

Ausschreibung THEMENPROGRAMM

„INFORMATIK KREATIV UNTERRICHTEN“

Im Bundesland Kärnten gibt es derzeit in Kooperation zwischen IMST und dem Kärntner Wirtschaftsförderungsfonds, KWF, im Pilotjahr 2010/11 ein regionales Themenprogramm zur inhaltlichen Stärkung des Informatikunterrichts und zur Verbreitung der dabei gewonnenen Erfahrungen und „good practices“.

Einladung zur Mitarbeit

Das Unterstützungssystem IMST lädt mit dieser Ausschreibung Lehrerinnen und Lehrer aller Schulstufen (von 1. Volksschule bis zur Matura) ein, im Rahmen eines geförderten Unterrichtsprojekts kreative Ideen zum Informatikunterricht umzusetzen.

Wir laden Sie ein, sich an dieser Ausschreibung zu beteiligen, wenn

- Sie an einer Volks-, Haupt-, Neuen Mittelschule, einem Gymnasium oder an einer berufsbildenden höheren Schule unterrichten und
- Sie Ihren Schülern und Schülerinnen einen für alle interessanten, problemlöseorientierten und kompetenzorientierten Informatikunterricht bieten wollen,
- für Sie Informatikunterricht eine besondere Herausforderung ist, der Sie mit innovativen Ideen begegnen,
- Sie Ihren Informatikunterricht anders gestalten wollen als die Masse der Lehrerschaft,
- Sie mit Kolleg/innen des gleichen Faches oder anderer Fächer zusammenarbeiten möchten und sich über den Unterricht austauschen wollen,
- Sie den Informatikunterricht an Ihrer Schule weiterentwickeln wollen,
- Sie bei der Unterrichts- und Schulentwicklung Unterstützung bekommen wollen.

Das Projekt IMST deckt mit seinen Themenprogrammen den Fächerkanon der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Deutsch sowie verwandter naturwissenschaftlicher und technischer Fächer ab.

Unser Angebot

In den IMST-Themenprogrammen können Lehrerinnen und Lehrer innovative Unterrichts- und Schulprojekte einreichen. Geförderte Projekte werden über ein Schuljahr hinweg von IMST-Programmtteams begleitet. Die Themen sind sowohl pädagogischer als auch fachdidaktischer Natur, eine Verknüpfung der beiden Ebenen erfolgt in jedem Programm. Im Themenprogramm *Informatik kreativ unterrichten* werden Projekte gefördert, die Kindern und Jugendlichen Informatik als technisches Fach näherbringen und so nachhaltiges Interesse für Technik wecken.

IMST bietet dafür:

- Organisatorische und finanzielle Unterstützung

- Inhaltliche Unterstützung durch Expert/innenteams, die Sie während des Projekts begleiten
- Workshop- und Weiterbildungsangebote
- Vernetzung mit dem jeweiligen Regionalen Netzwerk in Ihrem Bundesland.

Die Förderobergrenze für Projekte dieser Ausschreibung beträgt € 3.500,-. Sie umfaßt Kosten für projektbezogenes Material (keine Grundausstattung), Reisekosten, Beratungskosten sowie ein Honorar für Ihren Projektbericht.

Um einen Eindruck von bereits abgeschlossenen Projekten zu bekommen, können Sie unter <http://imst.ac.at/wiki> in den bisher publizierten Projektbeschreibungen schmökern. Detailfragen können Sie am Beratungstag, *Mittwoch, 12. Mai 2010*, an das Lenkungsteam richten.

Charakteristika von IMST-Projekten

Alle IMST-Projekte weisen einen unmittelbaren Bezug zu konkretem Unterricht auf und zeigen Wirkungen auf Schüler/innen- und Lehrer/innenebene. Weiters haben IMST-Projekte Auswirkungen auf lokaler Ebene (Diskussion und Verbreitung der Projektergebnisse in der Fachgruppe oder an der Schule), in der Region (Verbreitung von Projektergebnissen im Bezirk oder im Bundesland z.B. im Regionalen Netzwerk) oder überregional (Österreich und ggf. international). Alle IMST-Projekte berücksichtigen auch Aspekte gendersensiblen Unterrichts.

Besonders willkommen sind Projekte von Lehrer/innenteams (schulintern oder schulübergreifend). Erwünscht sind auch Projektanträge, die sich mit Kritikpunkten, die aus internationalen Vergleichsstudien bekannt sind, beschäftigen (z. B. zu hohe Leistungsunterschiede bezüglich sozialer Herkunft, geschlechter-spezifische Unterschiede in der Leistung, im Interesse, im Selbstkonzept und in der Motivation bezüglich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik, geringer Grad an individueller Förderung, geringer Anwendungsbezug, etc.)

