

Naturkalender Steiermark
Umsetzungsplan zur Generationenpartner*innenschaft
im Naturpark Mürzer Oberland
zwischen der NMS Viktor Kaplan den Senior*innen der Natur- und
Landschaftsführer *innen



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums.
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete



**NATURPARKE
STEIERMARK**

1 DIE GENERATIONENPARTNER*INNENSCHAFT

Mit den Generationenpartner*innenschaften wird ein Grundstein für eine lebendige Erforschung von Klimawandelfolgen in den Naturparks gelegt.

Senior*innen sind zumeist sehr gewissenhafte phänologische Beobachter*innen. Teilweise haben sie noch selbst in der Schule phänologisch gearbeitet und verfügen sehr oft über einen reichen Erfahrungsschatz im Umgang mit Natur und Landschaft. Gleichzeitig sind Lehrer*innen und Schüler*innen mit den neuesten Materialien zur phänologischen Beobachtung vertraut.

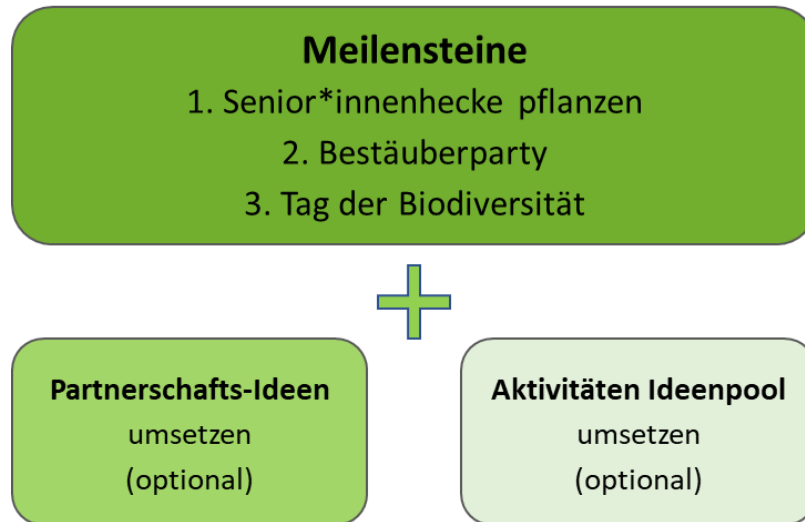
Die Generationenpartner*innenschaft soll, die Teilnehmer*innen durch gemeinsame phänologische Beobachtungen an Hecken und Bestäuberinsekten für eine längerfristige, befruchtende Zusammenarbeit motivieren und die Zusammenarbeit einzuleiten. Durch die gemeinsame Zeit in der Natur kann die Generationenpartner*innenschaft wachsen, die Teilnehmer*innen können sich über ihre Erfahrungen mit der Natur austauschen und gegenseitig unterstützen.

2 AKTIVITÄTEN, PHÄNOLOGISCHE AUSRICHTUNG UND MATERIAL

Im Rahmen der Generationenpartner*innenschaft sind Senior*innen und Schüler*innen gemeinsam zu den Themen Phänologie, Klimawandel und Bestäuberinsekten aktiv. Durch die Teilnahme an den **Meilensteinen „Senior*innenhecke pflanzen“, „Bestäuberparty“ und „Tag der Biodiversität“** ist ein sehr guter Einstieg und auch eine gute Weiterführung der Generationenpartner*innenschaft möglich. Es wäre sehr wünschenswert, wenn es bei der Bestäuberparty zur Apfelblüte und dem Tag der Biodiversität zu gemeinsamen Aktivitäten der NMS Viktor Kaplan und der Senior*innen der Natur – und Landschaftsführer*innen kommt.

Beim Workshop am 11.11.2021 sind tolle gemeinsame Ideen entstanden, die in diesem Umsetzungsplan als **Partner*innenschafts-Ideen** im gleichnamigen Kapitel zusammengefasst sind. Die Umsetzung der gemeinsam entwickelten Ideen ist optional und wird eine fruchtende Weiterentwicklung der Generationenpartner*innenschaft einbringen! Zusätzlich können diese Ideen durch die **Aktivitäten optional aus dem sog. Ideenpool** erweitert werden, der in den Workshops mit anderen Partner*innenschaften in den anderen steirischen Naturparks entstanden sind. Mit der Durchführung von ausgewählten Aktionen des Ideenpools ist ein Vertiefen der Generationenpartner*innenschaft sehr gut möglich.

Generationenpartner*innenschaft



Grafik 1: Generationenpartner*innenschaft

2.1 MEILENSTEINE

Die Veranstaltungen wurden mit Hilfe des Büro LACON und Naturvermittler*innen oder Phänolog*innen aus dem Naturpark Mürzer Oberland vorbereitet, koordiniert und durchgeführt.

