

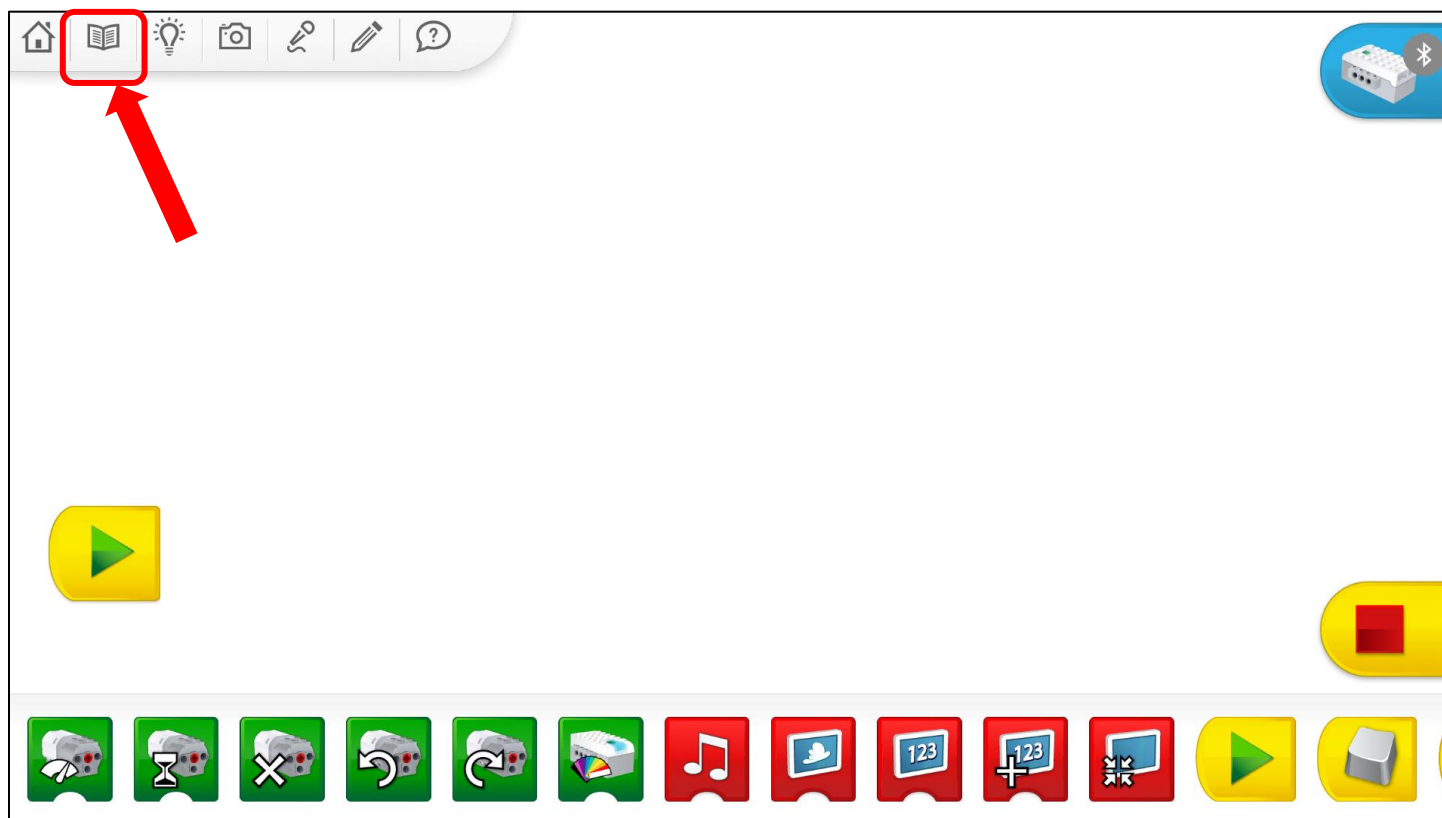


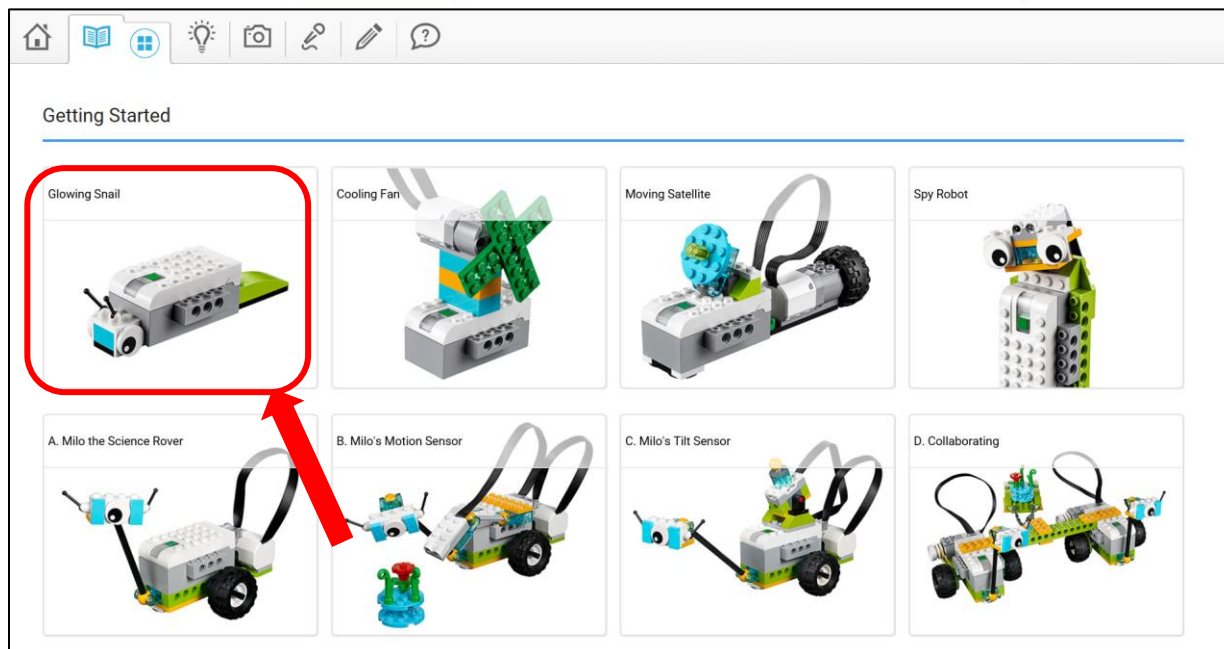
4. LEKCE – SVĚTELNÝ BLOK

4. LEKTION – DER LICHTBLOCK

