



Fortbildungsprogramm

Der außerschulische
naturwissenschaftliche Lernort

NAWImix

Pädagogische Hochschule Kärnten
Viktor Frankl Hochschule



Erkläre es mir, und ich werde es vergessen.
Zeige es mir, und ich werde mich erinnern.
Lass es mich selber tun, und ich werde es verstehen.

Konfuzius | 551 - 479 BC | Chinesischer Philosoph



Fortbildungsprogramm für das Studienjahr 2022/23



<https://tinyurl.com/ph-kaernten-nawimix>



Vorwort

Der außerschulische, naturwissenschaftliche Lernort NAWImix wurde im Jänner 2012 an der Pädagogischen Hochschule Kärnten – Viktor Frankl Hochschule eröffnet, um den naturwissenschaftlichen Unterricht in den Kärntner Schulen zu fördern.

Unter Berücksichtigung wesentlicher Forschungsergebnisse haben wir, vom Fachdidaktikzentrum für Naturwissenschaften, ein pädagogisches Konzept für die Aus- und Fortbildung von Lehrer*innen im naturwissenschaftlichen Bereich ausgearbeitet. Die Inhalte wurden so gewählt, dass sie interdisziplinäres Arbeiten fördern und ein sehr hohes Maß an Alltagsbezügen aufweisen. Das Lernen durch selbstständiges, spielerisches Erforschen von naturwissenschaftlichen Phänomenen steht immer im Zentrum. Das vorliegende Fortbildungsprogramm des NAWImix umfasst Phänomenkreise mit thematischen Schwerpunkten aus dem Sachkunde-, Physik-, Chemie-, Biologie- und Mathematikunterricht von der 1. bis zur 12. Schulstufe.

Werden Sie mit unserer Unterstützung zu Vermittlungsexperten und -expertinnen für einen handlungsorientierten, naturwissenschaftlichen Unterricht!

Bernhard Schmöler und Christina Morgenstern



HS-Prof. Dr. Bernhard Schmöler

Pädagogische Hochschule Kärnten – Viktor Frankl Hochschule
Leitung des RECC Fachdidaktikzentrum für Naturwissenschaften
Hubertusstraße 1, 9020 Klagenfurt a. W.
E: bernhard.schmoelzer@ph-kaernten.ac.at



Prof. Dr. Christina Morgenstern

Pädagogische Hochschule Kärnten – Viktor Frankl Hochschule
Koordination NAWImix
Lakeside Science and Technology Park
Lakeside B12A, 9020 Klagenfurt a. W.
M: +43(0)6509848172
E: c.morgenstern@ph-kaernten.ac.at

Das pädagogische Konzept

Das pädagogische Konzept des NAWImix für die Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern gliedert sich in zwei Phasen:

Phase 1: Vorbereitungskurse für die Lehrpersonen

In diesem Kurs werden Lehrpersonen fachlich und didaktisch/methodisch vorbereitet und über den organisatorischen Ablauf im NAWImix informiert. Der Kurs verläuft ähnlich wie der Klassenbesuch. Die Anmeldung zu diesen Kursen erfolgt über PH-Online.

Phase 2: Klassenbesuch

In der zweiten Phase der Lehrer*innen-Fortbildung kann die Lehrperson mit ihrer Klasse zum jeweiligen Phänomenkreis im NAWImix arbeiten. Dabei wird sie von einer NAWImix-Mitarbeiterin/einem NAWImix-Mitarbeiter unterstützt.

- *Vorbereitung* der Schüler*innen in der Schule¹: Sie sollen fachlich auf den jeweiligen Phänomenkreis eingestimmt werden. Ergebnisse der Vorbereitung sollen zum Schülerkurs mitgebracht werden. Es ist auch wichtig, die Schüler*innen über den Ablauf und die Regeln im NAWImix zu informieren.
- *Klassenbesuch*: Die Lehrer*innen arbeiten mit ihren Schüler*innen im NAWImix. Das Material wird von einer/einem NAWImix-Mitarbeiter*in vorbereitet und kostenlos zur Verfügung gestellt.² Die Anmeldung für einen Klassenbesuch erfolgt nach Absprache mit der Kursleitung mittels Anmeldeformular.
- *Nachbereitung* in der Klasse: Zur Festigung der Inhalte sollte auf jeden Fall eine Nachbereitung in der Schule erfolgen.²

