

## **Liebe Eltern und Erziehungsberechtigte,**

wir freuen uns, dass Ihre Kinder beim Projekt „**C.S.I. PhänoBiota – Forschen mit pflanzlichen Neuanhänglingen aus aller Welt**“ mitwirken, mitforschen und so den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern helfen, die Ausbreitung der Neophyten als pflanzliche Neuanhänglinge im Zusammenspiel mit dem Klimawandel verstehen zu lernen.

## **Wer sind wir?**

Das Projekt C.S.I. PhänoBiota umfasst insgesamt sechs Konsortiumspartner:

- Der Natur- und Geopark Steirische Eisenwurzeln als Projektleitung
- Die HBFLA Raumberg-Gumpenstein als regionale Forschungseinrichtung
- Die Steiermärkische Berg- und Naturwacht als Körperschaft öffentlichen Rechts
- Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG)
- Das Regionalmanagement Liezen
- Das Technische Büro für Landschaftsplanung – Consulting LACON

Die Bildungspartner umfassen alle Bildungsstufen:

- WIKI Kindergarten Donnersbachwald
- Naturpark Volksschule Altenmarkt
- Naturpark Volksschule St. Gallen
- Mittelschule Stainach Pürgg
- Mittelschule Irnding
- Stiftsgymnasium Admont
- Bundesanstalt für Kindergartenpädagogik Liezen

## **Was ist das Ziel im Projekt C.S.I. PhänoBiota?**

Gemeinsam arbeiten wir mit den Schüler\*innen und Pädagog\*innen der acht Bildungseinrichtungen vom Kindergarten bis zur Allgemeinen Höheren Schule an diesem europaweit einzigartigen Projekt. Ziel ist es, ausgewählte nichtheimische Pflanzenarten und ihre Phänologischen Phasen von der Keimung, der Blüte, der Samenreife bis zum Absterben der Triebe oder dem Laubfall im Herbst kennen zu lernen. Die Zusammenhänge von Standort, Wetter und Wuchsverhalten in der unmittelbaren Umgebung werden erforscht. Warum können sich diese Pflanzenarten bei uns so extrem ausbreiten und innerhalb so kurzer Zeit so rasch wachsen, oberirdisch wie unterirdisch? Diese Pflanzen verändern die Landschaft durch ihre große Ausbreitungskraft und Bildung von einheitlichen Beständen. Wir wollen den richtigen Zeitpunkt für Maßnahmen zur effizienten Beseitigung treffen können. Damit sollen sich die bei uns heimischen Pflanzenarten wieder entfalten können und wir leisten einen wertvollen Beitrag für die heimische Artenvielfalt.

## Was machen die Kinder und Jugendlichen im Projekt C.S.I. PhänoBiota?

Bei C.S.I. PhänoBiota erforschen wir gemeinsam mit den Kindern und Jugendlichen die phänologischen Phasen von den pflanzlichen Neankömmlingen, den sogenannten Neophyten. Mit pädagogischer und fachlicher Unterstützung werden spannende Forschungsfragen gelöst und ein umfassender Einblick in die Welt der Neophyten vermittelt. In diesem Halbjahr beginnen wir Recherchen zu den Pflanzenarten und mit anschließenden Experimenten wird das Wuchsverhalten mit Beobachtungsbögen dokumentiert.

Die jungen Forscher\*innen und Forscher werden mit der Naturkalender-App ausgerüstet und dokumentieren das Wachstum der Neophyten (z.B. Drüsiges Springkraut, Kanadische oder Große Goldrute, Japanischer Staudenknöterich, Robinie) und vergleichen diese mit heimischen Pflanzen (z.B. Schwarzer Holunder, Apfelbaum, Hasel, Eberesche). Jugendliche entwickeln neue Feldforschungswerkzeuge wie z.B. Naturwissenschaftliche Methodenkoffer für Kindergärten. Jeder Einzelne leistet somit einen wichtigen Beitrag zur phänologischen Forschung, die **Kinder und Jugendlichen sind Teil eines Pilotprojektes und leisten hier Pionierarbeit.**

In diesem Jahr wird die Beobachtung der Neophyten im Jahreskreis weitergeführt, um einen aussagekräftigen Datensatz über das Wuchsverhalten je nach Standort zu erhalten. Gleichzeitig werden im Klassenverband Experimente im Freiland durchgeführt und dokumentiert und zum Schulschluss hin Maßnahmen für die Beseitigung erprobt.

