

Lebendiges Bratislava
Kartierung der Biodiversität in Bratislava –
Initiative der Bürgerwissenschaft

Methodischer Ansatz

Erstellt im Rahmen des Projekts: Einbeziehung von Besuchern in den Schutz der Biodiversität
in der grenzüberschreitenden Region Slowakei und Österreich (Ecovisit SKAT)

Einleitung

Bürgerwissenschaft (Citizen Science) oder Wissenschaft für alle wird dank der zunehmenden Digitalisierung und der Notwendigkeit, auf komplexe gesellschaftliche Herausforderungen zu reagieren, immer beliebter.

Die Einbeziehung der Bürger in die Datenerhebung und -analyse im Rahmen von Forschungsprojekten bringt nicht nur für Wissenschaftler, öffentliche Einrichtungen und politische Entscheidungsträger erhebliche Vorteile mit sich, sondern auch für die Bürger selbst und die gesamte Gesellschaft.

In städtischen Umgebungen mit einer hohen Dichte an menschlichen Aktivitäten und sozioökonomischen Interaktionen kann die Bürgerwissenschaft ein äußerst wirksames Instrument zur Lösung dringender Umwelt- und Sozialprobleme wie Klimawandel, Umweltverschmutzung oder Schutz der biologischen Vielfalt sein.

Technologische Plattformen und digitale Instrumente ermöglichen es den Bürgern, sich aktiv an der Datenerhebung und -analyse zu beteiligen, wodurch ihr Umweltbewusstsein und ihr Engagement für Fragen von öffentlichem Interesse gestärkt werden. Gleichzeitig ermöglicht diese Form der Zusammenarbeit Wissenschaftlern und Forschern den Zugang zu umfangreichen Datensätzen, die sonst nicht gesammelt werden könnten, was zu einem besseren Verständnis komplexer Phänomene und Prozesse beiträgt.

Dennoch bleibt ein großer Teil des Potenzials der Bürgerwissenschaft ungenutzt, weshalb es wichtig ist, Ansätze und Mechanismen für ihre praktische Umsetzung weiterzuentwickeln.

Bürgerwissenschaft mit Schwerpunkt auf Biodiversität in der Slowakei

Das Zentrum für wissenschaftlich-technische Informationen der Slowakischen Republik (CVTI SR) fungiert als nationaler Koordinator und Methodiker für den Bereich der offenen Wissenschaft in der Slowakei.

Ihr Trainingsmodul in slowakischer Sprache stellt das Konzept der Bürgerwissenschaft und ihre Vorteile für die wissenschaftliche Gemeinschaft und die breite Öffentlichkeit vor. Es vermittelt grundlegende Terminologie und einen Überblick über die Bedeutung der Verbindung zwischen Wissenschaftlern und aktiven Bürgern. Das Modul besteht aus fünf Abschnitten, von denen jeder einen theoretischen Teil und kurze Videos enthält. Der Kurs findet auf der Plattform [European Citizen Science: Let's get started with citizen science](#)

statt. Projekte, die in der Slowakei Methoden der Bürgerwissenschaft nutzen, befassen sich meist mit Naturbeobachtung und Umweltschutz. Aus den relevanten Projekten wählen wir ¹:

Das europäische Schmetterlingsbeobachtungsprogramm hat seinen Ursprung in Großbritannien. Interessierten steht die App ButterflyCount zur Verfügung. Die App dient zur Beobachtung von Schmetterlingen im Rahmen einer 15-minütigen Beobachtung überall in Europa. Das GPS im Telefon zeichnet die Route auf, berechnet die Fläche und speichert die Position der einzelnen Fundorte. Teil der App ist ein Bildführer, der auch offline bei der Identifizierung von Schmetterlingen hilft. Website: <https://butterfly-monitoring.net/sk>

¹ <https://otvorenaveda.cvtisr.sk/projekty-obcianskej-vedy-na-slovensku/>

Kartierung von Gleichflüglern – Heuschrecken und Pferde in der Slowakei ist ein bürgerwissenschaftliches Projekt unter der Leitung von Anton Krištín vom Institut für Waldökologie in Zvolen. Über eine Website und eine Gruppe im sozialen Netzwerk Facebook sammelt es Daten von Bürgern, hilft ihnen bei der Bestimmung von Arten und vermittelt ihnen Wissen über diese. Die Ergebnisse des Projekts werden regelmäßig auf der Website aktualisiert: <http://www.orthoptera.sk/>.