Reisekosten

Für Schulen außerhalb Klagenfurts übernimmt das Land Kärnten die Kosten für ein öffentliches Verkehrsmittel. Die Fahrscheine werden per Schulpost zusammen mit einem Ansuchen um Kostenrückerstattung an die Buchhaltung der Pädagogischen Hochschule Kärnten geschickt. Sollte in bestimmten Fällen die Anreise mit einem öffentlichen Verkehrsmittel sehr schwierig sein, kann die Lehrperson einen günstigen Bus bestellen. Das Busunternehmen stellt dann eine E-Rechnung an die Pädagogische Hochschule. Für die Kostenrückerstattung steht pro Jahr nur ein bestimmtes Budget zur Verfügung.

Finanzierung

Das Projekt wird vom BMBWF, dem Land Kärnten, dem Kärntner Wirtschaftsförderungs Fonds, der Kärntner Sparkasse und der Kelag unterstützt.

¹ Dazu gibt es Hilfestellungen von der Kursleitung

² Dazu gibt es detaillierte schriftliche Anregungen

Vorbereitungskurse für die Primarstufe

Phänomenkreis Kräfte

Referentin: María José Fernaud Espinosa

Es werden verschiedene Aspekte zum Thema „Kräfte und deren Wirkungen“ mit Realobjekten, Experimenten und Medien vorgestellt. So wird selbstgesteuertes Lernen ermöglicht, das die individuellen Voraussetzungen und Motivationen der Teilnehmer*innen berücksichtigt. Die Bearbeitung an vorgefertigten Stationen (Stationenbetrieb) kann in unterschiedlicher Tiefe erfolgen. Dabei werden erste Erklärungsmodelle angeboten und lebenspraktische Kompetenzen vermittelt.

Geeignet für die 1. bis 4. Schulstufe

05.10.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: E100ROA024

Phänomenkreis Lebensraum Boden

Referentin: Barbara Bernhardt

Der Boden ist Lebensgrundlage und Lebensraum, aber auch ein verborgener, unbeachteter Schatz; Den Kindern werden im Kurs Grundlagen zu Entstehung, Bedeutung und Eigenschaften verschiedener Bodenarten durch Untersuchungen im Freiland (Gelände des Lakeside Science & Technology Park) und Experimente im NAWImix Labor nähergebracht.

*ACHTUNG: Dieser Kurs findet teilweise im Freiland statt. Die Teilnehmer*innen benötigen geeignete wetterfeste Kleidung und Schuhe!*

Geeignet für die 4. Schulstufe

06.10.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: E100LWA023

Phänomenkreis Die Biene

Referentin: Barbara Bernhardt

Jeder kennt sie, (fast) jeder mag sie: die Honigbiene (*Apis mellifera*). Wir nähern uns den Besonderheiten dieses Tieres aus verschiedenen Blickwinkeln (ökologische Bedeutung, Körperbau und Verwandtschaftsverhältnisse), mit unterschiedlichen naturwissenschaftlichen Methoden (Lupe und Stereolupe) und mit allen Sinnen!

Geeignet für die 1. bis 4. Schulstufe

20.04.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F100LWA127

Phänomenkreis Forschen und Entdecken – Kreatives und lösungsorientiertes Experimentieren im Sachunterricht

Referentin: Claudia Taurer-Zeiner

Das Kennenlernen und Ausprobieren einer neuen Methode im Bereich des Experimentierens im Sachunterricht ist Inhalt dieses Kurses. Mittels einfacher Alltagsmaterialien werden lösungsorientierte Aufgabenstellungen erarbeitet.

Der Fachbereich „Naturwissenschaftliche Bildung“ an der PH OÖ hat mit flex-based Learning eine neue, innovative Unterrichtsmethode entwickelt, die die Förderung kreativer Problemlösekompetenz im Fokus hat. Zahlreiche Forschungsprojekte bestätigen den Erfolg dieses neuen Konzepts. Neben der Steigerung der Fähigkeit des Perspektivenwechsels und effektiver Problemlösung verbessert sich auch die Motivation und die Fähigkeit zum kooperativen Lernen im Unterricht. Um kreative Problemlösekompetenz gezielt zu steigern, liegt der Schwerpunkt auf der Förderung divergenter Denk- und Handlungsweisen. Dabei liegt der Fokus in der Generierung und Umsetzung möglichst unterschiedlicher Lösungsideen. Für die Implementierung der neuen Methode wurden zahlreiche Lerntools entwickelt, die zum Perspektivenwechsel anregen und sich leicht in jeden Unterricht integrieren lassen.

