

Educational Innovation Lab

EIL4MINT

Bildungsinnovationen Detailbeschreibung & Ablauf



Kontext

Innovationen im Bildungsbereich sind nur mit engagierten, motivierten und kreativen Menschen möglich. Idealerweise gibt es vom Alltag losgelöste Denk-, Lern- und Freiräume, die eine Atmosphäre der Offenheit und Kreativität schaffen und gelebte Kooperation im Bildungssektor möglich machen. Das Educational Lab im Lakeside Park ist ein solcher Ort, ein außergewöhnlicher Lehr- und Lernort, an dem die Gestaltung von innovativen Bildungskonzepten für Primar-, Sekundar- und Tertiärstufen unter besonderer Beachtung der praktischen Lehrlings- und Erwachsenenbildung, möglich wird.

Das »Educational Lab« wurde im Mai 2017 als offenes Forschungslabor für neue Formen der Bildung im Lakeside Science and Technology Park in Klagenfurt offiziell eröffnet (www.educational-lab.at). Hier sollen innovative Lehr- und Lernformen in konkreten Bildungsformaten erprobt, umgesetzt und weiterentwickelt werden. Der inhaltliche Fokus wird auf MINT-Fächer und auf die Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen (SDGs) gelegt. Es geht um die Begeisterung für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Entrepreneurship.

In rund 3.400 m² Seminar-, Labor- und Gruppenräumen versammeln sich im Educational Lab außerschulische Bildungsprojekte, Projekte des Wissenstransfers und der partizipativen Forschung zwischen Bildungsorganisationen, Hochschulen und Öffentlichkeit. In selbstständig agierenden Labs unterschiedlicher Trägerorganisationen sowie -kooperationen werden

- neue Bildungs- und Ausbildungskonzepte erforscht, entwickelt und getestet,
- die Lernkonzepte an realen Situationen erprobt und evaluiert,
- Innovationen im Aus- und Weiterbildungssystem angeregt,
- Unternehmen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen eingebunden, um den Praxisbezug sicherzustellen.

Der Aufbau und die Aktivitäten im Educational Lab wurden von Beginn an durch eine partizipativ konzipierte wissenschaftliche Begleitforschung durch die Universität Klagenfurt unterstützt. Die erste Entwicklungsphase wurde zudem vom Institut für Höhere Studien Wien (IHS) evaluiert.



Educational Innovation Lab

Das »Educational Innovation Lab« ist ein Inkubator für Bildungsinnovationen, der auf dem Netzwerk des Educational Lab aufbaut und von den vielfältigen Akteur:innen am Standort sowie dem Zugang und der Verbindung zu unterschiedlichen Zielgruppen profitiert. Innovationsvorhaben und Bildungsinnovationsprozesse unterschiedlichster Bildungsinnovator:innen (ohne Bindung an eine bestimmte Bildungsinstitution) werden hier strukturiert, organisiert, begleitet, dokumentiert, wissenschaftlich evaluiert und für die Dissemination aufbereitet.

Die Innovationsvorhaben werden über eine Ausschreibung angesprochen und durch den wissenschaftlichen Beirat ausgewählt. In gegenständlicher Ausschreibung können 5 bis 10 Innovationsprojekte über einen Zeitraum von 5 Monaten begleitet werden, wobei der Prozess flexibel den Anforderungen des jeweiligen Projektes angepasst wird.

Wir unterstützen und helfen Bildungsinnovator:innen bei der Entwicklung, Organisation, Erprobung, Dokumentation und Verbreitung ihrer Bildungsinnovationen – wo immer Hilfestellung nötig ist. Unser strukturiert gestalteter Begleitprozess bietet die passgenaue Unterstützung in allen Phasen des Innovationsprozesses – beim Planen, Entwickeln und Erproben, beim Gestalten und Verbreiten der Ergebnisse. Besonderes Augenmerk gilt der Dokumentation, der wissenschaftlichen Evaluierung im Verlauf des Prozesses und der Aufbereitung der Ergebnisse zur Dissemination.