Slovenská flóra (Slowakische Flora) ist ein Projekt der Slowakischen Botanischen Gesellschaft an der Slowakischen Akademie der Wissenschaften (<http://sbs.sav.sk/>) auf der Plattform iNaturalist. Die Administratoren sind professionelle Botaniker aus slowakischen Forschungseinrichtungen. Mit Hilfe von Freiwilligen sammelt das Projekt Daten über die Verbreitung von wildwachsenden und gepflanzten Gefäßpflanzen in Slowakei, die mit Fotos und Fundorten dokumentiert werden.

Weitere Informationen: <https://www.inaturalist.org/projects/slovenska-flora-projekt-slovenskej-botanickej-spolocnosti?tab=about>

Vogelstunde. Die Zählung der Vögel an Winterfütterstellen wird von BirdLife Slovensko organisiert. Freiwillige beobachten an einem bestimmten Wochenende (in der Regel Anfang Januar) eine Stunde lang die Futterstellen und notieren die höchste Anzahl von Individuen jeder Art, die an der Futterstelle oder in ihrer Umgebung auftauchen. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://vtaciahodinka.vtaky.sk/>

Die Winterzählung der Wasservögel wird ebenfalls von BirdLife Slovensko organisiert. Mit Hilfe eines umfangreichen Netzwerks von Freiwilligen werden die Anzahl und die Artenzusammensetzung der Wasservogelpopulationen in der Slowakei im Winter erfasst.

Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.vtaky.sk/stranka/95-Zimne-scitanie.html> Bürgerwissenschaft mit Schwerpunkt auf Biodiversität in Bratislava MykoLOM. Es handelt sich um eine Initiative des Wissenschaftlers Jonáš Gruska, der über die Plattform iNaturalist Pilze und Flechten in Petržalka kartiert. MykoLOM ist eine Webplattform und ein gleichnamiges Festival (organisiert unter der Schirmherrschaft der Slowakischen Mykologischen Gesellschaft), das die wissenschaftliche, laienhafte und künstlerische Gemeinschaft miteinander verbindet. Sein Ziel ist es, das Bewusstsein für verschiedene Pilzthemen zu schärfen und neue Verbindungen zwischen Künstlern, Innovatoren und Mykologen zu schaffen. Links direkt zu den Projekten auf iNaturalist: <https://www.inaturalist.org/projects/lichen-of-petrzalka> <https://www.inaturalist.org/projects/fungi-of-petrzalka> City Nature Challenge. Ein globales Projekt, das Stadtbewohner dazu einlädt, mit der kostenlosen App iNaturalist wild lebende Arten in der Natur zu dokumentieren und kennenzulernen. Ziel ist es, die Vielfalt der städtischen Natur aufzuzeigen, zur Kartierung der Biodiversität beizutragen und zu deren Schutz beizutragen. Der Bürgerverein Stromosvet wurde slowakischer Partner des Projekts City Nature Challenge und führte von 2021 bis 2024 in Bratislava wöchentliche Challenges zur Entdeckung der Natur in der Stadt durch. Teil der Werbung für das Projekt City Nature Challenge ist auch die Werbung für das Projekt SAV Slovenská flóra (Slowakische Flora) – die Verknüpfung der Initiativen kann als Inspiration dienen. Mehr dazu unter City Nature Challenge Bratislava. <https://citynaturechallenge.sk/>, citynaturechallenge.org Bürgerwissenschaft in Bratislava im Rahmen des Projekts Ecovisit SKAT Im Rahmen des Projekts haben wir uns entschieden, eine der beliebtesten Apps zur Naturbeobachtung weltweit zu nutzen – iNaturalist. Die Umsetzung und Förderung der Bürgerwissenschaft mit

