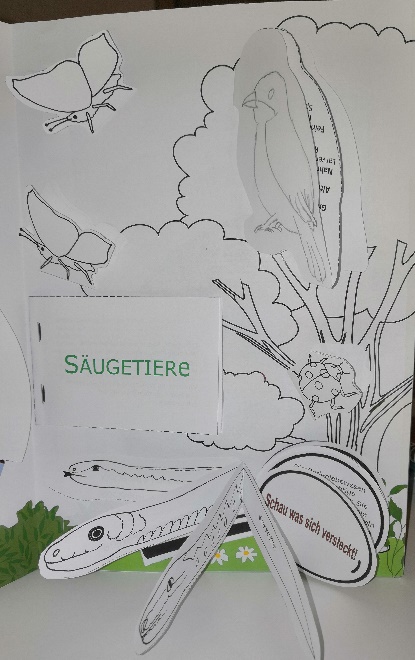
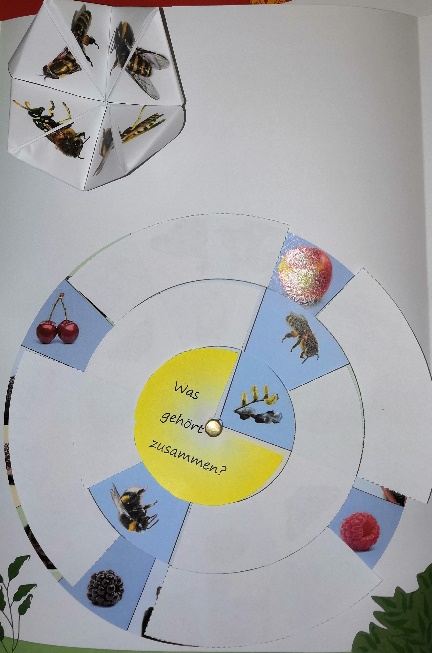
**Návod k využití Lapbooku pro pedagogy**

Při tvorbě lapbooku pro nás bylo důležité, abyste při práci s ním měli maximální flexibilitu. Prosím vnímejte následující ilustrace a pracovní návody jako návrhy pro práci s lapbookem, které samozřejmě můžete změnit dle Vašich představ.

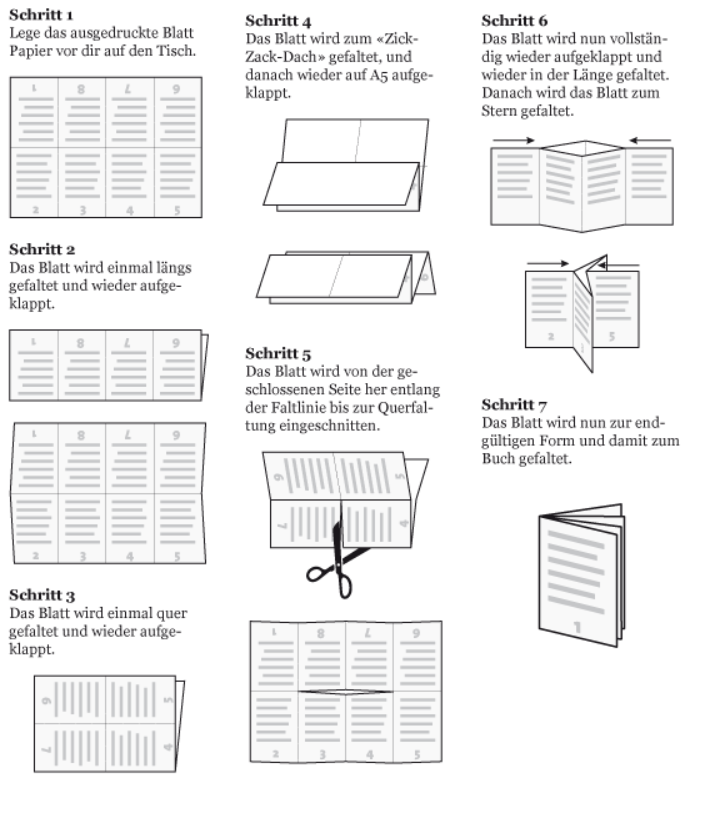
Přejeme Vám a Vaším žákům mnoho radosti s těmito podklady!