Als Highlight gelten die flex-Experimente, bei denen die Schüler*innen für Problemstellungen unterschiedliche Lösungswege selbstständig planen, durchführen und gemeinsam reflektieren.

Geeignet für die 1. bis 4. Schulstufe

Modul 1

08.11.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F100LWA020

Modul 2

28.03.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F100LWA122

Phänomenkreis Wetterwerkstatt

Referentin: Barbara Bernhardt

Kennenlernen der Wetterfaktoren Temperatur, Luftdruck und Niederschlag anhand von Experimenten. Der Umgang mit Messgeräten wird geübt und einfache Messgeräte für eine Messstation aus selbst mitgebrachten Haushaltsgegenständen hergestellt. Durch Wetterbeobachtung und Sammlung der Messdaten werden Zusammenhänge der Wetterentstehung verständlich.

Geeignet für die 2. und 3. Schulstufe

19.01.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F100LWA025

Phänomenkreis Mathematik begreifen – Grundvorstellungen zu Flächeninhalt und Umfang

*Referent*innen: Martina Greiler-Zauchner, Tanja Lobnig, Harald Wiltsche*

Ziel des Geometrieunterrichts in der Volksschule sollte es sein, tragfähige Grundvorstellungen zu den Begriffen Flächeninhalt und Umfang aufzubauen. Studien und auch Praxisberichte von Lehrkräften zeigen jedoch, dass Kinder bis zum Wechsel in die Sekundarstufe oft keine klaren Begriffsvorstellungen vom Flächeninhalt haben. Ebenso sind Flächeninhalt und Umfang Konzepte, die von den Kindern oft verwechselt werden.

Aus fachdidaktischen Analysen lassen sich für den Aufbau von Grundvorstellungen Grundsätze ableiten, welche die Entwicklung tragfähiger mentaler Vorstellungen fördern. Auf Basis dieser Grundsätze werden in der Veranstaltung Lehr- Lernszenarien zum Aufbau von Grundvorstellungen zu den Begriffen Umfang und Flächeninhalt unter dem Paradigma des forschend entdeckenden Lernens vorgestellt, diskutiert und gemeinsam bearbeitet.

Geeignet für die 3. und 4. Schulstufe

21.11.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F100LWA033

Phänomenkreis Obst & Gemüse

Referentin: Barbara Bernhardt

Samen, Früchte, Obst und Gemüse – da wollen wir doch etwas Ordnung hinein bringen!

Die Fragen:

- Was ist in einem Samen drinnen?
- Wie werden Pflanzenkinder verbreitet?
- Welche besonderen Eigenschaften haben Früchte?

werden gemeinsam mit viel Anschauungsmaterial und verschiedenen naturwissenschaftlichen Methoden erarbeitet.

Geeignet für die 1. und 2. Schulstufe

02.02.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F100LWA026

Phänomenkreis Kommunikation – Die Sprache der Tiere

Referentin: Claudia Taurer-Zeiner

“Man kann nicht nicht kommunizieren. Nach Paul Watzlawick ist jede Kommunikation (nicht nur mit Worten) Verhalten und genauso wie man sich nicht nicht verhalten kann, kann man nicht nicht kommunizieren.“

Auch im Tierreich hat jede Art ihre speziellen Methoden, Informationen auszutauschen, Nachrichten zu übermitteln, Warnungen oder Emotionen zu transportieren.

Es gibt Tiere die "sprechen" mit Düften, andere mit Farben und Mustern, wiederum andere Tierarten bevorzugen imposante Gesten oder Laute. Durch selbsttätiges Forschen in Stationen vertiefen Schülerinnen und Schüler ihr Wissen über tierische Kommunikationswege. Am Beispiel ausgewählter Tierarten können Kommunikationstechniken kennengelernt und ausprobiert werden.

