

Kontakt und weitere Informationen

Stadt Augsburg
Umweltamt, Abteilung Klimaschutz
Ralf Bendel
Telefon 0821 324-7344
ralf.bendel@augzburg.de

Gymnasium bei St. Stephan
Roland Spichtinger
Telefon 0821 324-18500
st-stephan@augzburg.de
<https://erneuerbar-augsburg.ddns.net>

Lehrpfad zum Thema „Erneuerbare Energien in Augsburg“

Informationsblatt zum P-Seminar 2017 bis 2019
am Gymnasium bei St. Stephan

Impressum

Herausgeber:

Stadt Augsburg, Referat 2
Rathausplatz 2a, 86150 Augsburg
Telefon 0821 324-4802
Fax 0821 324-4805

Texte und Bilder:

Teilnehmerinnen und Teilnehmer des P-Seminars

Zusammenstellung und Ergänzungen:

Ralf Bendel

Literatur:

(1) Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus,
Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (Hrsg.)
(2008): Die Seminare in der gymnasialen Oberstufe.
2. Auflage. München: Eigen. www.isb.bayern.de

Titelbild: Recherchearbeit der einzelnen Gruppen in der Schule





Die Energiewende ist eine unserer größten Herausforderungen. Daher ist es wichtig, junge Menschen schon früh mit dem Thema vertraut zu machen. Dies ist der gängige und richtige Denkansatz in Schulen und Umweltbildungsstätten.

Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums bei St. Stephan haben sich während ihres P-Seminars 2017/19 des Themas „Energiewende“ angenommen und sind den nächsten Schritt gegangen. Sie sind überzeugt, dass die Energiewende in Augsburg nur zu meistern ist, wenn über das Thema motivierend und zielgruppenorientiert informiert wird. Nach einem Jahr intensiver Arbeit mit Recherchen und Planungen haben die Mitglieder des P-Seminars, gemeinsam mit ihrem Projektleiter, ihr Motto „einfache Grundlageninformation für alle Bürgerinnen und Bürger“ in die Tat umgesetzt. Das Seminar hat einen Lehrpfad für „Erneuerbare Energien in Augsburg“ konzipiert, der Ausstellungstafeln und einen Internetauftritt umfasst.

Gerne hat das Umweltreferat, gemeinsam mit den Stadtwerken Augsburg, der AVA Abfallverwertung Augsburg und anderen, das Projekt mit Rat und Tat unterstützt.

Erfahren Sie Neues, konkrete Beispiele und machen Sie bei der Energiewende mit. Die Tafeln und die Internetseiten des P-Seminars geben dazu Anregungen und Hintergrundwissen. Ich wünsche der Ausstellung viele interessierte Besucherinnen und Besucher.

Augsburg, im Januar 2019

Reiner Erben, Berufsmäßiger Stadtrat
Referat für Umwelt, Nachhaltigkeit und Migration



Probeaufstellung der Tafeln auf dem Elias-Holl-Platz

Das Projekt-Seminar in der gymnasialen Oberstufe (P-Seminar)

Im P-Seminar durchlaufen die Schülerinnen und Schüler einen persönlichen Prozess der Studien- und Berufsorientierung und werden dabei von Lehrkräften begleitet. Zusätzlich wird an einem größeren Projekt mitgearbeitet, das im Idealfall durch Kontakte mit außerschulischen Partnern geprägt ist.

Projekte haben an den bayerischen Gymnasien einen festen Stellenwert. Nach dem Lehrplan sollen jede Schülerin und jeder Schüler in jeder Jahrgangsstufe an einem fächerübergreifenden Vorhaben teilnehmen. Die Arbeit in Projekten in der Oberstufe kann also auf den in der Unter- und Mittelstufe vermittelten Kompetenzen aufbauen. Die pädagogische Forschung sieht die positiven Effekte von Unterrichtsprojekten insbesondere in der Persönlichkeitsbildung der Schülerinnen und Schüler. Die Lerneffekte gehen hier tiefer als im regulären Unterricht. Gute Projekte fördern die Selbstständigkeit und Selbstorganisation, sie vermitteln Erfolgserlebnisse und Zielorientierung. Im Rahmen des P-Seminars haben Projekte eine zusätzliche Zielsetzung: Schülerinnen und Schüler sollen Kompetenzen des Projektmanagements erwerben und so auf eine in der heutigen Arbeitswelt zentrale Organisationsform vorbereitet werden. Insbesondere durch die Einbeziehung externer Projekt-Partner wird ein Echtheitscharakter erzielt.⁽¹⁾