****

****

**Minibook k rostlinám:** Podklady: 1- 4

Návod ke skládání



**Krok 7**

List se nyní složí do konečné podoby knihy.

**Krok 5**

List se směrem od uzavřené strany nastřihne až k příčnému skladu.

**Krok 6**

List se nyní opět zcela rozloží a následně přeloží na délku. Následně se vytvaruje do „hvězdy“.

**Krok 4**

List složit do „harmoniky“ a poté opět rozložit na formát A5

**Krok 2**

List jednou podélně přeložit a opět rozložit.

**Krok 3**

List přeložit jednou napříč a opět rozložit.

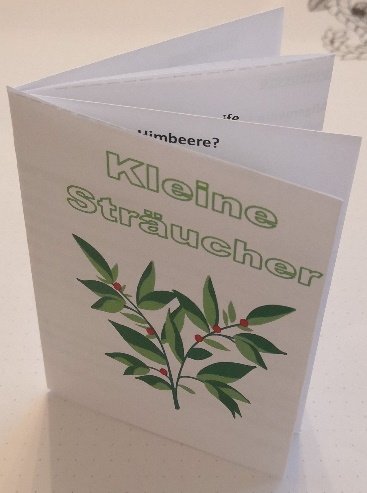
**Krok 1**

Položte vytištěný list papíru před sebe na stůl.

YouTube-video návod: https://www.youtube.com/watch?v=hbvGDgU\_rhA

Žáci mohou předem zkusit odpovědět na otázky kvízu. Přitom může být správná více než jedna odpověď.\*

Pro kontrolu/získání informací lze přečíst texty na zadní straně minibooků a odpovědět tak na otázky resp. upravit odpovědi. Žáci mohou obrázky vymalovat.

***Řešení kvízových otázek:***

Stromy:

**Bříza**: vlastnost břízy – bílý kmen; tvar listů – trojúhelníkovité; výška – 30m; použití – nábytek, palivové dřevo, soustružení

**Třešeň ptačí:** květy – včely a čmeláci; chuť – sladká;

Použití plodů – kompot, marmeláda; výška – 10-20m

**Vrba jíva:** výška – 15m; kočičky – květy; potrava – včely;

svátek – Květná neděle

Keře:

**Líska:** pro koho potravou – veverka; použití listů – čaj, špenát;

výška – 6m; dřevo – nábytek, luk a šíp

**Růže šípková křovitá:** název – divoká růže; plody – červené, podélné bobule; použití – čaj, marmeláda, svědící prášek; výška – 3m

**Jeřáb obecný:** název – jeřáb ptačí; listy – jako peří; rozšíření semen – ptáci;

použití – marmelády, likér

Drobné keře:

**Maliník obecný:** kde? – houští, okraje lesů; vitamín – vitamín C; výška – do 2m;

použití – marmeláda, ocet, šťáva

**Ostružiník křovitý:** barva – černo-fialová; potrava – srnka, jelen; použití – čaj, marmeláda, moučník; Na co dbát? - ostny

**Brusnice borůvka:** barva – modročerná; potrava – ptáci, lišky; výška – 50cm;

použití – marmeláda, moučník

Bylinné rostliny

**Třezalka:** výška – 1m; rozlišovací znaky – děrované listy; barva květu – žlutá;

použití - medicína

**Kopřiva:** výška – 1,2m; použití – čaj, špenát, hnojivo;

housenka – babočka admirál; žahavé chloupky – vrchní strana listu

**Řebříček:** květy – bílé až růžové; stanoviště – slunná místa; použití – léčivá rostlina;

koření – pepř

**Kolečko souvislostí:** podklad: 5

Točením kolečka mohou děti na základě barev k sobě patřících obrázků zjistit souvislosti. Poté mohou samy tvořit teorie, jak by mohly tyto druhy spolu souviset.