Schwerpunkt auf Biodiversität in Bratislava mithilfe dieser App kann eine hervorragende Möglichkeit sein, die Öffentlichkeit das ganze Jahr über in die wissenschaftliche Forschung einzubeziehen und das Bewusstsein für die Vielfalt des Lebens in der städtischen Umgebung zu schärfen. Die App hilft den Nutzern, Pflanzen, Tiere und Pilze in ihrer Umgebung zu identifizieren. Durch das Aufzeichnen und Teilen von Beobachtungen entstehen wertvolle Daten für Wissenschaftler, die sich mit der Erforschung der Biodiversität befassen. Für die Umsetzung und Förderung des Projekts haben wir uns folgende Schritte gesetzt: Ziele Die Kartierung der biologischen Vielfalt in Bratislava mit Schwerpunkt auf blühenden Pflanzenarten auf Wiesen und Rasenflächen sowie auf Tieren, die an diese Biotope gebunden sind, ist eine wichtige Initiative, die zum Naturschutz beitragen und gleichzeitig die Zivilgesellschaft aktivieren kann. Unser Ziel ist es: ü das Bewusstsein der Öffentlichkeit für die Bedeutung der biologischen Vielfalt zu schärfen, ü den aktuellen Zustand der biologischen Vielfalt von Wiesen im städtischen Umfeld zu ermitteln und Trends für einen besseren Schutz des Naturerbes von Bratislava zu identifizieren. Wiesen und Rasenflächen in Bratislava nehmen eine nicht unerhebliche Fläche ein – etwa 180 ha werden regelmäßig gemäht [2] (was der Größe von 250 Fußballfeldern entspricht) und weitere mehrere hundert Hektar sind Flächen, die nur gelegentlich oder gar nicht gemäht werden. Wiesen und Rasenflächen in der Stadt sind Vegetationsflächen mit vorherrschender krautiger Vegetation, die in urbanen Gebieten vorkommen. Dazu gehören: Intensiv und extensiv genutzte Grasflächen – regelmäßig gepflegte oder weniger häufig gemähte Flächen, die ästhetischen, Erholungs- oder ökologischen Zwecken dienen.

Grasflächen, die mit nicht forstlicher Gehölzvegetation bewachsen sind (bis zu 25 % der Fläche) – Grasflächen, auf denen natürlich kleinere Sträucher oder Bäume vorkommen. Allmählich zuwachsende Grasflächen – Flächen, auf denen sich die Grasvegetation allmählich in Sträucher oder andere Vegetationsformen verwandelt, aber immer noch Wiesenarten vorkommen. Stadtrassenflächen – gepflegte Grasflächen in städtischen Gebieten, die in der Regel der Erholung, der Verbesserung des Mikroklimas oder der Ästhetik der Umgebung dienen.

Diese Flächen sind wichtig für die Biodiversität, Ökosystemleistungen (z. B. Wasserrückhalt, Luftreinigung) und die Verbesserung der Lebensqualität im städtischen Umfeld. Bei richtiger Pflege tragen sie zur Erhaltung einer hohen Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten bei. Die gewonnenen Erkenntnisse werden wir nutzen, um Maßnahmen und Empfehlungen für eine effektivere Bewirtschaftung von städtischen Wiesen und Rasenflächen zu entwickeln, die deren ökologische und soziale Funktionen fördern.

Bei der Kartierung der Artenzusammensetzung der Wiesen in Bratislava mit Hilfe der Anwendung iNaturalist ist es sinnvoll, sich auf folgende Gruppen zu konzentrieren:

1. **Höhere Pflanzen mit Schwerpunkt auf Kräutern.** Höhere Pflanzen bilden die Grundlage von Ökosystemen, bieten vielen Tierarten Nahrung und Schutz und fördern die gesamte biologische Vielfalt. Das Vorkommen bestimmter Pflanzenarten kann Aufschluss über den Zustand des Ökosystems geben. Seltene Arten benötigen oft spezifische Wachstumsbedingungen, sodass ihr Vorkommen darauf hindeutet, dass der Standort erhaltene und geeignete Bedingungen aufweist. Invasive Pflanzenarten hingegen signalisieren Störungen oder Degradationsprozesse im Ökosystem. Diese Arten können sich schnell ausbreiten, einheimische Pflanzen verdrängen und ursprüngliche Ökosysteme stören, was zu einer Verringerung der biologischen Vielfalt und einer Veränderung der natürlichen Lebensräume führt. Invasive Arten können

auch die Verfügbarkeit von Ressourcen für einheimische Tiere verringern und die Bodenbedingungen verändern.