Der gesamte Innovationsprozess wird digital über eine Bildungsinnovations-Plattform unterstützt:

- GECKO (Graph-based environment for competency and knowledge item organization) zur kompetenzorientierten Darstellung, Bewertung und Entwicklung von Lehrplänen, Kursen und Unterrichtsverläufen;
- KAUA (Kosice and Alpen-Adria University assessment) zur Durchführung von Befragungen und Erhebungen – Wirkungsanalyse.



Die inhaltliche Qualitätssicherung basiert auf drei Stufen – interne Reflexion, externe Evaluation und Prüfung der Dokumentation vor der Veröffentlichung –, die mit der didaktischen und wissenschaftlichen Begleitung einhergehen.

**Edu-
cational
Lab** im
Lakeside
Park



Die INNOVATIONsstiftung
für BILDUNG

Ausschreibung 2024

Zielsetzung

Ziel ist es, Ideen, Vorhaben und/oder Projekte für Bildungsinnovationen strukturiert und passgenau zu unterstützen und zu begleiten und deren Ergebnisse zu dokumentieren, aufzubereiten und über eine digitale Plattform verfügbar zu machen. Gleichzeitig geht es darum, die Bildungsinnovator:innen zu verbinden und im direkten Austausch das kreative Potenzial zu fördern und zu erhöhen.

Zielgruppe

Das »**Educational Innovation Lab**« richtet sich an Menschen mit neuen Ideen für Bildungsformate, -methoden, -materialien oder -themen, die in der weiteren Entwicklung ihrer Idee ein kreatives Umfeld suchen und Begleitung dort, wo es notwendig ist, wie zum Beispiel

- Formulieren und Konkretisieren von Ideen
- Diskutieren von Möglichkeiten und Perspektiven
- Definieren von Zielsetzungen und Zielgruppen
- Finden von Testpersonen bzw. Personengruppen
- Ausarbeiten von Erprobungsszenarien und Testsettings
- Einarbeiten von Feedbacks, ergänzenden Fragestellungen und Inputs
- Ausarbeiten und Herstellen von unterstützenden Materialien
- Herstellung von notwendiger Dokumentation
- Herstellung und Aufbereitung von Unterlagen zur Verteilung der Ergebnisse, für Feedbackschleifen mit den Zielgruppen

Themenschwerpunkt »Sustainable MINT und nachhaltiges Bauen«

Die Gestaltung unserer gebauten Umwelt, wie wir wohnen, wo wir einkaufen, welche Einrichtungen wir in unserer Freizeit nutzen und in welchen Gebäuden wir arbeiten, trägt wesentlich zu unserem Wohlbefinden bei. Vor dem Hintergrund des Klimawandels und begrenzter Ressourcen müssen wir uns neu fragen, was ein gutes Lebensumfeld ausmacht und wie nachhaltiges Bauen konzipiert und realisiert werden kann. Dabei spielen nicht nur Fragen der Raumplanung, Themen der Energieeffizienz und Umweltbelastung, ökologische Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und zur Transformation hin zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen eine Rolle, sondern auch die damit verbundenen soziokulturellen und ökonomischen Aspekte.

Initiativen auf europäischer und nationaler Ebene¹ befassen sich in diesem komplexen Themengebiet u.a. damit, wie Gebäude und Städte unter der Zielsetzung der Klimaneutralität bis 2040 gebaut und saniert werden sollen. Es handelt sich um eine Maßnahme, die weit in die Zukunft reicht, und aus diesem Grund sind die Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen sowie die Vermittlung der Themen Baukultur und nachhaltiges Bauen von großer Bedeutung.

Das Educational Innovation Lab greift dieses Thema mit Fokus auf Sustainable MINT auf.