Wir wollen mit den Schüler\*innen und Schülern z.B. den Abfallwirtschaftsverband Liezen oder die HBFLA Raumberg-Gumpenstein besuchen, um einen Einblick in die unterschiedlichen Forschungsbereiche und Arbeitsweisen zu vermitteln und interessante Berufsfelder vorstellen. Bei Interesse können Kontakte geknüpft, z.B. für die weitere Schullaufbahn, für Feriapraktika oder berufliche Möglichkeiten.

Wir laden alle Eltern, Geschwister, Verwandte und Bekannte herzlich ein, beim Projekt mit zu forschen. Einfach die Naturkalender App unter **[www.naturkalender.at](http://www.naturkalender.at)** herunterladen und loslegen.

Bei Fragen kontaktieren Sie uns unter:

Natur- und Geopark Steirische Eisenwurz

Markt 35

A-8933 St. Gallen

[m.gebeshuber@eisenwurz.com](mailto:m.gebeshuber@eisenwurz.com)



Das Projekt C.S.I. PhänoBiota wird mit Unterstützung vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie sowie die Österreichische Forschungsgesellschaft (FFG) mit dem Förderschwerpunkt Talente regional finanziert.

## Natur- und Geopark Steirische Eisenwurzten

Der **Natur- und Geopark Steirische Eisenwurzten** ist einer von sieben steirischen Naturparks und einer von drei österreichischen Geoparks und umfasst die Gemeinden Altenmarkt bei St. Gallen, Landl, St. Gallen und Wildalpen. Dieses Jahr feiern wir 20 Jahre Geopark Steirische Eisenwurzten. Seit 2021 ist der Natur- und Geopark Steirische Eisenwurzten eine von 74 KLAR! – Klimaanpassungsmodellregionen in Österreich. Als Teil dieser Initiative wollen wir unter Berücksichtigung von Klimawandelanpassungen in den Handlungsfeldern: Wald- und Forstwirtschaft, Naturgefahren, Landwirtschaft, Tourismus und Mobilität die heimische Kulturlandschaft und unsere Bevölkerung für die Zukunft wappnen.



© Stefan Leitner - Gesäuse

Der Natur- und Geopark ist geprägt von herrlichen Wäldern, romantischen Flusstälern, idyllischen Bauernhöfen, kulturhistorischen Gebäuden und natürlich vorkommenden Gesteinsformationen von internationaler, wissenschaftlicher Bedeutung.

Wir leisten mit einer Vielzahl von Projekten einen erheblichen Beitrag zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt und zum Schutz besonderer geologischer Vorkommen.

Die Projekte umfassen die Wissensvermittlung auf natur-wissenschaftlichen Ebenen, wie das **Projekt „Young European GeoExplorer“**, wo der Schwerpunkt auf der Verbesserung des naturwissenschaftlichen und sprachlichen Unterrichts durch die Kombination von lehrplanübergreifenden Aktivitäten und einer neuen Lehrmethodik liegt. Aber auch der Erhalt unserer einzigartigen Kulturlandschaft wird immer wieder in den Fokus gerückt.



© Stefan Leitner - Gesäuse



Mit dem Projekt LA21: Klimfitte Landschaftspflege soll in einem Beteiligungsprozess Wege gefunden werden, um die Kulturlandschaft der Steirischen Eisenwurzten auch in Zukunft für den Tourismus und die Bevölkerung nachhaltig zu erhalten.

© Stefan Leitner - Gesäuse

Für die Abwicklung unserer Projekte sind in unserer Organisation mit Geograph\*innen, Ökolog\*innen, Projektmanager\*innen und kaufmännische Angestellte unterschiedlichste Berufsbilder vertreten.

Für weiterführende Informationen und Buchung von spannenden Exkursionen können wir Ihnen unsere Webseite [www.eisenwurzten.com](http://www.eisenwurzten.com) ans Herz legen.

Das Projekt C.S.I. PhänoBiota wird mit Unterstützung vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie sowie die Österreichische Forschungsgesellschaft (FFG) mit dem Förderschwerpunkt Talente regional finanziert.

## RML Regionalmanagement Bezirk Liezen

Die Regionalmanagement Bezirk Liezen GmbH (RML) ist eine von sieben Regionalentwicklungsgesellschaften in der Steiermark und hat die Aufgabe, die Regionalentwicklung im Bezirk Liezen zu unterstützen und zu fördern.