Die dokumentierten Ergebnisse vergangener Projekte können als Basis für das eigene Projekt dienen (siehe <http://www.imst.ac.at/wiki>). Bewährte innovative Ideen werden dadurch weiter entwickelt und verbreitet.

Alle Anträge werden von einer Expertin bzw. einem Experten für den jeweiligen Themenbereich begutachtet und in weiterer Folge von einem Kuratorium genehmigt.

Worum geht es bei „Informatik kreativ unterrichten“?

Informatik ist ein technisches Unterrichtsfach. Es reicht daher nicht aus, Kindern die Bedienung von Computern zu vermitteln. Dies wäre zu kurzfristig veralterndes Faktenwissen. Es geht vielmehr darum, Kindern zu vermitteln, was “hinter” der Anwendung am Computer, am Handy oder am Fahrscheinautomaten passiert. Dabei erkennen die Kinder und Jugendlichen Prinzipien, die langlebig gültig sind und über das unmittelbare Anwendungswissen auch auf andere Situationen übertragbar sind. Die von Informatik gebotenen Inhalte sind sehr vielfältig. Entsprechend groß sind auch die Herausforderungen an guten Informatikunterricht.

Ziel des Themenprogramms ist es, junge Menschen für Informatik zu begeistern und ihnen Zugänge zu technischem Verständnis zu ermöglichen.

Diese Zugänge erfolgen nicht nur in dem an unterschiedlichen Schultypen in unterschiedlicher Tiefe verankerten formalen Informatikunterrichts. Neugier für technische Fragestellungen kann bereits in der Volksschule geweckt werden. Daher erstreckt sich dieses Programm auch von der Volksschule über die Sekundarstufe I bis zur Sekundarstufe II. Gerade die Offenheit von Lehrplänen erlaubt es Ihnen, im Rahmen dieses Förderprogramms Ihre kreativen Ideen umzusetzen, zu dokumentieren und damit anderen zur Orientierung zur Verfügung zu stellen.

Informatik liefert derzeit als Schulfach ein sehr unscharfes Bild, das sich von der Berufswirklichkeit von Personen, die in diesem Fach tätig sind eklatant unterscheidet. Dies führt zu Mißverständnissen bei Jugendlichen und zu Prägungen, die speziell zu einem Desinteresse von Mädchen führen. – Dies, obzwar Informatik ein Fach ist, in dem Frauen ihre spezifischen Qualifikationen besonders gut einbringen können.

Durch seine Sonderstellung als technisches Fach mit inhaltlichen und methodischen Spielräumen, Unterricht in Kleingruppen, seinem Charakter als Grundlagen- sowie als Querschnittsfach und seinem außerordentlich hohen Alltagsbezug bietet Informatik vielfältige Möglichkeiten der Unterrichtsgestaltung. Dieses Potenzial gilt es im Rahmen Ihres Projekts begleitet von einer bestehenden oder zu entwickelnden Fachgruppenkultur der Informatiklehrer/innen, auszuloten und zu nutzen.

Als professionell agierende Lehrer/in haben Sie den Wunsch bzw. sind Sie es gewohnt, Ihre Unterrichtstätigkeit selbst zu reflektieren und einer Selbstevaluation zu unterziehen. Dieses Themenprogramm unterstützt Sie dabei und bietet Ihnen die Möglichkeit, den eigenen Informatikunterricht darüber hinaus auch von anderen Fachleuten forschend begleiten zu lassen. Dies kann im Rahmen eines Unterrichtsprojekts durch Projektpartner/innen an der eigenen oder einer fremden Schule erfolgen. Es erfolgt aber auch durch die IMST-Projektbegleitung. Die durch IMST zur Verfügung gestellte Evaluations- und Feedback-Kultur wird Sie auch bei künftigen innovativen Vorhaben stärken.

Da Ihre Projekterfolge in Form eines Projektberichtes regional und national sichtbar werden, können auch andere von Ihren Erfahrungen lernen. Der Wissenstand über kreativen Informatikunterricht wird somit insgesamt angehoben.

Zur Orientierung einige Fragestellungen, die in Projekten aufgearbeitet werden könnten:

- ✓ Wie kann ich komplexe Inhalte der Informatik anschaulich vermitteln?
- ✓ Wie kann ich Mädchen und Buben gleichermaßen für Informatik interessieren?
- ✓ Wie kann ich schon in der Volksschule Begeisterung von Kindern für Informatik wecken?
- ✓ Wie kann ich den Zusammenhang zwischen Anwenderkenntnissen und technischen Grundlagen vermitteln?
- ✓ Wie schaffe ich es, meinen Informatikunterricht so zu gestalten, dass das Wissen der Schülerinnen und Schüler Wechsel von Systemgenerationen überdauert?
- ✓ Wie kann ich abstrakte Inhalte im Unterricht anschaulich vermitteln?
- ✓ Wie bereite ich meine Klasse auf (internationale) Informatik-Wettbewerbe vor?
- ✓ Wie kann ich durch Brücken zwischen Informatikunterricht und dem Unterricht anderer Fächer den Wissenserwerb und die Motivation in beiden (allen beteiligten) Fächern unterstützen?
- ✓ ...
- ✓ Wie kann ich ein gelungenes Beispiel aus meiner Unterrichtspraxis so aufbereiten, dass andere dieses Konzept übernehmen können?