Begutachtung des Fortschritts der Internetseite
<https://erneuerbar-augsburg.ddns.net>

Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmer

Sebastian Berz, Helena Conrad, Aaron Erhardt, Franziska Himml, Christian Menz, Benedikt Müller, Sarah Palmert, Simon Puhle, Lukas Schiess, Eliah Schmölzer, Nicolas Schwandner, Simon Till, Tobias Tischmeyer, Leon Ulbrich und Seminarleiter Roland Spichtinger

Unterstützer

AVA Abfallverwertung Augsburg GmbH, Stadt Augsburg – Umweltreferat, Stadtwerke Augsburg Holding GmbH, Ulrike Bahr – Mitglied des Deutschen Bundestages



Projektbericht der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Ziel unseres P-Seminars war es, einen informativen Lehrpfad zum Thema „Erneuerbare Energien in Augsburg“ zu erstellen. Als Darstellungsform haben wir einen wetterfesten Informationspfad mit fünf Tafeln gewählt, der die Themen „Warum erneuerbar?“, „Wasserkraft“, „Solarenergie“, „Windkraft“ und „Bioenergie“ umfasst. Außerdem kann man über einen tafelintegrierten QR-Code unsere Internetseite erreichen, auf der die verschiedenen Themen ausführlicher besprochen werden.

Unser Projekt startete im Januar 2018. Zunächst haben wir vier aufgabenspezifische Gruppen gebildet, die sich mit den Themen Management, Design, Informationsbeschaffung und Technik befassen haben.

Die Managementgruppe hatte den Auftrag, einen Standort und Hersteller für unsere Tafeln zu finden und sich auch mit der Suche nach Partnern auseinanderzusetzen. Innerhalb kürzester Zeit kam Herr Bendel vom Umweltamt der Stadt Augsburg auf uns zu und hat uns seine Unterstützung angeboten. Mit ihm und anderen Partnern gelangten wir an Informationen und konnten eine finanzielle Basis für das Projekt schaffen. Gewünschter Schlussort für den Lehrpfad ist der Botanische Garten in Augsburg, da er für das Thema Umwelt ein geeignetes Umfeld bietet. Aufgabe der Designgruppe war die Gestaltung der Tafeln, der Internetseite und der vorliegenden Informationen. Außerdem erstellte die Gruppe spezifische

Grafiken und Logos für die jeweiligen Themen. Bei den Tafeln entschieden wir uns für eine wetterrobuste Variante aus Edelstahl.

Im Bereich der Informationsbeschaffung wurde zunächst allgemein nach Möglichkeiten erneuerbarer Energieerzeugung recherchiert. Anschließend legten wir – die Gruppe Informationsbeschaffung – uns auf die vier Themen Wasser-, Solar-, Wind- und Bioenergie fest, da diese in und um Augsburg die überwiegenden Nutzungsformen sind und befassten uns intensiv mit jedem einzelnen Bereich. Über dieses Vorgehen entstanden Texte für die Tafeln und die Internetseite ebenso, wie die von uns ausgewählten Bilder zu den einzelnen Themen. Die letzte Gruppe, die für die technischen Aufgabenbereiche zuständig war, erstellte eine Internetseite, die unseren Lehrpfad ergänzen soll. Da viele Menschen das Internet über das Smartphone verwenden, wurde die Website außerdem für die Verwendung mit mobilen Geräten optimiert. Um den Zugriff auf die Seite zu erleichtern, erstellten wir einen QR-Code auf jeder Tafel. Sobald man diesen Code einscannet, wird dem Betrachter die Internetseite mit den Informationen zu dem jeweiligen Thema angezeigt.

Die gesamte Seminargruppe traf sich wöchentlich, um die Fortschritte der einzelnen Gruppen vorzustellen, allgemeine Themen zu besprechen und um neue Pläne und Fristen festzulegen.

Abschließend wurden in „Plenarversammlungen“ letzte wichtige Entscheidungen getroffen, wie die Freigabe der Tafeln durch alle Beteiligten oder die Präsentation unserer Ergebnisse im Augsburger Rathaus.