### Das RML

- koordiniert und unterstützt die Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden,
- erstellt eine regionale Entwicklungsstrategie auf Basis der Landesentwicklungsstrategie,
- entwickelt Projekte zu regional wichtigen Themenbereichen, wickelt sie ab und evaluiert sie,
- verfolgt und fördert die Entwicklung der Region,
- bringt Akteurinnen und Akteure der Regionalentwicklung zusammen,
- informiert und beteiligt Bürgerinnen und Bürger,
- stimmt sich mit anderen Regionen und dem Land Steiermark bei der Entwicklung von Strategien und Projekten ab und
- berät, welche Fördermöglichkeiten es im Bereich der Regionalentwicklung gibt.

### Im Projekt CSI PhänoBiota

arbeitet das RML eng mit den Schülerinnen und Schülern der teilnehmenden Bildungseinrichtungen zusammen. Weil sich ein erfolgreiches Projekt auch durch eine professionelle und regelmäßige Leistungspräsentation auszeichnet, lernen die Kinder und Jugendlichen effektive und spannende Methoden der Öffentlichkeitsarbeit kennen. Gemäß dem Motto „**Neuankömmlinge sichtbar machen – Wissen verbreiten und Bewusstsein schaffen**“ verfassen sie unter Anleitung Presseartikel, verbessern ihre Schreibkompetenzen bei einer Schreibwerkstatt mit einem Journalisten, stellen eigene Medienspiegel zusammen, helfen bei der Mitgestaltung von Social Media Beiträgen, präsentieren ihre Aktivitäten in Form von selbstgedrehten Kurzvideos, gestalten Plakate, beteiligen sich je nach Altersstufe aktiv an Veranstaltungen und helfen bei deren Organisation mit. Bei einem Medientraining mit Radio Freequenns haben sie darüber hinaus die Möglichkeit, ihre sprachlichen Kompetenzen zu trainieren und bei der Umsetzung einer eigenen Radiosendung zum Projekt unter Beweis zu stellen.

### Kontakt

Claudia Plank, Sabine Schaumberger  
RML Regionalmanagement Bezirk Liezen GmbH  
Am Dorfplatz 400 | 8940 Weißenbach bei Liezen  
Tel. +43 3612 25970 17 | [claudia.plank@rml.at](mailto:claudia.plank@rml.at)  
[www.rml.at](http://www.rml.at) | [www.facebook.com/rmliegen](https://www.facebook.com/rmliegen)



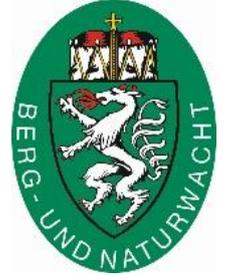
© Stefan Leitner, Fotodatenbank Gesäuse

Das Projekt C.S.I. PhänoBiota wird mit Unterstützung vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie sowie die Österreichische Forschungsgesellschaft (FFG) mit dem Förderschwerpunkt Talente regional finanziert.

## Die Steiermärkische Berg – und Naturwacht

Die Steiermärkischen Berg- und Naturwächter\*innen setzen sich ehrenamtlich landesweit zum Schutz der Natur und der Landschaft ein und bewahren somit durch ihr Engagement gemäß ihrem gesetzlichen Auftrag die Natur als Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Die Berg- und Naturwacht wurde 1977 als Körperschaft Öffentlichen Rechtes eingerichtet, um die Landesbehörde bei der Überwachung der landesrechtlichen Vorschriften zum Schutze der Natur zu unterstützen. Das bedeutet, dass die derzeit rund 2.000 Mitglieder der Steiermärkischen Berg- und Naturwacht im Rahmen ihres ehrenamtlichen Dienstes auch einen besonderen Status als „**Organ der öffentlichen Aufsicht**“ mit hoheitlichen Aufgaben haben.



Im Bezirk Liezen gibt es zahlreiche Schutzgebiete, die unterschiedliche Schutzklassen nach den naturschutzrechtlichen Bestimmungen stehen. Das sind **Naturschutz-, Landschaftsschutz- und Europaschutzgebiete, geschützte Landschaftsteile** wie z.B. die Lindenallee und der Kirchnerpark in Irdning und **Naturdenkmäler** als besondere Einzelschöpfungen der Natur, die schützenswert sind, wie z.B. mehr als 400 Jahre alte Linden, die als Wegmarken dienen oder mächtige alte Eichen wie in der Eichelau (Admont) und der anschließenden Kajetanpromenade.



© Steiermärkische Berg- und Naturwacht

Die **Überwachung der gesetzlichen Vorschriften zum Schutz von Natur, Umwelt und Gewässer** ist eine der Hauptaufgaben der Berg- und Naturwacht.

Die ehrenamtlichen Mitglieder übernehmen auch Aufgaben wie **Umweltbildung** mit Schulen und Information zum Naturschutz.

