

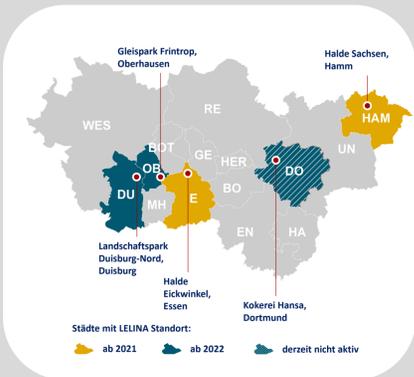


LELINA (LERN- UND ERLEBNISLABOR INDUSTRIENATUR)

forschendes und entdeckendes Lehren und Lernen am außerschulischen Lernort

Projekthintergrund

- Im Ruhrgebiet entwickelten sich auf vielen Branchen Industrienaturflächen, die sowohl Potenziale für den Naturschutz als auch für außerschulische Lernorte bieten:
 - Industrienaturflächen weisen eine hohe Standortdiversität auf
 - Die starke anthropogene Überprägung mit ihren extremen Standortbedingungen bietet einen Lebensraum für hochspezialisierte Arten
 - Industrienatur als Ersatzlebensraum für stark gefährdete Arten
- Projektziel: Möglichst viele Menschen sollen die artenreiche Industrienatur des Ruhrgebiets kennen, wertschätzen und schützen lernen:
 - Angebote für Schulklassen, Studierende, Lehrkräfte sowie weitere Multiplikator*innen und Ferienprogramme
 - Lern- und Erlebnislabor in direkter Nähe zu teilnehmenden Schulen
 - Schüler*innen aller Schulformen und Jahrgangsstufen nehmen an inhaltlich und methodisch differenzierten, altersadäquaten, inklusionsgerechten Lern- und Erlebnismodulen teil



Industrienatur als Lernort

- Lebensweltbezug durch Standortnähe zu Schulen
- Wandel im Ruhrgebiet greifbar machen (Besonderheiten, Wechselspiel)
- Möglichkeit komplexe ökologische und gesellschaftliche Zusammenhänge an einfachen Beispielen auf begrenztem Raum zu untersuchen
- Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung der Industrienatur aufgrund hoher Artenvielfalt in verschiedenen Sukzessionsstadien (Fokus Biodiversität, Naturschutz, Handlungskompetenz)



Lehr-Lern-Labor LELINA

- LELINA – ein Freilandlabor als außerschulischer Lernort für Schulklassen und Studierende
- Praxisnahe Verknüpfung: Schulklassen besuchen einen außerschulischen Lernort, Studierende sammeln Erfahrungen am authentischen Lernort und mit realen Schüler*innen
- Studierende besuchen das Lehr-Lern-Labor in zwei Phasen:
 - Studierende führen das Modul aus Lernendenperspektive durch und reflektieren es aus Lehrendenperspektive
 - Studierende führen gemeinsam mit LELINA-Mitarbeitenden die Module mit einer Schulklasse durch

Schulen

- Abdeckung der meisten Schulformen
 - Primarstufe, Sek I, Sek II
 - Förderschulen mit unterschiedlichen Förderschwerpunkten
- Anknüpfungen an die (Kern-)Lehrpläne der Fächer Biologie und Geographie/Erdkunde bzw. Sachunterricht
- Fachübergreifende Themen

Module & Durchführung

Studierendenveranstaltungen

- Lehramtsstudierende als zukünftige Multiplikator*innen
- Curriculare Verankerung in der Lehramtsausbildung an der Ruhr-Universität Bochum und der Bergischen Universität Wuppertal
- Angebot von z. T. verpflichtenden Exkursionstagen zu außerschulischen Lernorten
- Einbindung in verschiedene Seminarformate



- Durchführung von Projekttagen: Dauer 3-6 Stunden, je nach Lerngruppe
- Module zu vier thematischen Schwerpunkten:
 - Industriegeschichte und Flächenentwicklung, klimatische und bodenkundliche Besonderheiten, Tiere und Pflanzen sowie Gewässer der Industrienatur
 - Altersadäquate Varianten in vier Niveaustufen
- Theoretische und praktische Elemente für Studierende



Forschendes und Entdeckendes Lernen bei LELINA

- Authentische Kontexte
- Direktes Naturerleben mit allen Sinnen im eigenen Schulumfeld
- Naturwissenschaftliche Fragestellungen und Arbeitsmethoden
- Selbständiges Bearbeiten von Forschungsfragen durch die Lerngruppe im Realraum
- Unterstützung durch Messgeräte, Tablets und Apps (z. B. Biparcours) sowie Anleitungen
- Durchführen von Versuchen und Experimenten



Evaluation und Ausblick

- Direkte Umsetzung der projektbegleitenden Evaluation (Schüler*innen, Lehrkräfte und Studierende) in die Weiterentwicklung der Module
- Projektlaufzeit bis November 2025 mit dem Ziel der Verstetigung durch externe Partner*innen