Geeignet für die 3. und 4. Schulstufe

13.12.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F100LWA021

Phänomenkreis Elektrizität

*Referent*in: María José Fernaud Espinosa, Roman Brabec*

Phänomene des Themas Elektrizität begegnen uns überall im Alltag. Die Aneignung von Grundkenntnissen über die Stromversorgung und der effizienten Nutzung der Energie ermöglichen Entscheidungen zum sorgfältigeren Handeln in der Schule und zuhause. Die Auseinandersetzung mit dem Themenfeld Elektrizität soll dazu beitragen, sich in der technisch geprägten Welt zurechtzufinden. Das erworbene Wissen soll befähigen, bewusster und verantwortlicher mit elektrischer Energie umzugehen. Den Teilnehmer*innen wird dabei ein handlungsorientiertes und eigenaktives Lernen ermöglicht.

Geeignet für die 1. bis 4. Schulstufe

18.01.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F100ROA028

Vorbereitungskurse für die Sekundarstufe

Phänomenkreis Der Klimawandel: Verstehen und handeln

Referentin: Elisa Grasser

Der Klimawandel und seine Auswirkungen sind spätestens seit Greta Thunberg in aller Munde. Um die naturwissenschaftlichen Zusammenhänge dieses hochkomplexen Themas für Schüler*innen aufzubereiten, sollen die Teilnehmer*innen der Fortbildungsveranstaltung Experimente zu diesem Thema selbst durchführen und anschließend in der Lage sein im Rahmen des Unterrichts mit Hilfe des Informationsmaterials für Lehrer*innen und Schüler*innen einzusetzen. Die naturwissenschaftlichen Inhalte, die innerhalb der Versuche behandelt werden, betreffen die 6. bis zur 12. Schulstufe und garantieren somit ein breites Einsatzgebiet im schulischen Alltag.

Geeignet für die Sekundarstufe I und II

Modul 1

20.10.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: E200LWA034

Modul 2

16.03.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA222

Phänomenkreis Physikalische Experimente – Physikalische Experimente E2

Referent: Peter Willitsch

Zuerst ermöglichen Experimente das unschwere Auffinden einer passenden Regel für die Richtung der Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter im Magnetfeld. Dann kommen Experimente, die mit Hilfe dieser Kraftregel erklärt werden können. Als ein Beispiel sei die elektromagnetische Rotation einer Flüssigkeit genannt.

Anschließend geht es um Schaltungen aus Lämpchen bzw. Widerständen und um Messungen an diesen Schaltungen. Einige Spannungsmessungen liefern dabei – auf den ersten Blick – überraschende Resultate, für die selbstverständlich Erklärungen gegeben werden.

Ferner werden wir eine mechanische Bewegung, etwa eine Pendelschwingung, in entsprechende Spannungsänderungen wandeln.

Zu allen Experimenten gibt es schriftliche Unterlagen, die auch als Arbeitsunterlagen für Schüler*innen gedacht sind.

Dass wir uns immer um ein gutes Verständnis für die Abläufe der Experimente bemühen wollen, ist klar.

Geeignet für die Sekundarstufe I

16.11.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA016

Phänomenkreis Messen – Staunen – Analysieren – Physikalische Experimente mit PASCO-Sensoren

Referent: Jürgen Oberhauser

Dieser Kurs behandelt die computerunterstützte Messwerterfassung und Auswertung physikalischer Experimente mit PASCO-Pasport-Sensoren. Physikalische Phänomene der Bereiche Akustik, Elektrizitätslehre, Mechanik und Wärmelehre werden mittels PASCO-Sensoren in Echtzeit sichtbar gemacht. Des Weiteren die Einsatzmöglichkeit der Software SPARKvue in Bezug auf die Aufzeichnung und Auswertung der Messdaten vorgestellt.

