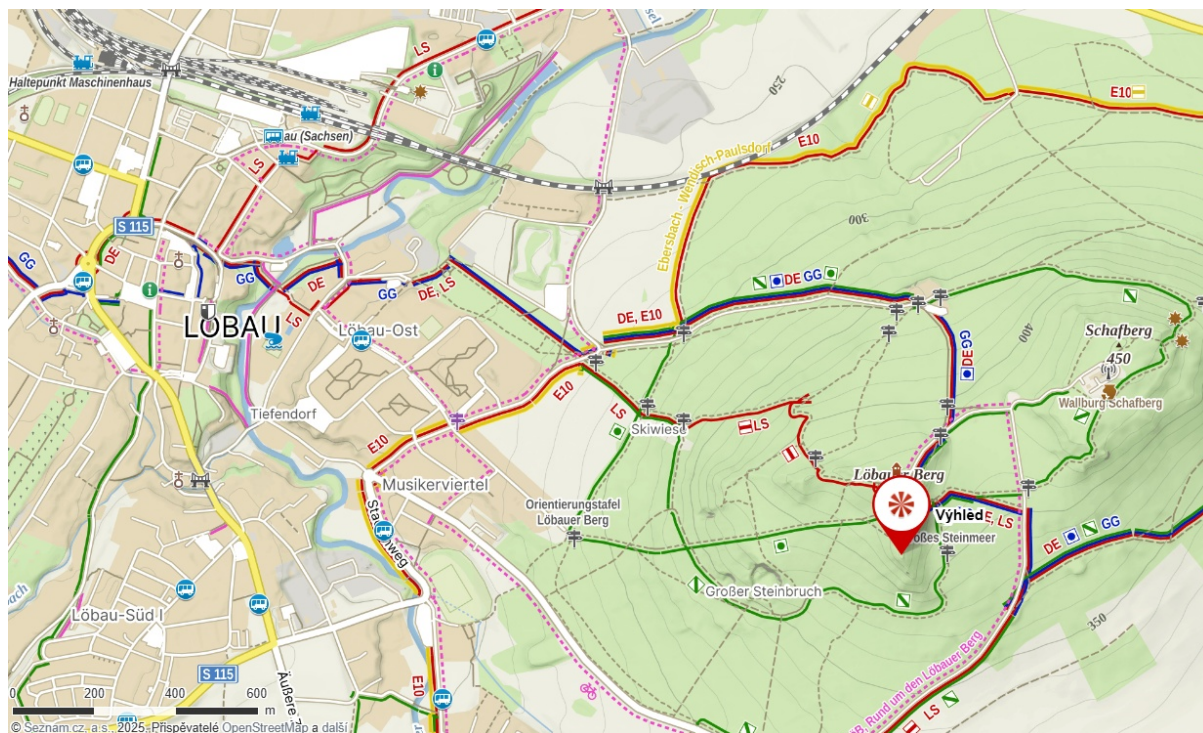


Löbauer Berg

DOSTUPNOST + MAPA

Autobus: zastávka Löbau Busbahnhof (pěšky 2,5 km)

Vlak: stanice Löbau (pěšky 2,5 km)



NÁZEV KONKRÉTNÍ LOKALITY

Berghäusl – výhled

POPIS LOKALITY

Chata Berghäusl se nachází na jižním úbočí vrchu Löbauer Berg východně od města Löbau. Z vyhlídkové terasy u této chaty se otevírá daleký půlkruhový výhled do krajiny. Uvidíme odtud např. pohoří Czarneboh-Bergkette v Horní Lužici s nejvyšší horou Czarneboh (557 m), ale i vzdálenější Lužické hory s Luží (793 m) a dalšími významnými vrchy.

NÁZEV AKTIVITY A ILUSTRAČNÍ FOTO

Výhled do krajiny



KLÍČOVÁ SLOVA

mapové dovednosti; orientace v prostoru; percepce krajiny

ANOTACE AKTIVITY

Cílem aktivity je, aby se žák zorientoval v prostoru a pojmenoval významné viditelné vrchy. Dalším cílem je, aby u vybraných vrchů pomocí buzoly, papírové mapy, pravítka a úhloměru zjistil jejich vzdálenost, azimut a nadmořskou výšku. Žák díky tomu bude rozvíjet své geografické dovednosti orientovat se v prostoru a využívat pro tuto orientaci základní pomůcky. Aktivita též slouží k rozvoji mapových dovedností.