1. Nejříve si postavíš svůj první model ze stavebnice WeDo 2.0. Návod najdeš přímo v programu.

1. Zuerst konstruierst du dein erstes Modell aus dem Baukasten WeDo 2.0. Die Anweisung findest du gerade im Programm.

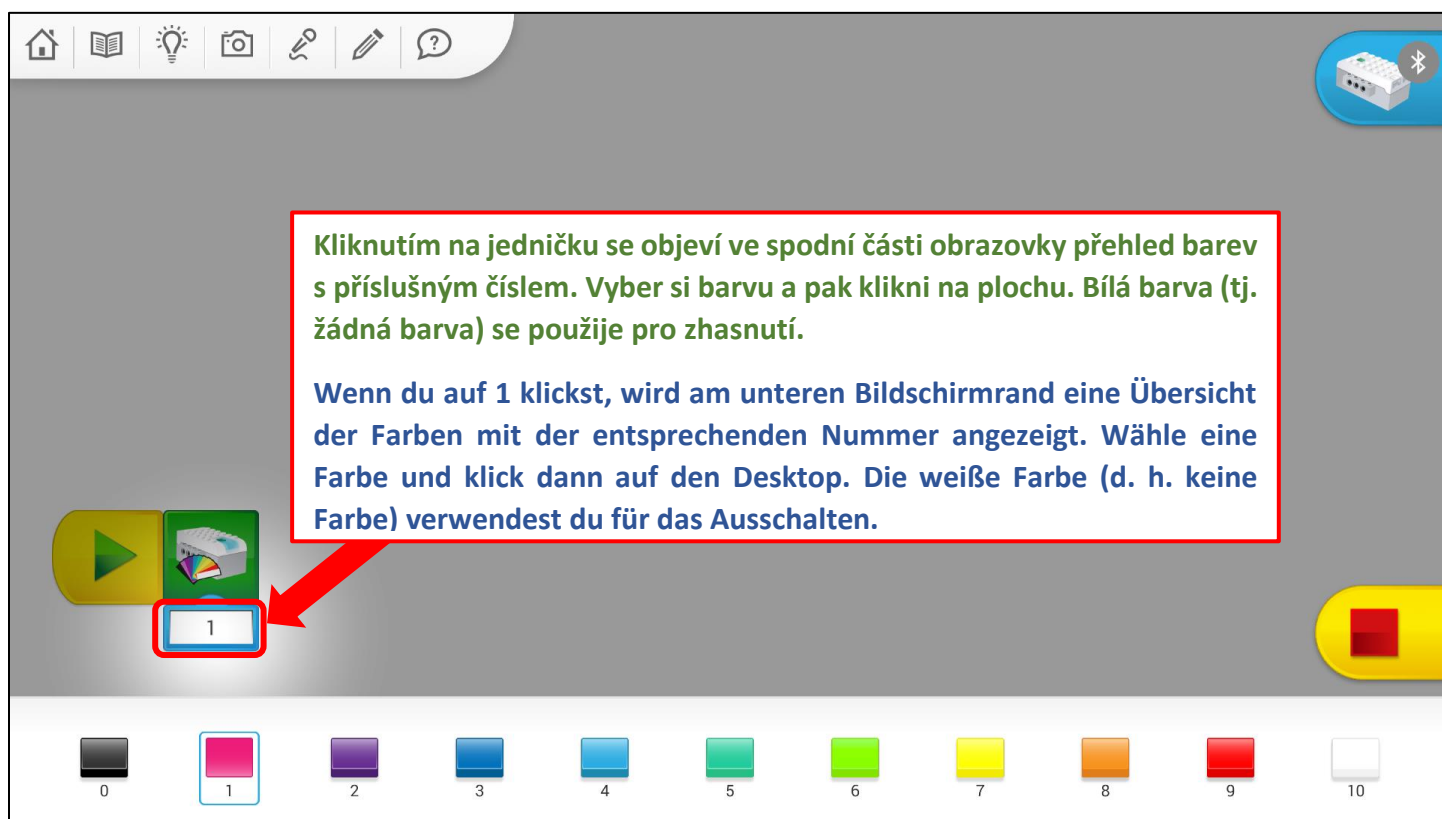
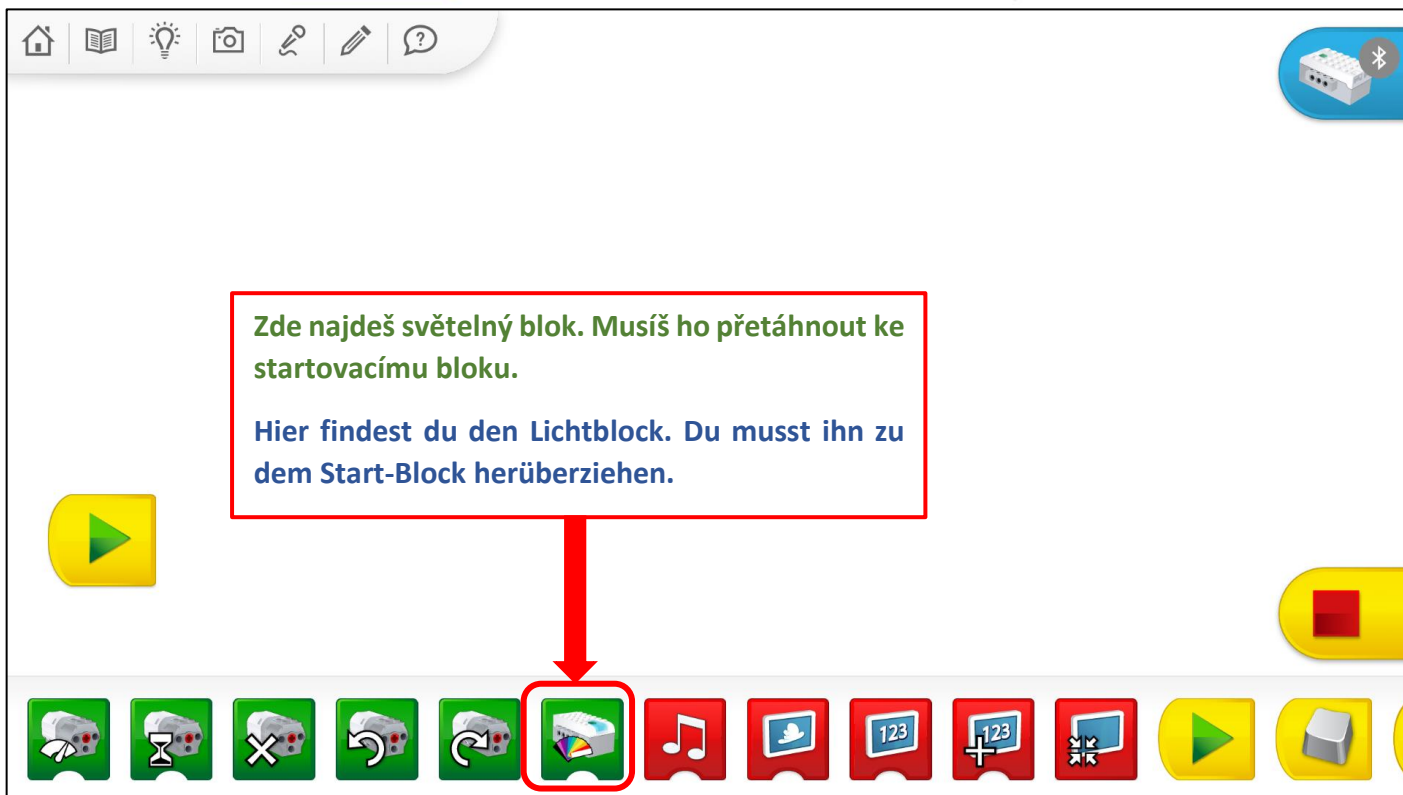