2.1.1 Senior*innenhecke pflanzen

Als erster Meilenstein der Generationenpartner*innenschaft wurde gemeinsam eine 10 - Jahreszeitenhecke aus 12 heimischen Sträuchern gepflanzt.



Die Hecke wird von den Teilnehmer*innen phänologisch genau beobachtet und auf den dazugehörigen Alutafeln und im Klassenkalender dokumentiert um die Veränderungen sichtbar zu machen.

2.1.2 Bestäuberparty

Bei der Bestäuberparty treffen sich die Teilnehmer*innen bei einem Apfelbaum, sprechen über Obstblüte, Blütenbesucher sowie Blüh- und Bestäuberphänologie und führen gemeinsam eine vorbereitete Handbestäubung mit der Phänolog*in des Naturparks durch.

Dabei können mithilfe der Unterlage „Welches Tier habe ich da entdeckt“ aus der Naturkalender Steiermark Mappe auch die Gruppen der Bestäuber (Käfer, Wanzen, Hautflügler, Zweiflügler, ...) bestimmt werden.



Im Anhang befindet sich die Anleitung zur Handbestäubung.



2.1.3 Internationaler Tag der Biodiversität

Der internationale Tag der Biodiversität wird von den teilnehmenden Schulen unter dem Motto „Landschaften voller Klimafüchse“ gestaltet.

Hierfür gibt es vom Verband der Naturparke Österreich zahlreiche Ideen und Anleitungen, für phänologisch ausgerichtete Aktivitäten.

Die Aktivitäten zum internationalen Tag der Biodiversität können nach Rücksprache auch von Phänolog*innen und Naturvermittler*innen des Naturparks unterstützt werden.



Im Anhang befindet sich die Broschüre „Klimafüchse“

2.2 GEMEINSAM ENTWICKELTE PARTNER*INNENSCHAFTS - IDEEN

Zusätzlich zu den Meilensteinen, wie der Bestäuberparty und dem internationalen Tag der Biodiversität, können die Generationenpartner*innenschaften gemeinsame Aktivitäten, welche beim Workshop im November besprochen wurden, auswählen und selbstständig umsetzen.

Diese gemeinsam entwickelten Ideen sollen Freude machen und bereits bestehende Aktivitäten, wie z.B. den jährlichen Schulwandertag, phänologisch gestalten. Diese Ideen können von den Senior*innen und der Schule nach eigenem Ermessen ausgesucht, vorbereitet, koordiniert und durchgeführt werden.



Auf Seite 5 und 8 finden sich Listen, in denen die Ideen aufgearbeitet sind.

Zu den Ideen gibt es empfohlenes Material, diese Dateien finden sich auch als PDFs im Anhang des E-Mails.

An der NMS Viktor Kaplan wären die Partner*innenschafts - Ideen aus Tabelle 2 für die Vertiefung der Partnerschaft geeignet. In Tabelle 3 sind die passenden bzw. verfügbaren Materialien und die phänologische Ausrichtung aufgelistet.

Zur leichteren zeitlichen Orientierung gibt es einen Zeitplan, in dem die Ideen in das passende Zeitfenster eingetragen sind.

Tabelle 1: Partner*innenschafts – Ideen

Aktivitäten
Imkern
Barbarazweige
Palmbuschenbinden
Klimaschal stricken
Kochen
Gartenbesuche
Waldbesuche
Krötenwanderung
Naturführungen
Falkensteinwanderung

Tabelle 3: Phänologische Ausrichtung und Materialien für Partner*innenschafts-Ideen