POPIS AKTIVITY

1) EVOKACE A MOTIVACE

Žáci jsou uvedeni do tématu pohledem na malebnou okolní krajinu. Diskutují o místech, která jsou jim blízká a která lze z tohoto místa pozorovat.

2) BADATELSKÁ OTÁZKA

Které významné vrchy jsou z tohoto místa viditelné?

3) „HYPOTÉZA“ (domněnka)

Žáci pojmenují významné vrchy, které jsou podle nich z tohoto místa vidět. Své odhady mohou zakreslit na prázdný list.

4) POKUS

Žáci jsou rozděleni do skupin, každá dostane vytištěné panorama okolní krajiny (viz příloha 1); turistickou mapu okolí (příloha 2); buzolu; úhloměr a pravítko. Na základě pozorování krajiny a s využitím pomůcek žáci určují názvy v panoramatu vyznačených vrchů, včetně jejich nadmořské výšky, azimutu a vzdálenosti z tohoto místa.



5) VYHODNOCENÍ

Skupiny porovnávají své výsledky a diskutují rozdíly. Společně s vyučujícím zhodnotí, co bylo potvrzeno a co nikoli.

6) HLEDÁNÍ SOUVISLOSTÍ

Následuje diskuse o tom, jaký je význam pojmenovaných vrchů pro zdejší krajinu. Jednou z možných odpovědí je, že na každém z těchto vrchů stojí rozhledna a jsou to tedy turisticky atraktivní cíle. V této souvislosti se nabízí navazující aktivita, kdy žáci mají poznávat fotografie rozhleden z daných míst a zakreslovat je do grafu (viz příloha 3). Nabízí se též otázka, proč lidé stavěli rozhledny právě na těchto místech?

7) REFLEXE

Žáci reflektují, co zjistili o okolní krajině a které dovednosti zdokonalili.

VSTUPY

Výukové prostředí (přenositelnost)

Stejnou aktivitu lze realizovat kdekoli – v místě s dalekým výhledem. Jen je třeba mít k dispozici adekvátní podklady. K vytvoření panoramatu doporučujeme aplikaci PeakFinder (<https://www.peakfinder.com/>).

Potřebný čas

1–2 vyučovací hodiny.

Personální zajištění

1 učitel (ideálně s geografickým zaměřením). V případě exkurze druhý doprovod (pedagogický dozor).

Doporučená věková skupina

8.–9. ročník ZŠ; nižší a střední stupeň gymnázií

Pomůcky (pro každou skupinu)

- panorama okolní krajiny (příloha 1)
- turistická mapa okolí (příloha 2) – při opakovaném využití vhodné zalaminovat a používat k označování míst mazací fixy na tabulku
- fotografie rozhleden (příloha 3)
- buzola
- úhloměr
- pravítko
- (fixy na tabulku)

Možné aktivity před a po: Co lze s žáky dělat před a po aktivitě (např. i ve třídě)

Před aktivitou:

- úvod do práce s mapami (především práce s měřítkem)
- diskuze o identitě zdejší krajiny



Po aktivitě:

- pokročilá práce s aplikací PeakFinder
- vyhledání významných událostí spojených s danými vrchy

Potřebné znalosti a dovednosti žáků před zahájením aktivity

- orientace v mapě a schopnost číst jednoduché mapové značky
- základní práce s měřítkem a určováním vzdálenosti v mapě
- znalost azimutu
- práce s buzolou a schopnost určit světové strany
- schopnost práce ve skupině

Autor aktivity: Dominik Rubáš

DIDAKTICKÉ UKOTVENÍ

PŘÍKLAD DLOUHODOBÉHO CÍLE	GEO-GEO-001-ZV9-001 Kriticky využívá mapy a další zdroje geografických dat pro vlastní učení i každodenní poznávání světa.
CÍL AKTIVITY	Žák se zorientuje v prostoru a pojmenuje významné viditelné vrchy. Žák u vybraných vrchů pomocí buzoly, papírové mapy, pravítka a úhloměru zjistil jejich vzdálenost, azimut a nadmořskou výšku.
OVĚŘITELNÉ VÝSTUPY - příklad toho, co můžeme u žáků ověřit (kritéria hodnocení pro učitele)	Žák správně vyplní údaje do vytištěného panoramatu (příloha 1). Při určování azimutu je v toleranci $\pm 5^\circ$ a při určování vzdálenosti $\pm 10\%$ vzdálenosti. Žák dokáže spolupracovat ve skupině.