¹ https://new-european-bauhaus.europa.eu/index_en?prefLang=de
<https://www.bmk.gv.at/themen/innovation/internationales/New-European-Bauhaus.html>
<https://www.bink.at/>



Ausschreibungsgegenstand

Gesucht sind Ideen | Projekte zum Thema Sustainable MINT und nachhaltiges Bauen, die

- ausgewählte MINT-Inhalte (einschließlich Digitalisierung) eingebettet in das Thema nachhaltiges Bauen aufgreifen, d.h., Fragen der Ressourcenschonung, Klimaanpassung und einer nachhaltigen Transformation in den drei Dimensionen sozial, ökologisch und ökonomisch bearbeiten
- Bezüge zu den UN-Sustainable Development Goals herstellen
- Hands-on Elemente integrieren
- mehrere Dimensionen nachhaltigen Bauens (Ökologie, Soziokulturelles, Ökonomie) in einem interdisziplinären bzw. fächerübergreifenden Zugang thematisieren (fakultativ)
- in konkrete Bauvorhaben integrierte bzw. auf reale Baubestände ausgerichtete Formate beinhalten (fakultativ)
- Kooperationen mit außerschulischen Akteur:innen im Feld nachhaltiges Bauen beinhalten, wie z.B. Gebäudeplaner:innen, -errichter:innen, -betreiber:innen, Gewerke, die für Bauvorhaben gebraucht werden (fakultativ)
- ...

Ihr Mehrwert

Sie präsentieren Ihre Bildungsinnovation in einem unabhängigen Innovationslabor, das sich als herausragendes Modell national und möglichst auch international positionieren wird. Sie haben die Möglichkeit in einem dynamischen, zukunftsorientierten, und hochqualifizierten Umfeld, Ihr Innovationsvorhaben zu entwickeln, zu erproben und unter Nutzung von hochwertiger Infrastruktur, Ausstattung und Materialien, die Ergebnisse aufzubereiten und zur Verteilung vorzubereiten. Ihr Projekt wird Teil von umfangreichen Innovations-Aktivitäten im »Educational Innovation Lab« sein, wo sich Prozesse und Formate nicht nur verbinden und austauschen, sondern sich in dem Prozess weiter entfalten und möglicherweise aktionsorientierte neue Innovationsaspekte, Methoden, Einsatzmöglichkeiten und -formen erkennen und entwickeln lassen.

Ihr Nutzen

Als Bildungsinnovator:in im Educational Innovation Lab, bieten wir Ihnen folgende konkreten Leistungen:

- Passgenaue Begleitung und Unterstützung im Innovationsprozess durch Expert:innen im Ausmaß von 6 bis 11 Leistungstagen: Beratung, Feedback, Integration in GECKO, Erprobung und Reflexion mit KAUA, Prototyping (3D-Druck etc.), Graphische Aufbereitung
- Nutzung von Infrastruktur und Ausstattung im Educational Lab in Klagenfurt mietfreie Nutzung von Laborräumen (Unkostenbeitrag zu Betriebskosten, Administration ist zu leisten)
- kostenfreie Nutzung der technischen Ausstattung und der verfügbaren Materialien (nur in Verbindung mit Raumnutzung) im Educational Lab in Klagenfurt:
 - 1 Beamer und Leinwand
 - 2 Samsung Flip WM55H
 - 9 Laptops (HPG 250 G6, inkl. Windows 10 professional)

**Edu-
cational
Lab** im
Lakeside
Park



- 9 Tablets (Samsung Galaxy Tab A10.1)
- 1 Soundsystem (Mikros, Lautsprecher etc.)
- LEGO® – verschiedene Sets wie Education Mindstorms, Education NAWI, Education WeDo 2.0, Serious Play, Technic, City etc.
- Umsetzungsbeitrag durch das Educational Innovation Lab bei der Entwicklung, Aufbereitung und Herstellung von Lehr-Lern-Materialien sowie für die Dokumentation des Innovationsvorhabens.
- Zugang zu relevanten Zielgruppen zur Erprobung von Bildungsinnovationen und Umsetzungsbeitrag durch das Educational Innovation Lab zu Reisekosten für Zielgruppen
- Veröffentlichung der Projekte und Projektteams auf der Website www.educational-lab.at



Voraussetzungen

In Frage kommen ausschließlich Ideen und Vorhaben, die

- nicht gewinnorientiert agieren, d.h. keine wirtschaftliche Tätigkeit im Sinne des EU-Beihilfenrechts und der dazu ergangenen Judikatur ausüben,
- den inhaltlichen und methodischen Schwerpunkten des »Educational Lab« entsprechen,
- ihre Ergebnisse als OER (Open Educational Resources) allgemein zur Nutzung zur Verfügung stellen und
- bis längstens 30. April 2025 umgesetzt werden können.