2. **Schmetterlinge (*Lepidoptera*):** Schmetterlinge reagieren empfindlich auf Veränderungen in ihrer Umgebung, und ihr Vorkommen spiegelt oft die Biodiversität und Qualität eines Lebensraums wider. Schmetterlinge sind als Gruppe ein geeigneter Indikator, da der Grad ihrer Vielfalt viel über den Zustand der Landschaft aussagt und ihre Schönheit gleichzeitig eine große Zahl von Freiwilligen anzieht.
3. **Käfer (*Coleoptera*):** Käfer umfassen viele funktionelle Gruppen – von Raubtieren (z. B. Marienkäfer, die die Populationen von Blattläusen regulieren) über Zersetzer organischer Stoffe (z. B. saprophage Käfer) bis hin zu Bestäubern. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit in die Kartierung von Käfern ermöglicht es, wertvolle Daten über ihre Vielfalt und Verbreitung zu sammeln, was dazu beiträgt, weniger bekannte Arten zu entdecken und Populationstrends zu verfolgen. Käfer reagieren empfindlich auf Umweltveränderungen, sodass die Daten Hinweise auf die Auswirkungen des Klimawandels, der Umweltverschmutzung oder von Veränderungen des Lebensraums geben können.
4. **Andere Bestäuber (*Hymenoptera*):** Bestäuber sind für das Ökosystem der Wiesen von entscheidender Bedeutung, und ihre Anwesenheit und Aktivität kann Aufschluss über den Zustand und die Vielfalt der Pflanzengemeinschaften geben. Die Öffentlichkeit wird Daten über die Verbreitung und Häufigkeit verschiedener Bestäuberarten, darunter Bienen, Schmetterlinge, Hummeln und Fliegen, sammeln. Dies wird dazu beitragen, Orte zu kartieren, an denen Bestäuber aktiv sind, und so zur Lokalisierung von Gebieten mit hoher Biodiversität beitragen, die geschützt werden müssen. Die Identifizierung seltener oder gefährdeter Bestäuberarten kann zu besseren Schutzmaßnahmen führen. Bestäuber reagieren auf den Klimawandel mit Verschiebungen in ihrer saisonalen Aktivität (z. B. früheres Auftreten im Frühjahr) und in ihrer Verbreitung. Citizen Science ermöglicht es, diese phänologischen Veränderungen zu beobachten, die die Interaktionen von Bestäubern mit blühenden Pflanzen beeinflussen.
5. **Heuschrecken und Zikaden (*Orthoptera*):** Diese Arten reagieren empfindlich auf strukturelle Veränderungen in der Vegetation, und ihr Vorkommen ist ein Indikator für die Qualität und Intensität der Bewirtschaftung des Lebensraums. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit in die Kartierung von Heuschrecken ermöglicht es, Daten aus verschiedenen Gebieten zu sammeln, was neue Erkenntnisse über das Vorkommen von Arten liefern kann. Die Arten dieser Gruppe sind leicht zu beobachten und gleichzeitig von vielen Mythen umgeben, die wir der Öffentlichkeit während der Datenerhebung nach und nach erklären werden.
6. **Spinnen (*Araneae*):** Spinnen sind Raubtiere in der Nahrungskette, und ihre Vielfalt kann das ökologische Gleichgewicht und den Zustand des Lebensraums widerspiegeln. Es handelt sich um eine artenreiche Gruppe, deren Verbreitung jedoch relativ wenig erforscht ist. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit kann dazu beitragen, neue Vorkommensorte zu identifizieren und seltene oder wenig bekannte Arten zu dokumentieren. Amateurbeobachtungen können auch invasive Spinnenarten aufdecken, die sich aufgrund des Klimawandels oder menschlicher Aktivitäten ausbreiten.
7. **Weichtiere (*Mollusca*):** Weichtiere wie Schnecken und Nacktschnecken weisen eine große Vielfalt auf, aber die Daten zu ihrer Verbreitung sind oft unvollständig. Die Öffentlichkeit kann dabei helfen, weniger bekannte Arten sowie Arten zu kartieren, die früher häufig vorkamen, heute aber im Rückgang begriffen sind. Die

Aufzeichnungen von Freiwilligen können auf invasive Weichtierarten aufmerksam machen, die sich negativ auf heimische Ökosysteme auswirken können.

8. **Wirbeltiere (*Vertebrata*):** Ein guter Zustand des Lebensraums, eine hohe Vielfalt an Pflanzen und Wirbellosen sind gleichzeitig eine Voraussetzung für das Vorkommen von Wirbeltieren. Wirbeltiere sind für die Öffentlichkeit eine sehr attraktive Gruppe, und die Datenerhebung ist bei den Menschen beliebt, auch wenn sie anspruchsvoller ist als bei den oben genannten Organismen. Bei hochwertigen Wiesen gehen wir vor allem vom Vorkommen von Reptilien, Amphibien und Vögeln aus, weniger von Säugetieren. Die Datenerhebung zu diesen Gruppen wird daher ebenfalls Teil des Projekts sein.