Aktivitäten	phänologische Ausrichtung	Material und Anleitung
Imkern	Phänologische Phasen und Beobachtungen für Imkereitigkeiten, sowie Bienenphänologie besprechen.	Buch: Das Bienenjahr - Imkern nach den 10 Jahreszeiten der Natur: Ein phänologischer Arbeitskalender von Wolfgang Ritter und Ute Schneider-Ritter
Barbarazweige	phänologische Phasen der Kirsche besprechen; Erklären, warum der Zweig aufblüht, obwohl es noch Winter ist.	Ideen und Tipps - Landschaften voller Klimafüchse, S. 27 "Klimafüchse" (siehe Anhang)
Palmbuschenbinden	Die phänologischen Phasen der Salweide und der Purpurweide sowie die phänologischen Phänomene und Besonderheiten des Vorfrühlings und Erstfrühlings besprechen.	Naturkalender Drehscheibe Naturkalendermappe: Steckbrief Salweide, Steckbrief Purpurweide, Phasenquizz Salweide, Phasenquizz Purpurweide, Heckengeschichte Vorfrühling und Vollfrühling, Blättertagebuch, Blütentagebuch, Weidenzweige einwässern
Klimaschal stricken	Sieh dir Grafik der Warmingstripes an. Sie stellen die Temperaturveränderungen der letzten 120 Jahre dar, wobei jeder Streifen die positive (rote) oder negative (blaue) Abweichung von der jährliche Durchschnittstemperatur zwischen den Jahren 1971-2000 darstellt. Das heißt umso blauer der Streifen, umso kälter war das Jahr im Vergleich zum Durchschnitt zwischen den Jahren 1971-2000. Umgekehrt gilt, umso röter der Streifen umso wärmer war das Jahr.	siehe Anhang: Farbschema Klimaschal.png und Zeit Artikel Klimaschal.pdf 6 Rottöne (rosarot bis dunkelrot, ggf. auch hellgelb bis dunkelrot) 6 Blautöne (hellblau bis dunkelblau, ggf. auch hellblaub bis blauschwarz)
Kochen	Beim Kochen die relevanten phänologischen Phasen der Zutaten gemeinsam besprechen. Z.B. Holundersaft - Vollblüte, Apfelkompott - Reife, Wildkräutersalat - Ergrünen, usw.	"Beobachtungsanleitung" und "Beobachtungsbogen" (siehe Anhang)
Gartenbesuche	Zeigerphasen für die Gartenarbeit besprechen und zusätzliche phänologische Phasen für die Gartenarbeit kennenlernen, wie z.B. Blühbeginn der Forsythie	Buch: Hoch das Beet! - der Hochbeet Jahresplaner von Folko Kullmann (mit einem Garten-Phänologie-Kalender)
Waldbesuche	Phänologische Spiele aus der Waldmappe spielen.	Waldmappe:
Krötenwanderung	Gemeinsam phänologische Zeigerphasen für die herannahende Krötenwanderung beobachten.	Naturkalender Drehscheibe

Aktivitäten	phänologische Ausrichtung	Material und Anleitung
Naturführungen	Die Verfrühung der Holunderblüte durchbesprechen und phänologische Spiele aus der Waldmappe spielen.	"Phänologische Viertelstunde" und "Phänologische Viertelstunde Begleittext" (siehe Anhang)
Falkensteinwanderung	Arten der Naturkalenderhecke während dem Spaziergang in der Natur suchen und ihre phänologische Phasen (Blattentfaltung, Blühbeginn, Fruchtreife, Blattentfaltung) gemeinsam beobachten bzw. mit der Entwicklung der Schul- oder SeniorInnenhecke vergleichen sowie die Phasen und Besonderheiten des Frühlommers besprechen.	Naturkalender Steiermark Drehscheibe Naturkalender Mappe: Heckengeschichte Frühlommer

2.2.1 Zeitplan Partner*innenschafts – Ideen

Der Zeitplan dient den Teilnehmer*innen der Generationenpartner*innenschaft zur Planung der gemeinsam entwickelten Partner*innenschafts - Ideen. Er zeigt die Farbcodierung der phänologischen Jahreszeiten und die dazugehörigen Kalenderwochen, in denen die vorgeschlagenen Ideen durchgeführt werden können.

	September				Oktober				November				Dezember				Jänner				Februar				März				April				Mai				Juni				Juli		
Aktivitäten	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Imkern																																											
Barbarazweige																																											
Palmbuschenbinden																																											
Klimaschal stricken																																											
Kochen																																											
Gartenbesuche																																											
Waldbesuche																																											
Krötenwanderung																																											
Naturführungen																																											
Falkensteinwanderung																																											

2.3 AKTIVITÄTEN ANDERER GENERATIONENPARTNER*INNENSCHAFTEN – IDEENPOOL

Die GenerationenWERKSTÄTTEN in den steirischen Naturparken haben eine große Fülle an verschiedensten Herangehensweisen und Ideen, um Phänologie begreifbar zu machen.

Einige davon wurden gesammelt und in der Tabelle 2 zusammengefasst, um die Ideenvorschläge für alle zugänglich zu machen. Diese können zum Beispiel an der Schule und im Rahmen der Generationenpartner*innenschaft umgesetzt werden.

Die dazu passenden und verfügbaren Materialien sind in Tabelle 5 aufgelistet und befinden sich als PDF-Anhang in der E-Mail.

Auf Seite 11 gibt es, wie bei den Partner*innenschafts – Ideen, einen Zeitplan, um die Aktivitäten besser planen zu können.

Tabelle 4: Ideen für Aktivitäten aus anderen Generationenpartner*innenschaften

Aktivitäten
Phänologieworkshop mit Phänolog*innen
Phänologie-Geschichten lesen
Wetter und Phänologie der vergangenen Jahrzehnte
Weitere Generationen-Gehölze pflanzen und beobachten
Bastelaktivitäten aus der Mappe machen
Phänologisch kochen
Hollersaft kochen

Tabelle 2: Ideen für phänologische Ausrichtung und Materialien aus anderen Generationenpartnerschaften.