2. Ted' si vyzkoušíš první programování. Použiješ světelný blok, který rozsvítí LED na Smarthub v určené barvě. Barva může být změněna číslem mezi 0 a 10. Podívej se na obrázky a vyzkoušej v programu.

2. Jetzt versuchst du die erste Programmierung. Du verwendest einen Lichtblock, der die LED am Smarthub in einer vorgegebenen Farbe aufleuchten lässt. Die Farbe kann mit einem Zahlenwert zwischen 0 und 10 verändert werden. Siehe die Bilder und versuch das im Programm.



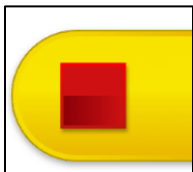




Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg VA / 2014 – 2020



Tímto symbolem můžeš program kdykoliv ukončit.

Wann immer kannst du mit diesem Symbol das Programm beenden.

3.

a) Programuj:

BARVA 9 (ČERVENÁ), BARVA 1 (RŮŽOVÁ), BARVA 6 (SVĚTLE ZELENÁ)

Jak dlouho svítí barva? Krátce, velmi krátce, dlouho, velmi dlouho?

b) Uprav předchozí program:

BARVA 9 (ČERVENÁ), BARVA 10 (ZHASNUTÍ), BARVA 1 (RŮŽOVÁ), BARVA 10 (ZHASNUTÍ),
BARVA 6 (SVĚTLE ZELENÁ), BARVA 10 (ZHASNUTÍ)

Jaký je rozdíl mezi těmito dvěma programy?

3.

a) Programmiere:

FARBE 9 (ROT), FARBE 1 (ROSA), FARBE 6 (HELLGRÜN)

Wie lange scheint eine Farbe? Kurz, sehr kurz, lang oder sehr lang?

b) Berarbeite das vorige Programm:

FARBE 9 (ROT), FARBE 10 (AUSSCHALTEN), FARBE 1 (ROSA), FARBE 10 (AUSSCHALTEN),
FARBE 6 (HELLGRÜN), FARBE 10 (AUSSCHALTEN)

Wie ist der Unterschied zwischen diesen zwei Programmen?

4.

a) Programuj: Použij postupně všechny barvy od 0 do 10.

b) Uprav předchozí program tak, aby každá barva svítila jednu sekundu. Který blok budeš vkládat mezi světla?:

4.

a) Programmiere: Verwende allmählich alle Farben von 0 bis 10.

b) Bearbeite das vorige Programm so, dass jede Farbe eine Sekunde lang leuchtet. Welchen Block wirst du zwischen Farben hinzufügen?