Durchführung:

Teilnehmer: Öffentlichkeit, Einzelpersonen, Klassen, Gemeinden, verschiedene Bevölkerungsgruppen usw. Einzelpersonen werden die Daten selbstständig erheben. Die Teilnehmer der Projektexkursionen werden unter Begleitung eines Dozenten an der Aktivität teilnehmen (insbesondere Gruppen aus Grund- und Mittelschulen). Wir werden die Initiative vor allem in Schulen bekannt machen.

Geografischer Umfang: Region der Stadt Bratislava.

Identifizierung von Partnern

- Einbeziehung von Schulen und Universitäten in Bratislava, Umweltorganisationen und -institutionen, z. B. Stromosvet, UKF in Nitra.
- Zusammenarbeit bei der Kampagne City Nature Challenge, bei der es 2024 gelang, innerhalb einer Woche Daten zu 1400 Arten zu sammeln.
- Zusammenarbeit mit der Slowakischen Botanischen Gesellschaft bei der Förderung der Datenerhebung zum Vorkommen von Pflanzenarten.
- Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung und städtischen Organisationen, die sich mit Natur befassen, z. B. Magistrat der Hauptstadt der Slowakischen Republik Bratislava, Stadtbezirke.
- Zusammenarbeit mit dem CVTI bei der Förderung der Bürgerwissenschaft in der Öffentlichkeit und in Bildungseinrichtungen.

Vorbereitung von Schulungen und Schulungsmaterialien

- Organisation von geführten Exkursionen für ausgewählte Zielgruppen mit Schwerpunkt auf der Öffentlichkeit und Schulen, bei denen wir den Menschen beibringen, wie man iNaturalist nutzt und wie man Beobachtungen aufzeichnet. Bewährt hat sich die Form der „Exkursion“, bei der wir die Erkundung des Gebiets mit interessanten Fakten über die in der jeweiligen Jahreszeit beobachtbaren Arten verbinden.

Erfassung und Übermittlung von Daten

Zur Identifizierung einer Art ist ein Foto der Art in ausreichender Auflösung zusammen mit dem Fundort (Aktivierung der Ortungsfunktion auf dem Mobilgerät) erforderlich. Die in der iNaturalist-Datenbank gespeicherten Daten werden in dieser Form verschiedenen Stellen zur Nutzung zur Verfügung gestellt.

Verarbeitung und Nutzung der Daten

Ein Experte von DAPHNE wird die Daten regelmäßig aus iNaturalist herunterladen. Die Daten werden im Rahmen des Projekts Ecovisit vor allem für Naturschutzzwecke und für die Gestaltung der Wiesen- und Rasenpflege durch die Stadtverwaltung Bratislava genutzt.

Einbeziehung von Freiwilligen und der breiten Öffentlichkeit

- Unterstützung regelmäßiger „Beobachtungstage“, an denen sich Gruppen von Menschen auf die Überwachung der Biodiversität in bestimmten Gebieten von Bratislava konzentrieren.
- Vorbereitung thematischer Aufrufe, z. B. „Beobachte die meisten Arten im Park“, „Finde 5 verschiedene Vögel in der Stadt“ oder „Entdecke eine bedrohte Art“.

· Wir werden den Kontakt zu den Teilnehmern durch regelmäßige Updates, Aufrufe und die Würdigung ihrer Beiträge in den Netzwerken/Medien aufrechterhalten.

Qualitätskontrolle und -überprüfung

Wir werden die iNaturalist-Community nutzen, um bei der Überprüfung der Beobachtungen zu helfen, falsch identifizierte Beobachtungen herauszufiltern und die Identifizierung der Arten zu bestätigen.

Analyse und Interpretation der Daten

Während des Projekts wird die Anzahl der hochgeladenen Beobachtungen kontinuierlich erfasst und diese Daten werden zu grafischen Übersichten und Karten verarbeitet. Diese Daten werden verwendet, um der Öffentlichkeit Feedback zu geben – z. B. durch Hervorhebung einzigartiger oder interessanter Beobachtungen und Ergebnisse. Zu Beginn und am Ende des Projekts werden die vollständigen Daten aus iNaturalist für ausgewählte Artengruppen, die auf Wiesen vorkommen, ausgewertet.

Nächste Schritte

· Erweiterung und Replikation: Wir werden die Erfahrungen und das Feedback der Teilnehmer sowie die Ergebnisse der Umfrage nutzen, um die Methodik zu verfeinern und zukünftige Citizen-Science-Projekte zu verbessern. Wir werden eine Erweiterung des Projektumfangs oder eine Replikation der Umfrage in verschiedenen Gebieten in der Zukunft in Betracht ziehen.