Geeignet für die Sekundarstufe I

Modul 1

23.11.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA032

Modul 2

29.03.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA220

Phänomenkreis Zum besseren physikalischen Verständnis

Referent: Peter Willitsch

Bei der Begegnung mit physikalischen Phänomenen und der Einführung von physikalischen Begriffen und Größen werden Schüler*innen sowie Unterrichtende von den Schulbüchern der Sekundarstufe 1 oft im Stich gelassen oder gar in die Irre geführt. Selbst bei einfachen Begriffen wie Druck oder Dichte wird nicht selten Verwirrung gestiftet. Kein Wunder, dass es dann bei etwas komplexeren Begriffen wie 'Arbeit', 'Spannung', 'Ohmscher Widerstand' usw. Schwierigkeiten gibt. Zur elektrischen Spannung liefern die Bücher nur mehr oder weniger brauchbare Analogien – oder manche sogar einfach falsche Aussagen.

Die Einführung der genannten – und weiterer – Größen gelingt gut und präzise, wenn die physikalischen Größen als Beurteilungsgrößen aufgefasst werden. Dabei lassen wir uns von der Anschauung leiten, fragen was zu beurteilen sein kann und ermitteln dann in einem einfachen Verfahren eine Größe, die nach unserer Anschauung eine gerechte Beurteilung des Phänomens darstellt. Ab und zu gibt es zu den Überlegungen auch passende Experimente.

Außerdem werden wir sehen, wie – durch Experimente gestützt – die Krafteinheit 1N im Sinne einer präzisen Wissenschaft, aber dennoch für Schüler*innen verständlich, eingeführt werden kann. Und wir bringen Klarheit in die Masse-Gewicht-Kilogramm-Newton-Angelegenheit.

Geeignet für die Sekundarstufe I

07.11.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA015

Phänomenkreis Elektrizität

*Referent*in: María José Fernaud Espinosa, Roman Brabec*

Phänomene des Themas Elektrizität begegnen uns überall im Alltag. Die Aneignung von Grundkenntnissen über die Stromversorgung und der effizienten Nutzung der Energie ermöglichen Entscheidungen zum sorgfältigeren Handeln in der Schule und zuhause. Die Auseinandersetzung mit dem Themenfeld Elektrizität soll dazu beitragen, sich in der technisch geprägten Welt zurechtzufinden. Das erworbene Wissen soll befähigen, bewusster und verantwortlicher mit elektrischer Energie umzugehen. Den Teilnehmer*innen wird dabei ein handlungsorientiertes und eigenaktives Lernen ermöglicht.

Geeignet für die Sekundarstufe I

01.03.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA235

Phänomenkreis Die Physik der Musik

*Referent*in: María José Fernaud Espinosa, Harald Wiltsche*

Es werden drei Gruppen von Instrumenten (Streich-, Blas- und Perkussionsinstrumente) in einem physikalischen Kontext analysiert sowie verschiedene Aspekte zum Thema „Akustik“ mit Experimenten und Medien vorgestellt. So wird selbstgesteuertes Lernen ermöglicht, das die individuellen Voraussetzungen und Motivationen der Teilnehmer*innen berücksichtigt. An selbstgebaute Musikinstrumenten werden Begriffe wie Schallwellen, Geräusche und Töne forschend-entdeckend erarbeitet.

Geeignet für die Sekundarstufe I

23.11.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA045

Phänomenkreis Physikalische Experimente 02

Referent: Peter Willitsch

An Hand der zur Verfügung gestellten Unterlagen können die Teilnehmenden auf eingerichteten Einzelplätzen Experimente für Schüler*innen durchführen.

Nach Experimenten am Spiegel und Winkelspiegel geht's um Brechungen an Glaskörpern und Wasserquadern, die den wichtigsten Teil des Seminars ausmachen. Dabei werden Totalreflexionen eine wichtige Rolle spielen.

Nebenbei wird es sich herausstellen, dass nicht alles richtig ist, was auf Internetseiten von Wikipedia und phynet an Zeichnungen und Erklärungen angeboten wird – und das ist ja eine nützliche Erfahrung.

Wir wollen uns immer um ein gutes Verständnis für die Experimente bemühen.

Geeignet für die Sekundarstufe

15.03.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA207

Phänomenkreis Funktionale Zusammenhänge erleben – Physikalische Experimente mit PASCO-Smart-Carts

Referent: Jürgen Oberhauser

Dieser Kurs behandelt die computerunterstützte Messwerterfassung und Auswertung physikalischer Experimente mit PASCO-Smart-Carts. Physikalische Phänomene zum Themenbereich Dynamik und Kinematik werden mithilfe der PASCO-Smart-Carts in Echtzeit sichtbar gemacht. Des Weiteren wird die Einsatzmöglichkeit der Software SPARKvue in Bezug auf die Aufzeichnung und Auswertung der Messdaten vorgestellt.