Für die Ausschreibung:

- Vollständig ausgefülltes Einreichformular
- Detaillierte Beschreibung der Idee bzw. des Vorhabens und das damit verbundene Anliegen (Ziel, Zielgruppe, Nutzen und Wirkung, Ressourcen, Innovationsaspekt)
- Ablauf und voraussichtliche Dauer

Nicht in Betracht kommen Konzepte und Projekte die

als wirtschaftliche Tätigkeit im Sinne des EU-Beihilfenrechts und der dazu ergangenen Judikatur einzustufen sind.

Auswahl der Einreichungen

Über die Auswahl der Einreichungen entscheidet der Lakeside Park auf Basis der Empfehlung einer Expert:innen-Jury.

Ablauf

1. Der Aufruf wird online über die Website des Lakeside Parks, in einschlägigen Fachmedien bzw. auf entsprechenden Internetportalen, über Netzwerke, Multiplikator:innen veröffentlicht.
2. Für Einreichungen ist ein Einreichformular zu verwenden.
3. Die Einreichungen werden über die E-Mail-Adresse info@educational-lab.at gesammelt und der Expert:innen-Jury zugänglich gemacht.
4. Eine erste formale Prüfung bzw. Prüfung auf Vollständigkeit der Einreichungen wird vom Lakeside Park durchgeführt.
5. Die Expertl:innen-Jury evaluiert die Einreichungen auf Basis der Entscheidungskriterien einzeln und elektronisch



- 1 = aussichtsreich, Ideen, die umsetzbar erscheinen;
2 = Hoffnungsträger, Ideen, die nicht schlüssig aufbereitet sind oder Lücken aufweisen und nachgebessert werden könnten;
3 = Ideen ohne Aussicht auf Umsetzbarkeit
6. Daraus ergibt sich eine vorläufige Reihung der eingereichten Ideen, auf deren Basis in einer Jurysitzung die endgültige Auswahl getroffen wird.
7. Finanzielle Beiträge werden den ausgewählten Ideen bedarfsbezogen bis zu einem Höchstbetrag von max. € 2.000,00 zuerkannt. Die weitere Projektbearbeitung erfolgt im Rahmen des Innovationsbegleitprozesses.

Entscheidungskriterien für die Auswahl der Einreichungen

Bewertungs- und Beurteilungskriterien sind:

- Formale Aspekte:
Einhaltung der Einreichkriterien nicht wirtschaftliche Tätigkeit
- Inhaltliche Aspekte:
Passung der Einreichung zu den Zielsetzungen des »Educational Innovation Lab«
- Innovative Aspekte:
Wie innovativ bzw. einzigartig ist die Idee in Bezug auf Inhalte, verwendete Mittel (Technologien), angesprochene Nutzer:innen, Kombination der Faktoren, Kooperationen und Weiterentwicklungsmöglichkeiten? Wie wird die Idee im Hinblick auf seine richtungsweisenden Potentiale eingeschätzt?
- Einschätzung zu den Potentialen:
Wurden in der Vergangenheit bereits erfolgreich Projekte umgesetzt und gibt es einschlägige Erfahrungen? Engagement und Anliegen der Einreichenden

Zeitplan

Projekte und Konzepte können bis **31. Oktober 2024** eingereicht werden.

Die Einreichung erfolgt per E-Mail an:

info@educational-lab.at

Sitzung der Jury: im November 2024

Umsetzungsunterstützung

Für die Projekteinreichung stehen Mitarbeiter:innen des Lakeside Parks als Auskunftspersonen zur Verfügung.

Ansprechpartnerin & Rückfragen

Maria Mack, +43 463 228 822-51, info@educational-lab.at

**Edu-
cational
Lab** im
Lakeside
Park

Dieses Projekt wird aus Mitteln der FFG gefördert. www.ffg.at