5.

a) Sestav program pro maják: BARVA 9, BARVA 10

Za každou barvou vlož blok pro čekání 1 sekundu.

b) Uprav předchozí program tak, aby se tyto dvě barvy opakovaly 5x.

5.

a) Füge das Programm für einen Leuchtturm zusammen: FARBE 9, FARBE 10

Hinter jede Farbe füge den Block für das Warten eine Sekunde hinzu.

b) Bearbeite das vorige Programm so, dass diese 2 Farben 5x wiederholen.

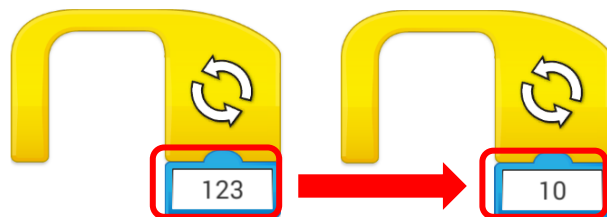
6. Program ve cvičení 5b je docela dlouhý. Všimni si, že se opakuji po sobě 4 bloky. Program WeDo nabízí blok pro opakování. Zkus ho najít a podle vzoru zkrát program 5b.

6. Das Programm in Übung 5b ist ziemlich lang. Beachte, dass 4 Blöcke hintereinander wiederholen. WeDo bietet einen Block für die Wiederholung. Versuche es zu finden und kürze das Programm 5b nach dem Muster.



Blok pro opakování: ve vzoru je použito opakování do nekonečna. Můžeš nastavit přesný počet opakování přidáním textového bloku a zadáním konkrétního počtu.

Der Wiederholungsblock: Im Muster ist die Unendlichkeitswiederholung verwendet. Du kannst die genaue Anzahl der Wiederholung festlegen, indem du einen Textblock hinzufügst und eine bestimmte Anzahl eingibst.





7. Program WeDo nabízí možnost, aby se barvy zobrazovali náhodně. K tomu slouží blok s kostkou. Vyzkoušej podle vzoru:

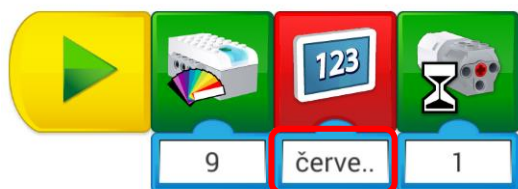
7. WeDo bietet die Möglichkeit, Farben zufällig anzuzeigen. Hierfür wird ein Block mit einem Würfel verwendet. Versuche es nach dem Muster:



8. Ještě jedno vylepšení. Vytvoř program tak, aby se po každé barvě zobrazoval na obrazovce počítače / tabletu název barvy. Budeš k tomu potřebovat textový blok 123. BARVA ?, BLOK 123, ČEKAT 1 SEKUNDU, BARVA ?, BLOK 123, ČEKAT 1 SEKUNDU ...

8. Noch eine Verbesserung. Erstell ein Programm, sodass der Farbname nach jeder Farbe auf dem Computerbildschirm / Tabletbildschirm angezeigt wird. Dazu verwende den Textblock 123.

FARBE ?, BLOCK 123, WARTEN 1 SEKUNDE, FARBE ?, BLOCK 123, WARTEN 1 SEKUNDE...



Text v textovém bloku musíš přepsat. / Den Text im Textblock musst du überschreiben.