Geeignet für die Sekundarstufe I

Modul 1

30.11.2022 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA033

Modul 2

22.03.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA221

Phänomenkreis Die guten Geister der Ernährung – Von Radikalfängern und Bazillenkiller

Referentinnen: Ines Waldner, Christine Ragginer

Überall liest man heutzutage von „Superfood“ – Lebensmittel, die als besonders förderlich für die Gesundheit erachtet werden. Zum Teil wurde dies jedoch zum Marketingbegriff für allerlei neuartige Nahrungsmittel mit angeblichen Gesundheitsvorteilen. Viele vergessen dabei, dass sich in unserer alltäglichen Ernährung längst viele Nahrungsmittel mit besonders gesundheitsfördernden Inhaltsstoffen wiederfinden. Dieser Alltagsbezug bietet einen guten Ansatzpunkt, um im Rahmen dieses Kurses die Zusammenhänge von Nahrungsinhaltsstoffen und deren Wirkung auf die menschliche Gesundheit zu erläutern. Neben biochemischen und physiologischen Hintergründen werden die antioxidativen und antimikrobiellen Kräfte von u.a. grünem Tee und ausgewählten Gewürzen nachgewiesen, sowie das Vorhandensein von infektiö- und krebspräventiven Senfölglycosiden in Kreuzblütlern demonstriert.

Geeignet für die Sekundarstufe II

25.02.2023 | 14:00 – 17:15 Uhr | NAWImix

LV-Nummer: F200LWA231

Lageplan des NAWImix



Fotokennung: ©Lakeside Park/J.Puch



Das NAWImix ist Teil des Educational Labs, einem offenen Forschungslabor für neue Formen der Aus- und Weiterbildung. Innovative Lehr- und Lernformen in den Bereichen MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik), Forschung und Entwicklung, Entrepreneurship sowie Internationalität (Kultur, Sprachen) werden hier in konkreten Bildungsformaten entwickelt und erprobt sowie forschend begleitet.

Ort:

NAWImix
Lakeside Science and Technology Park
Lakeside B11-12 | Eingang 12A
9020 Klagenfurt am Wörthersee

**Edu-
cational
Lab**
im
Lakeside
Park

Kontakt

So kommen Sie zu uns:

Auto:

Autobahn (alle Richtungen):

Verlassen Sie die Autobahn bei der Abfahrt „Klagenfurt Wörthersee“. Nach der Autobahnabfahrt kommen Sie sofort zur „Minimundus-Kreuzung“ (mit Ampel). Sie überqueren diese in gerader Richtung. Bei der übernächsten Ampel biegen Sie links ab, und Sie befinden sich bereits auf dem Gelände des Lakeside Parks. Hier stehen Ihnen kostenpflichtige Parkplätze zur Verfügung.

Öffentliche Verkehrsmittel:

Bus:

Vom Heiligengeistplatz (Innenstadt) bzw. dem Hauptbahnhof Klagenfurt mit der Linie 81 direkt zum Lakeside Park.

S-Bahn:

Vom S-Bahnhof Klagenfurt West Direktanbindung mit der Linie 60 zum Lakeside Park.

Impressum:

Für den Inhalt verantwortlich:

Pädagogische Hochschule Kärnten – Viktor Frankl Hochschule
Institut für Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Pädagogik der
Sekundarstufe / Allgemeinbildung
RECC Fachdidaktikzentrum für Naturwissenschaften
Hubertusstraße 1, 9020 Klagenfurt a. W.
Christina Morgenstern, Ph.D.

Maria Wobak, MA

Fotokennung: PH Kärnten, Lakeside Park | J.Puch

Layout: Tamara Ortner | **Stand:** Juni 2022



Pädagogische Hochschule Kärnten
Viktor Frankl Hochschule
Hubertusstraße 1 / Kaufmannngasse 8
A-9020 Klagenfurt, Österreich

Tel. +43 (0)463 508 508
E-Mail: office@ph-kaernten.ac.at
www.ph-kaernten.ac.at



**Edu-
cational
Lab**
im
Lakeside
Park