· Durch die Einhaltung dieser Methodik kann das Wissenschaftsprojekt für alle mit Hilfe von iNaturalist einen wirksamen Beitrag zur wissenschaftlichen Forschung leisten, die Gemeinschaft aktivieren und den Naturschutz und die Umweltpflege fördern.

Werbung für das Projekt

Website

· **Das Projekt mit grundlegenden Informationen, Methodik und Anleitungen ist auf der Website daphne.sk unter dem Link daphne.sk/ziva-bratislava/ in slowakischer Sprache**

veröffentlicht, grundlegende Informationen finden sich auch in deutscher Sprache unter daphne.sk/de/bratislava-lebendig/

· Domain zivabratislava.sk – weitergeleitet auf daphne.sk/ziva-bratislava/

Nutzung sozialer Medien

- Werbung auf Facebook, Instagram. Teilen von Ergebnissen, Einladungen zu Veranstaltungen und interessanten Beobachtungen aus iNaturalist. Nutzung des Facebook-Veranstaltungsformats für Exkursionen, Workshops und auch saisonale Aufrufe zur Datenerhebung.
- Beiträge – Posts in Zusammenarbeit mit Experten für verschiedene Tier- und Pflanzengruppen oder mit öffentlich bekannten Persönlichkeiten, die sich für Umweltthemen einsetzen.
- Erstellung von #Hashtags zur besseren Identifizierung des Projekts in den sozialen Medien.

Zusammenarbeit mit den Medien

- Zusammenarbeit mit lokalen Medien, z. B. der Zeitung Bratislavské noviny, dem Wissenschafts- und Technikmagazin Quark, Radio- und Fernsehsendern, um das Projekt bekannt zu machen.
- Organisation einer Pressekonferenz oder einer Pressemitteilung.

Organisation öffentlicher Veranstaltungen

- Organisation von Veranstaltungen für die Öffentlichkeit, z. B. Workshops zum Thema Biodiversität, Vorträge zum Thema Naturschutz oder Spaziergänge durch ausgewählte Gebiete mit Beobachtungen.
- Während der Veranstaltungen können die Besucher lernen, wie man iNaturalist nutzt, und dazu ermutigt werden, sich zu beteiligen.
- Nutzung bedeutender Tage – zum Beispiel der Internationale Tag der Biodiversität – 22. Mai.

Einbeziehung von Schulen

- Präsentation des Projekts in Schulen, Einbeziehung durch die Nacht der Wissenschaft, Organisation von Beobachtungen direkt in der Natur.

Unterstützung von Schulen, sich im Rahmen des Biologie- und Naturwissenschaftsunterrichts an der Überwachung der Biodiversität zu beteiligen.

Motivation der Teilnehmer

Initiativen

- Z. B. wer die meisten Arten registriert, wer die seltenste Art findet, erhält Projekt-Leporellos, die erfolgreichste Schule einen Ausflug.

Spezifische Maßnahmen für Bratislava

- Identifizierung von Orten mit reicher Biodiversität, wie z. B. Wälder in der Umgebung von Bratislava, Devínska Kobyla, Malé Karpaty, Dunajské luhy, Čunovo.
- Zusammenarbeit mit Initiativen wie „Živé miesta“ (Lebendige Orte), die sich bereits auf die ökologische Wiederherstellung städtischer Gebiete konzentrieren.

Nutzung lokaler Aktivitäten wie **Grüne Tage** zur Werbung.

Wie werden die Daten zu den beobachteten Arten verwendet?

In der iNaturalist-App sind die Daten zu den beobachteten Arten für alle, die daran interessiert sind, frei verfügbar und können heruntergeladen werden. Beobachtungen aus iNaturalist wurden in Hunderten von wissenschaftlichen Publikationen verwendet. Viele davon enthalten Daten, die mit dem [Global Biodiversity Information Facility](#) (GBIF) als Teil des Datensatzes [iNaturalist Research-grade Observations](#) geteilt werden. Sie können die [aktuelle Liste der Publikationen](#) einsehen, die den GBIF-Datensatz mit mindestens einem Eintrag aus iNaturalist zitiert haben.