Aktivitäten	phänologische Ausrichtung	Material und Anleitung
Phänologieworkshop mit Phänolog*innen	Ladet eine*n Phänolog*in aus deinem Naturpark zu einem phänologischen Thema ein, dass euch besonders interessiert.	Telefonnummer und E-Mail siehe unter Kontakte
Phänologie-Geschichten lesen	Gemeinsam Heckengeschichten zu den 10 Jahreszeiten lesen oder schreiben.	Naturkalendermappe: Heckengeschichten
Wetter und Phänologie der vergangenen Jahrzehnte besprechen	Holunderkurve aus der phänologischen Viertelstunde herzeigen und besprechen, inwieweit das Klima früher anders war. Ihr könnt hierfür zuerst die Geburtsjahre	"Phänologische Viertelstunde" und "Phänologische Viertelstunde Begleittext" (siehe Anhang)
Hecke pflegen	Die Sträucher gemeinsam verjüngen, formen, zurückschneiden.	"Pflanz- und Pflegeanleitung" (siehe Anhang)
Weitere Generationen-Gehölze pflanzen und beobachten	Eure Lieblingssträucher und Bäume gemeinsam in der Nähe der Naturkalenderhecke pflanzen und ihre phänologischen Phasen beobachten.	Naturkalendermappe: Origami-Schmetterling, Origami-Frosch, Phasenquizz, Blütentagebuch, Blättertagebuch, Heckenmikado, Tinte/Fingerfarbe, Holunder-Blasrohr, Holunder-Perlen Armband
Bastelaktivitäten aus der Mappe machen	Gemeinsam Bastelarbeiten rund um die Hecke	Naturkalendermappe: Heckenpflanzen zum Schmecken
Hollersaft kochen	Phänologische Phasen des Holunders beobachten und besprechen, in welcher Phase pflückt man die Blüten für den Blütensaft, in welcher Phase man die Früchte für den Beerensaft pflückt und wie die Entwicklung der Pflanzen durch die jährliche Witterung beeinflusst wird.	Naturkalendermappe: Heckenpflanzen zum Schmecken

2.3.1 Zeitplan für Aktivitäten aus dem Ideenpool

Der Mensch hat vermutlich schon immer phänologische Beobachtungen durchgeführt, denn sie lieferten wertvolle Erkenntnisse für den jährlichen Rhythmus der Natur. Der untenstehende Zeitplan gibt einen guten Überblick, wann die Umsetzung der vorgeschlagenen Ideen sinnvoll ist.

	September				Oktober				November				Dezember				Jänner				Februar				März				April				Mai				Juni				Juli						
Aktivitäten	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
Phänologieworkshop mit Phänolog*innen																																															
Wetter und Phänologie der vergangenen Jahrzehnte besprechen																																															
Weitere Generationen-Gehölze pflanzen und beobachten																																															
Bastelaktivitäten aus der Mappe machen																																															
Phänologisch kochen																																															
Hollersaft kochen																																															

3 RESSOURCEN

An der Schule und im Naturpark stehen folgende Ressourcen für die Generationenpartner*innenschaft zur Verfügung.

Die Tabelle soll einen Überblick geben, um die Ideen besser umsetzen zu können.

Tabelle 3: Ressourcen in der Schule und im Naturpark

Ressourcen
Schulmappe
SeniorInnenmappe
Schulhecke
SeniorInnenhecke
Phänolog*in
Schulküche
Wald in der Nähe
Hochbeet
Tablets
Apfelbäume
Kriecherl
Schulgarten
mobile Kochplatte
USB-Mikroskop
Werkraum
Beamer
Ferngläser
Buskostenübernahme
Freiluftklasse
Streuobstwiese in der Nähe

4 KONTAKTE

In der Generationenpartner*innenschaft des Naturparks Mürzer Oberland sind folgende Personen aus Tabelle 4 wichtige Ansprechpartner*innen.

Tabelle 4: Kontakte und Zuständigkeiten



Andreas Steininger

Naturpark Mürzer Oberland <i>Fragen zum Naturpark</i>	LACON - Ransmayr, Vondruska & Wanninger OG <i>Fragen zum Projekt</i> Ulli Mittermüller
Phänologe <i>Person vor Ort</i> Andreas Steininger	
andreas.steininger@muerzeroberland.at	mittermueller@lacon.at
0664 3449278	01 408705824 06504210508

5 ANHANG

- Phänologische Viertelstunde
- Phänologische Viertelstunde Begleittext
- Beobachtungsbogen
- Beobachtungsanleitung
- Hecken richtig pflanzen und pflegen
- Pflanz- und Pflegeanleitung
- Farbschema Klimaschal
- Zeit Artikel Klimaschal
- Klimafüchse
- Anleitung zur Handbestäubung