Ein Aufgabenschwerpunkt, der in den letzten Jahren verstärkt an Bedeutung gewonnen hat, ist die Aufklärung im Zusammenhang mit der **Neophyten-Bekämpfung**, wie z.B. das Drüsige Springkraut, der Japanische Staudenknöterich oder der Riesenbärenklau. Die die Berg- und Naturwächter\*innen legen natürlich auch selbst Hand an und leisten so mit ihrem Engagement auch einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt der heimischen Artenvielfalt.

Um all diese Aufgaben auch entsprechend den neuesten Erkenntnissen durchführen zu können, verpflichten sich die Berg- und Naturwächter\*innen zu jährlichen Fortbildungen. Die **Naturschutzakademie** ([www.naturschutzakademie.com](http://www.naturschutzakademie.com)) bietet diesbezüglich ein breites Seminarangebot, das auch für die naturinteressierte Bevölkerung zur Verfügung steht.

Im Projekt C.S.I. Phänobiota sind Ende Juni mit den Bildungseinrichtungen und der interessierten Bevölkerung „**Hands on Tage**“ in den Gemeindegebieten von Admont, Irdning und Stainach geplant. Hierbei werden Neophyten und ihre Auswirkungen in der Natur beobachtet, Beseitigungsmaßnahmen durchgeführt und über Vorbeugemaßnahmen zur Eindämmung der Verbreitung und die sachgemäße Entsorgung informiert.

E-Mail: [office@bergundnaturwacht.at](mailto:office@bergundnaturwacht.at), Homepage: [www.bergundnaturwacht.at](http://www.bergundnaturwacht.at)

## Die Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt Raumberg-Gumpenstein

Die HBLFA Raumberg-Gumpenstein befindet sich in der Gemeinde Irdning-Donnersbachtal und ist die größte Dienststelle des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus. Als Zentrum für Bildung und Forschung im ländlichen Raum werden innovative, zukunftsweisende und für die Gesellschaft und Praxis wichtige Forschungsfragen bearbeitet. Die vier Institute Nutztierwissenschaften, Pflanzenbau und Kulturlandschaft, Tier-Technik und Umwelt sowie Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere arbeiten eng zusammen und die Forscherinnen und Forscher sind international sehr gut vernetzt. Schüler und Schüler\*innen können sich nach der 8 Schulstufe zwischen den Schwerpunkten Landwirtschaft und Umwelt- und Ressourcenmanagement entscheiden, oder den Aufbaulehrgang nach Abschluss einer 3-jährigen Fachschule besuchen. Die enge Vernetzung von Forschung und Lehre ermöglicht es, Schüler\*innen die neuen Forschungserkenntnisse direkt im Unterricht zu vermitteln, an Forschungsprojekten mitzuwirken oder Forschungspraktika zu absolvieren. Es werden regelmäßig Science Days mit spannenden aktiven Stationen angeboten und wir beteiligen uns wieder am Programm der Kinderakademie Rottenmann 2022. Es werden auch Spezialthemen im Rahmen von Diplommaturarbeiten von den Forscher\*innen betreut. Die aktuellen Forschungsthemen sind auf unserer Homepage unter [www.raumberg-gumpenstein.at](http://www.raumberg-gumpenstein.at)

Im Projekt C.S.I. PhänoBiota betreut die Stabstelle Forschungsakquisition mehrere Schulen in den Gemeinden Irdning-Donnerbachtal, Stainach-Pürgg und Aigen im Ennstal. Die Landschaftsökologin Renate Mayer und Geographin Kathrin Blanzano führen Schulbesuche zum Kennenlernen und Recherchen der Invasiven Neophyten durch. Interessante Forschungsexperimente im Schulgarten und der Vergleich von Wuchsverhalten und Ausbreitung auf unterschiedlichen Standorten und je nach Wetterbedingungen in der Natur soll den Forschergeist wecken. Wir kümmern uns um die Bereitstellung verschiedenster Unterrichtsmaterialien für spannende, fächerübergreifende Schulstunden. Es gibt speziell für das Projekt angefertigte Spiele. Die interessierten Schüler\*innen und Pädagog\*innen können regelmäßig ihr Wissen über aktuelle interessante Phänomene in der Natur mit den Expertinnen durch soziale Medien austauschen.