Wie wird die iNaturalist-App verwendet? Laden Sie die kostenlose App über den [AppStore](#) oder [Google Play](#) herunter. Registrieren Sie sich und werden Sie Teil einer globalen Gemeinschaft von mehr als einer Million Naturforschern und Naturliebhabern. Sie können sich auch über die Website [iNaturalist](#) registrieren und Beobachtungen oder Identifizierungen der beobachteten Arten hinzufügen. Videoanleitungen finden Sie [hier](#).

Die iNaturalist-App ist nicht für kommerzielle Zwecke bestimmt. Sie entstand als gemeinsame Initiative der [California Academy of Science](#) und der [National Geographic Society](#) und ist seit 2023 eine eigenständige gemeinnützige Organisation.

Lebendiges Bratislava

Entdecken Sie die Vielfalt der Natur in Bratislava

Entdecken Sie mit uns die Vielfalt der Natur in der Stadt und werden Sie Teil der bürgerwissenschaftlichen Initiative „Lebendiges Bratislava“. Erkunden Sie städtische Wiesen, Parks, Wälder, Flussufer oder begrünte Innenhöfe und beobachten Sie alles, was lebt.

Fotografieren Sie Ihre Entdeckungen und laden Sie die Fotos einfach in die iNaturalist-App hoch, die Ihnen bei der Identifizierung der Arten hilft. Werden Sie zu Forschern des städtischen Ökosystems und entdecken Sie gemeinsam mit uns den Reichtum des Lebens in unserer Stadt.

Živá Bratislava verbindet Naturliebhaber, Experten, Wissenschaftler und Enthusiasten, die die Vielfalt der städtischen Natur erforschen und dokumentieren möchten.

Vor allem Wiesen, aber auch Wälder, Feuchtgebiete und andere natürliche Lebensräume in der Hauptstadt beherbergen eine vielfältige Welt von Pflanzen und Tieren, die wir oft gar nicht wahrnehmen. Jeder Teil davon strotzt nur so vor Leben. Man muss nur genauer

hinschauen, um eine Vielzahl einzigartiger Lebewesen zu entdecken, die harmonisch zusammenleben oder um ihr Überleben kämpfen.

Um Ihnen den Einstieg zu erleichtern, haben wir einen Leitfaden mit Informationen darüber vorbereitet, was gerade blüht oder welche Arten Sie derzeit beobachten können. Auch Sie können sich an der Bürgerwissenschaft beteiligen und dabei helfen, die Vielfalt der städtischen Natur zu dokumentieren.

Entdecken Sie das lebendige Bratislava.

Warum mitmachen?

- Unterstützen Sie die Forschung und den Naturschutz. Ihre Beobachtungen können Wissenschaftlern helfen, Veränderungen im Ökosystem der Stadt zu erkennen und zu verstehen.
- Bereichern Sie Ihre Freizeit. Verbinden Sie Spaziergänge durch die Stadt oder die Natur mit der Entdeckung neuer Arten.
- Werden Sie Teil der Gemeinschaft. Beteiligen Sie sich an den gemeinsamen Bemühungen für ein grüneres und lebendigeres Bratislava.

VERANSTALTUNGEN UND AKTIVITÄTEN

Bisher veröffentlichte Aufrufe:

Beobachtung von Pflanzen/Pilzen

Beobachtung von Tieren

Aktivitäten für die Öffentlichkeit / Lehrer / Schulen

März 2025

Frühlingserwachen mit der Initiative „Živá Bratislava“

Frühlings-Leuchtblume / *Ficaria verna*

Hohlwurz / *Corydalis cava*

Hartriegel / *Cornus mas*

Huflattich / *Tussilago farfara*

Gelbling / *Gonepteryx rhamni*

Aasfliege / *Geotrupes stercorarius*

Goldkäfer / *Cetonia aurata*

Violetter Käfer / *Meloe violaceus*

Für Kinder haben wir die Aufgabe „[Die wundersame Entwicklung des violetten Käfers](#)“ vorbereitet.

April 2025

Ankunft der Vögel und der Frühlingsschönheit

Frühlings-Primel / *Primula veris*

Bärlauch / *Allium ursinum*

Dreilappige Leberblümchen / *Hepatica nobilis*

Hornbiene / *Osmia cornuta*

Anthophora plumines

Große Hummel / *Bombus major*

Anthocharis cardamines

Für Kinder haben wir die Aufgabe „[Perfekte Tarnung](#)“ vorbereitet.

