

Lehrkraft: Helgard Gillitzer

Leitfach: Biologie

1. Allgemeine Studien- und Berufsorientierung

2. Projektthema: Bunt statt Grün – Anlage von Blühflächen für Insekten mit ein- und mehrjährigen Blütenpflanzen auf öffentlichen Standorten im Gemeindebereich Fürstenzell

(Die Inhalte der allgemeinen Studien- und Berufsorientierung können nicht ausschließlich in 11/1 behandelt werden, da erste Arbeiten für das Projekt bereits in 11/1 notwendig sind.)

Begründung und Zielsetzung des Projekts

Bienen, Hummeln, Schmetterlinge sind unersetzlich. Als Blütenbestäuber sorgen sie für die Vielfalt von Pflanzen und Tieren. Doch blühende Wildpflanzen als Nahrungsquelle für diese Insekten werden durch die zunehmende Intensivierung der Landwirtschaft immer weniger. Öffentliche Flächen wie Straßenränder, Verkehrsinseln, Friedhöfe oder Ausgleichsflächen bieten ein riesiges Potenzial für Blüten besuchende Insekten, das aber leider meist nicht genutzt wird, z.B. werden Ausgleichsflächen oder Verkehrsinseln oft mit nicht-heimischen Pflanzen bestückt, die unseren Insekten fremd sind. Das Ziel dieses Projekts ist es, diese Areale naturgemäß umzugestalten, dass sie als Nahrungsquelle v.a. für Blüten bestäubende Insekten dienen und so ein wichtiger Beitrag für die Artenvielfalt (Biodiversität) geleistet wird.

Die SeminarteilnehmerInnen sollen in Absprache mit dem Bauhof der **Marktgemeinde Fürstenzell** Flächen erkunden, die für eine insektenfreundliche Nutzung geeignet sind. Durch Kontaktaufnahme mit Experten des **Netzwerks Blühende Landschaft** sollen die SchülerInnen in der Lage sein, die Planung, Anlage und Pflege der Blühflächen zu bewerkstelligen. Bei Flächen z.B. in Siedlungen sollen die angrenzenden Bürger informiert und bei der Planung evtl. miteinbezogen werden, um eine weitgehende Akzeptanz für diese Naturschutzidee zu erreichen. Eine praktische Zusammenarbeit mit Arbeitern des Bauhofs für bestimmte Tätigkeiten bei der Anlage und Pflege der Flächen ist vorgesehen. Die Anlage erfolgt voraussichtlich mittels Saatgut, das von den TeilnehmerInnen selbstständig geordert werden soll. Die Bezahlung der anfallenden Kosten ist mit der Gemeinde Fürstenzell zu klären.

Die SchülerInnen lernen ökologische Zusammenhänge kennen und den Umgang mit biologischen Fachmethoden (Pflanzen- und Insektenbestimmung, Anlage eines Herbars). Sie bekommen einen Einblick in die Artenvielfalt von Lebensräumen und werden für die Bedeutung des Naturschutzes sensibilisiert. Die Auseinandersetzung mit dem aktuellen Thema der zunehmenden Artenverarmung v.a. durch die stetige Intensivierung der Landwirtschaft fördert auch die Kompetenzen, die für die aktive Teilhabe an öffentlichen Diskussionen benötigt werden, wie die Fähigkeit zur Kommunikation und Bewertung.

2. Projekt			
Halb - jahre	Mo- nate	Tätigkeit der Schülerinnen/Schüler und der Lehrkraft	geplante Formen der Leistungserhebung (mit Bewertungskriterien) und Beobachtungen für das Zertifikat
11/1	Sept.	<p>Vorstellung des Projekts.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zielsetzung - Aufzeigen ökologischer Zusammenhänge <p>Einteilung in Arbeitsgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche im Internet über das <i>Netzwerk Blühende Landschaft</i> und Vorstellung der Ziele dieser Organisation - Kontaktaufnahme mit der Gemeinde Fürstenzell - Kontaktaufnahme mit dem Netzwerk Blühende Landschaft evtl. Einladung von Referenten (z.B. Organisation eines evtl. öffentlichen Vortrags im Bistro der Schule) - Information der angrenzenden Bürger (nach Festlegung der Flächen) - Team für Fotodokumentation 	<p>Beobachtungen in den gemeinsamen Sitzungen</p> <p>Bewertung von Gesprächsbeiträgen, Informationsbeschaffung, Recherchen</p> <p>Organisationsplan</p> <p>Teamarbeit</p>
	Okt. – Nov.	<p>Besichtigung und Festlegung der öffentlichen Flächen</p> <p>Evtl. Information der angrenzenden Bewohner</p> <p>Planung der Anlage (Beratung durch Netzwerk Blühende Landschaft evtl. mit Ortstermin)</p> <p>Anlage der Blühfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung des Saatbeets durch Erdarbeiten - Ansäen der Wildblumenmischung 	<p>Planungsleistungen</p> <p>Teamarbeit</p>
11/1	Dez. – Febr.	<p>1. Projekt: Allgemeine Studien- und Berufsorientierung</p> <p>s.u. Bemerkungen</p>	
11/2	März - Mai		
11/2	April - Juli	<p>Evtl. Ortstermin mit Experten des Netzwerks Blühende Landschaft und Besprechung der weiteren Pflege der Wildblumenfläche</p> <p>Pflegemaßnahmen z.B. Entfernung unerwünschter Pflanzen</p> <p>Bestimmung der Pflanzen → Dokumentation z.B. mittels eines Herbariums und/oder Fotos</p> <p>Bestimmung und quantitative Erfassung der blütenbesuchenden Insekten → Dokumentation durch Fotos</p> <p>Pflegemaßnahmen v.a. Mähen der Fläche in Absprache mit dem Bauhof</p>	<p>Organisationsplan</p> <p>Herbarium</p> <p>Darstellung und Richtigkeit der Dokumentation</p>

Formular zur Beantragung eines **P-Seminars** im Fach **...Biologie**

12/1	Sept. - Feb.	Evtl. Pflegemaßnahmen Konzeption einer Projekt-Präsentation z.B. im Rahmen einer öffentl. Ausstellung und/oder einer öffentl. Powerpoint-Präsentation; Pressearbeit Portfolio und individuelle Abschlussgespräche	Präsentation Öffentlichkeitsarbeit Projektbericht Portfolio
Externe Partner, die voraussichtlich beteiligt sind: <ul style="list-style-type: none"> • Markt Fürstenzell • Netzwerk Blühende Landschaft, Fischermühle 7, 72348 Rosenfeld • Rieger-Hofmann GmbH (Bezugsquelle von Saatgut und Pflanzen einheimischer Wildpflanzen), In den Wildblumen 7, 74572 Blaufelden-Raboldshausen 			
Weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars: ... Die zeitliche Einteilung des 1.Projekts. Allgemeine Studien- und Berufsorientierung ist nur vorläufig, die genaue Einteilung erfolgt in Absprache. Der Zeitpunkt für die Anlage und Pflege der Blühflächen ist ein grobes Raster und kann witterungsbedingt abweichen. Die genaue zeitliche Festlegung wird erst nach konkreter Absprache mit Experten des Netzwerks Blühende Landschaft erfolgen.			

Datum und Unterschrift der Lehrkraft

Datum und Unterschrift der Schulleitung