Förderung

Jedes eingereichte und von IMST genehmigte Projekt wird in der Höhe von bis zu € 3.500,- gefördert.

Folgende Ausgaben werden finanziert:

- Projektbezogene Materialien entsprechend den Förderrichtlinien von IMST
- Fahrtkosten zu den Workshops der Themenprogramme sowie Fahrtkosten für projektbezogene Reisetätigkeiten
- Beratungskosten für das Projekt (Beratung zur Projektentwicklung, fachdidaktische Beratung, Beratung zur Evaluation, etc.)
- Werkleistungen (Zukauf von Dienstleistungen, die für das Projekt erforderlich sind)
- Honorar für die Erstellung eines Projektberichts am Ende des Projektjahrs
- Ausgaben für Gendermaßnahmen (Literatur, Beratungskosten, etc.)

Informationen zur Antragsstellung

Wie wird ein Antrag gestellt?

Besuchen Sie die Web-Page <http://www.imst.ac.at> Sie finden dort den Link „Projekt einreichen“, der Sie zur Antragsseite führt.

Welche Informationen soll ein Antrag beinhalten?

- Klar erkennbare pädagogisch-didaktische Zielsetzung (Was soll mit dem Projekt im Unterricht auf Schüler/innen- und Lehrer/innenebene erreicht werden?)
- Konkrete Pläne zur Durchführung (Zeitplan, beteiligte Personen, Bedarf an Materialien und Beratung)
- Überlegungen, wie das Erreichen der Ziele im Laufe des Projekts überprüft werden kann
- Vorhaben zur Verbreitung der Projektergebnisse
- Planung der Ausgaben

Welche Verpflichtungen gehen die Projektnehmer/innen ein?

- Unterzeichnung einer Projektvereinbarung zwischen den Projektnehmer/innen, der Direktion und dem Projekt IMST
- Teilnahme an von den Themenprogrammen angebotenen Workshops
- Erstellung eines Zwischen- und eines Endberichts
- Aktivitäten zur Verbreitung der Projektergebnisse

Fristen und voraussichtliche Termine:

- Einreichung der Anträge für das Schuljahr 2010/11 **bis 31. Mail 2010** unter <http://www.imst.ac.at> (Anträge können beginnend mit 1. April 2010 eingereicht werden.)
- Begutachtung der eingereichten Anträge bis Ende Juni 2010.
- Entscheidungssitzung des IMST Kuratoriums Anfang Juli 2010. Anschließend Benachrichtigung der Antragsteller/innen.
- Fördervereinbarung zwischen dem Projekt IMST, den Projektnehmer/innen und der jeweiligen Schule im Herbst 2010.
- Projektstart für alle Projekte im September/Oktober 2010.
- Durchführung des Projekts mit Unterstützung durch ein Betreuungsteam während des Schuljahrs 2010/2011.
- Erstellung eines Zwischenberichts im Februar 2011.

- Erstellung eines Endberichts am Ende des Projektjahrs im Juni 2011.

Antragsberatung

Benötigen Sie Hilfestellung bei der Antragsberatung? Haben Sie Fragen? Dann nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf oder füllen Sie den Punkt „Antragsberatung“ im Antragsformular aus. Wir melden uns gerne telefonisch bei Ihnen.

Weiters schreibt die Pädagogische Hochschule Kärnten eine Antragsberatungsveranstaltung aus. Vorgesehen ist Mittwoch, 12. Mai 2010, 13:30. Bitte beachten Sie die entsprechenden Hinweise der PH.

Kontakt

Christine Oschina
Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung (IUS)
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
Sterneckstraße 15, 9020 Klagenfurt am Wörthersee
E-Mail: christine.oschina@uni-klu.ac.at
Tel.Nr.: +43 (0) 463 2700 6140

Kooperationspartner dieses Themenprogramms

Prof. Dr. Roland Mittermeir
Didaktik der Informatik
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
E-Mail: roland.mittermeir@uni-klu.ac.at
Tel.Nr.: +43 (0) 463 2700 3513 bzw. 3504

Dr. Walter Waldner
Abt. Informationstechnologien und E-Learning
Pädagogische Hochschule Kärnten
E-Mail: walter.waldner@ph-kaernten.ac.at

Mag. Beatrix Schönet
IMST – IFF
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
E-Mail: bea.schoenet@uni-klu.ac.at

Mag. Peter Micheuz
Didaktik der Informatik
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
E-Mail: peter.micheuz@uni-klu.ac.at