Modrá: vrba jíva 🡪 (opylování) včela, čmelák 🡪 (opylovaný květ=plody) ostružina, malina, jablko, třešeň ptačí

Šedá: šípek 🡪 (potravou pro) hraboš polní, ťuhýk obecný 🡪 (jejich nepřátelé) káně lesní, kočka, jezevec, (člověk)

Žlutá: kopřiva 🡪 (vajíčka zde ukládá) babočka admirál, babočka kopřivová 🡪 (potravou pro) veverka, ještěrka, ježek, slepýš

Zelená: střevlík 🡪 (potravou pro) ještěrka obecná, koroptev🡪 (potravou pro) káně lesní, liška, kočka, zmije

**Ptáci:** podklady 6

Žáci mají za úkol vymalovat ptáky a na prázdné strany skládačky mohou nakreslit ptáky, které si vyberou.

**Nebe, peklo, ráj & létající hmyz:** podklady 7 & 8

Žáci mají za úkol vyrobit skládačku „Nebe, peklo, ráj“ a mohou tuto hru následně v týmech hrát. Přitom představují včela a čmelák jako opylovatelé „nebe“, vosa a pestřenky „peklo“ . Pod obrázky se navíc nachází krátký text o hmyzu.

Zbývající zvířata mohou dle libosti vymalována a vlepena.

**Plazi:** podklady 9

U předložených plazů má být upozorněno na charakteristické znaky, podle kterých je lze rozeznat.

Jedná se přitom o:

* zmije (štěrbinovitá zornice, klikatá čára na hřbetě) – jediný jedovatý had v Rakousku
* užovka obojková (snadno rozpoznatelná podle světlé skvrny za hlavou, kulaté zornice) – v Rakousku se vyskytuje relativně často – v případě ohrožení produkuje zapáchající tekutinu
* slepýš (nenápadný vzhled bez vzoru, šupiny na hřbetu i břiše jsou téměř stejného tvaru, hlava plynule přechází v trup). NEJEDNÁ SE o hada, nýbrž o JEŠTĚRKU, jejíž končetiny se v průběhu evoluce zcela zredukovaly. Slepýši nejsou slepí!

**Savci:** podklady 10

Žáci v této miniknize naleznou popisy zvířat, která by měla na vedlejší prázdnou stránku nakreslit.

**Půdní živočichové:** podklady 11-16

Zde je možnost využít připravené popisy půdních živočichů nebo je samostatně vytvořit pomocí pexesa půdních živočichů (<http://www.noe.gv.at/noe/Internationales-Europa/118427_Bodentier-Memory-.html>). Zvířata lze opět nakreslit na prázdnou stranu.

**Texty:**

Texty „Vznik krajinných prvků“ a „Hodnota těchto krajinných prvků pro člověku“ jsou myšleny jako domácí úkoly ke čtení, které by se měly číst společně s rodiči, aby se touto tematikou zabývali i oni.

**Biodiverzita:** podklady 17 (pozemkové úpravy)

Žáci by měli studovat obrázky na téma biodiverzita. Lze položit například následující otázky:

Co je zobrazeno vlevo, co vpravo?

Co by mohly obrázky znamenat?

Jak se oba obrázky mění?

Proč bude méně druhů zvířat, když zmizí remízky, vyvýšeniny a terasy?

Proč chce mnoho lidí, především zemědělci, takový stav, jaký je na třetím obrázku?

Druhy v piktogramech:

Srnka, myš, liška, vydra?

Zajíc, krysa?, kuna, lasička, hraboš,

krtek, …myš, čáp, káně, sova, havran/vrána?

Holub, ťuhýk obecný?, žába, ropucha, hadi, ještěrky, pstruh?

Ryba?, vodní vážka, mravenec, střevlík?, motýl, čmelák, rak?