PŘÍLOHY

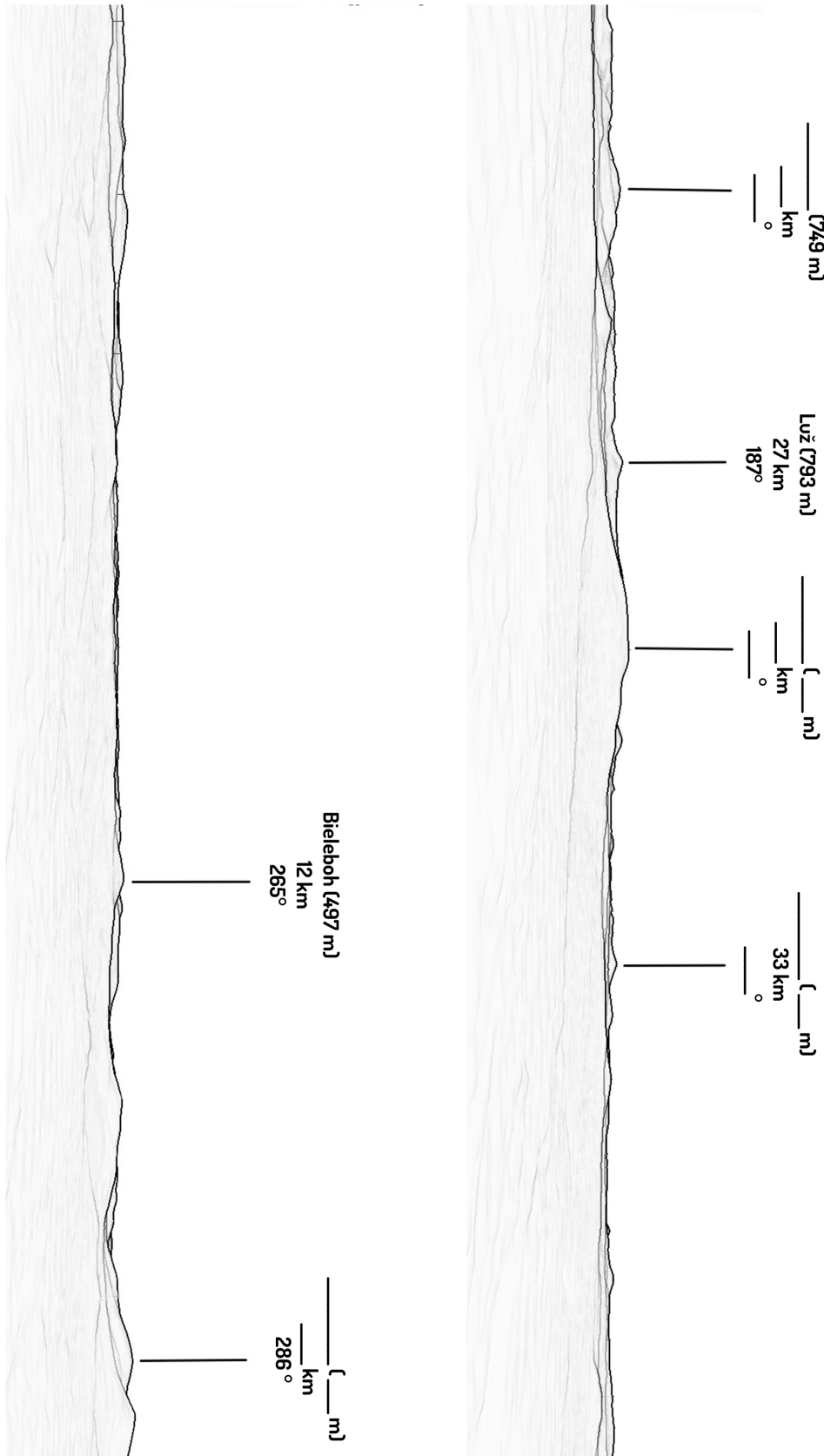
Příloha 1: Panorama okolní krajiny

Příloha 2: Turistická mapa okolí

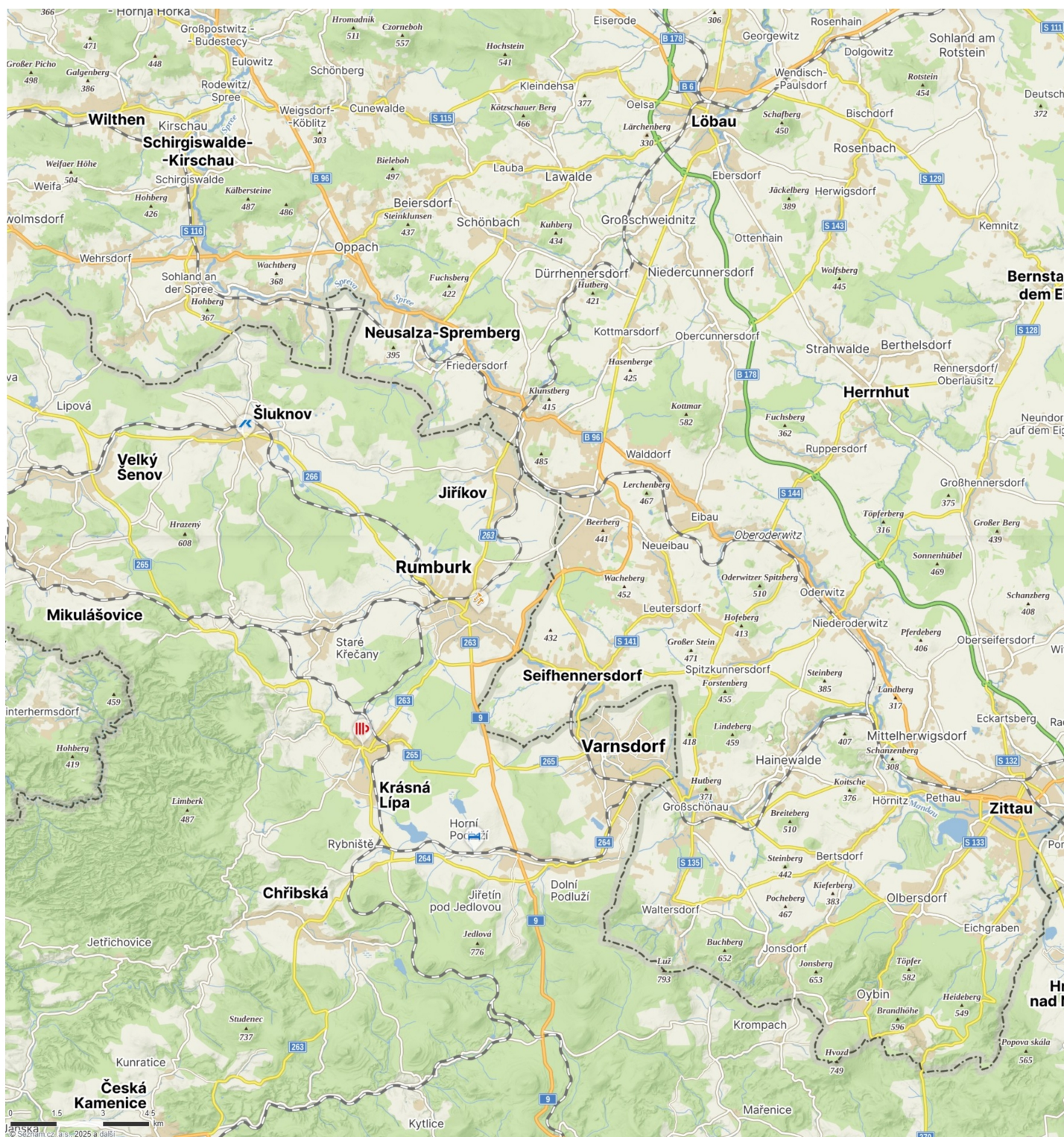
Příloha 3: Fotografie rozhleden z vybraných vrchů



Příloha 1



Příloha 2



Příloha 3

Hora	Odhad vzdálenosti	Skutečná vzdálenost	Odhad azimutu	Skutečný azimut	Nadmořská výška
Berg	Geschätzte Entfernung	Reale Entfernung	Geschätzter Azimut	Realer Azimut	Höhe
					749 m
Luž	---	27 km	---	187°	793 m
	---	33 km			
Bieleboh	---	12 km	---	265°	497 m
			---	286°	