9. Vytvoř svůj vlastní program podle své fantazie. Sdílej s ostatními ve třídě.

9. Bilde dein eigenes Program nach deiner Fantasie. Teile das mit anderen im Klassenraum.





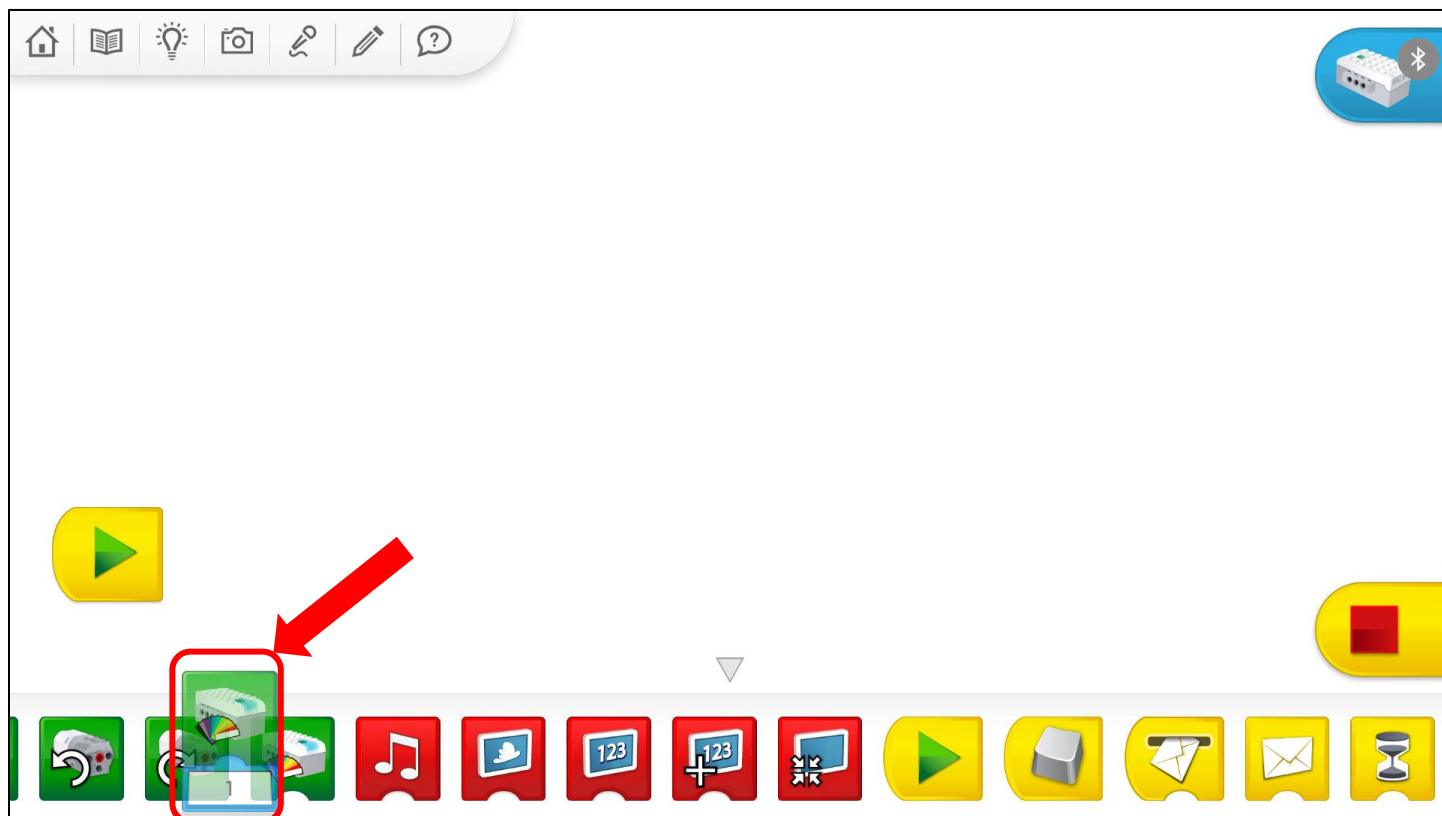
Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014 – 2020

ODSTRANĚNÍ BLOKU – PŘETAŽENÍM BLOKU DO SPODNÍ ČÁSTI OBRAZOVKY.

BLOCK LÖSCHEN - DEN BLOCK AN DEN UNTEREN BILDSCHIRMRAND ZIEHEN.



**ZÁKLADNÍ
ŠKOLA JAZYKŮ**
KARLOVY VARY

**Základní škola
Karlovy Vary, 1. máje**





Řešení:

Lösung:

3.

a)



b)

4.

a)



b)



5.

a)



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014 – 2020



b)



**ZÁKLADNÍ
ŠKOLA JAZYKŮ**
KARLOVY VARY

**Základní škola
Karlovy Vary, 1. máje**



100401685: Europa gemeinsam nachhaltig gestalten / Tvoříme společně trvalou Evropu