Exkursion „Lebendiges Bratislava“ 5. April Devínska Kobyla

Exkursion „Lebendiges Bratislava“ auf dem Kamzík 6. April

Exkursion „Lebendiges Bratislava“, Infostand mit Aktivitäten – 26. April Partizánska lúka/Forsttage 2025

Mai 2025

Mai-Orchideen und Vogelbesuche aus dem Süden

Rotkopf-Storchnabel / *Anacamptis morio*

Weißer Akazienbaum / *Robinia pseudoacacia*

Geflecktes Labkraut / *Lamium maculatum*

Einfachsaatiger Weißdorn / *Crataegus monogyna*

Goldwespe / *Merops apiaster*

Violetter Holzbiene / *Xylocopa violacea*

Pfauenauge / *Aglais io*

Kuckuck / *Cuculus canorus*

Für Kinder haben wir eine Aufgabe vorbereitet: [Piesky – Heimat des farbenprächtigsten Vogels Europas.](#)

Exkursion „Lebendiges Bratislava“ auf dem Kamzík 4. Mai

Exkursion „Lebendiges Bratislava“ 28. Mai Karloveské rameno

Juni 2025

Astronomischer Sommer und Natur in voller Blüte

Gelbe Seerose / *Nuphar lutea*

Weißer Margerite / *Leucanthemum vulgare*

Breitblättrige Rohrkolben / *Typha latifolia*

Marienkraut / *Galium odoratum*

Großer Hirschkäfer / *Lucanus cervus*

Libelle / *Libellula depressa*

Sternen-Zünsler / *Macroglossum stellatarum*

Großer Bockkäfer / *Cerambyx cerdo*

Für Kinder haben wir die Aufgabe [Das verborgene Leben des Hirschkäfers](#) vorbereitet.

Lebendige BA auf Kamzík 1. Juni

Exkursion Lebendige BA 14. Juni Lamačské lúky pod Zečákom – SKAT

Lebendige BA 15. Juni Sad Janka Kráľ'a

Exkursion Lebendige BA

19. Juni Ostrovné lúčky – 2 Schulen

Exkursion Lebendige BA 19. Juni Villa Rustica

Geländespiel auf Kamzík für Schulen 24. Juni.

Juli – August 2025

Ein Sommer voller Überraschungen

Gewöhnliche Blasenpflanze / *Utricularia vulgaris*

Weißer Seerose / *Nymphaea alba*

Blaues Erynium / *Erynium planum*

Kammkraut / *Dipsacus fullonum*

Blauer Bläuling / *Polymommatus icarus*

Französische Wespe / *Polistes dominula*

Feldgrille / *Gryllus campestris*

Grüne Heuschrecke / *Tettigonia viridissima*

Im Sommer haben wir die Aktivität [Grüne Raubtiere](#) vorbereitet.

Lebendige BA auf Kamzík 6. Juli

Exkursion Lebendige BA 10. Juli Devínske jazero Radtour

Exkursion Lebendige BA 24. Juli Pečniansky les Radtour

Lebendige BA auf Kamzík 3. August

Exkursion Lebendige BA: Nächtliche Insektenbeobachtung 27. August

Sommernachlese für Jugendliche 28. Juli bis 1. August EC Čunovo

September 2025

Herbsttreffen

Spiranthes spiralis

Lythrum salicaria

Calystegia sepium

Gewöhnlicher Natternkopf / *Echium vulgare*

Judasohr / *Auricularia auricula-judae*

Gewöhnlicher Schwefelpilz / *Laetiporus sulphureus*

Gewöhnlicher Hallimasch / *Armillaria mellea*

Eichen-Austernpilz / *Pleurotus dryinus*

Steppen-Saga / *Saga pedo*

Grüne Gottesanbeterin / *Mantis religiosa*

Admiral-Falter / *Vanessa atalanta*

Rotkehlchen / *Erithacus rubecula*

Für Kinder haben wir **Malvorlagen** „[Gottesanbeterin](#)“ und „[Steppen-Saga](#)“

Arbeitsblatt „[Unser größtes Pferdchen](#)“ und **Arbeitsblatt** „[Pferdchen oder Heuschrecke](#)“.

[1] <https://otvorenaveda.cvtisr.sk/projekty-obcianskej-vedy-na-slovensku/>

[2] <https://bratislava.sk/zivotne-prostredie-a-vystavba/zelen/udrzba-a-tvorba-zelene/kosenie>

Kostenlose Publikation. Für den Inhalt der Publikation ausschließlich die Autoren haften und sie nicht den offiziellen Standpunkt der Europäischen Union wiedergibt.