© HBLFA Raumberg-Gumpenstein

### Weitere Informationen:

HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Stabstelle Forschungsakquisition

DI Renate Mayer [renate.mayer@raumberg-gumpenstein.at](mailto:renate.mayer@raumberg-gumpenstein.at); Tel: 03682-22451-240

Mag. Kathrin Blanzano [kathrin.blanzano@raumberg-gumpenstein.at](mailto:kathrin.blanzano@raumberg-gumpenstein.at); Tel: 03682-22451-244

Das Projekt C.S.I. PhänoBiota wird mit Unterstützung vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie sowie die Österreichische Forschungsgesellschaft (FFG) mit dem Förderschwerpunkt Talente regional finanziert.

## LACON

Unser Team besteht aus Landschaftsplaner\*innen, Vegetationsökolog\*innen, Wildtierökolog\*innen Naturschutz- und Biodiversitätsmanager\*innen und auch Naturvermittler\*innen.

Sie alle arbeiten gemeinsam an großen und kleinen Projekten im Bereich Ökologie, Naturschutz und Landschaftsplanung. Ob Wiese, Wald, Feld, Baustelle oder Büro, Feuereifer und Teamgeist sind immer dabei.

Es gibt bei uns mehrere Themenfelder, wir planen seit über 20 Jahren Projekte zu Natur und Landschaft von Gemeindeinitiativen bis zu internationalen EU-Projekten und wurden dafür mehrfach ausgezeichnet.

Einerseits erheben wir fundierte Naturraumerhebungen zu Fauna und Flora, Landschaftsbild, Landwirtschaft sowie Siedlungs- und Raumentwicklung, andererseits begutachten wir Infrastrukturvorhaben für Konsenswerber und Behörden zu den Fachbereichen Vegetation, Tierökologie und Landschaftsbild.

Weiters begleiten wir Menschen und Projekte von der Ideenfindung bis zur Umweltbaubegleitung bei Großprojekten. Seit Jahren stellen wir den Umweltmanager bei einer der größten Baustellen Europas.

Unser Team forscht auch kontinuierlich im Bereich Ökologie und Naturschutz.

Auch Wissensvermittlung hat bei uns im Büro einen großen Stellenwert, wir vermitteln ökologische Zusammenhänge und Arten an Jung und Alt. Bei geführten Wanderungen, mit phänomenalen Bildungsmaterialien, Kurzfilmen oder Smartphone-Apps u.v.a.m.



Hasnerstraße 123/Top 3.2.2, A-1160 Wien

Telefon: +43 1 408-70 58 24

Email: [mittermueller@lacon.at](mailto:mittermueller@lacon.at)

## Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG)

Den meisten Österreicherinnen und Österreichern dürften die vier Buchstaben ZAMG vom Wetterbericht bekannt sein. Dahinter verbirgt sich aber weit mehr als nur die Wetterprognose.

Die Synoptikabteilung ist, unter Zuhilfenahme modernster Technik, für den täglichen Prognosedienst zuständig. Die geophysikalische Abteilung führt den Erdbeben- und Geomagnetischen Dienst durch. Die Klimaabteilung erstellt, mittels der aus dem österreichischen Messnetz gewonnenen Daten, Klimastatistiken und -karten. Die technische Abteilung betreut dieses meteorologische Messnetz, das aus teilautomatischen Wettererfassungssystemen (TAWES-Stationen) und teilautomatischen Klimastationen (TAKLIS-Stationen) besteht. Die Abteilung für Umweltmeteorologie untersucht die Ausbreitung von Schadstoffen in der Atmosphäre und gibt in Krisenfällen (z.B. bei Austritt von Radioaktivität in die Atmosphäre) direkte Information an die Bundeswarnzentrale ab. Die Abteilung für elektronische Datenverarbeitung ist mit modernsten Geräten zur Bewältigung der umfangreichen computergesteuerten Abläufe ausgestattet.

In all diesen Abteilungen arbeiten Meteorologen, Geophysiker, Geographen, Informatiker, Physiker, Mathematiker, Statistiker, Techniker und viele mehr.



Seit der Gründung im Jahr 1851 betreibt die ZAMG auch ein Phänologie-Beobachtungsnetzwerk, das seit je her schon von freiwilligen Interessierten unterstützt wird. Indem wir viele Menschen dazu bringen mit offenen Augen durch die Natur zu gehen und die Pflanzenentwicklung zu dokumentieren schaffen wir die Grundlage für die Eintaktung der Neophyten und haben dann auch den Kalender der Natur, der uns sagt, wenn Managementmaßnahmen sinnvoll und notwendig sind. In der App Naturkalender ZAMG kann jeder und jede sofort einsteigen und mitmachen. [www.naturkalender.at](http://www.naturkalender.at)

