SV!A / SS!E / SS!I

Ausgabe **2022**

!NTERFACE

Editorial

Martina Vazquez, Präsidentin

Informatikunterricht

Liebe Leserinnen und Leser

Wir blicken wieder auf ein Jahr voll wichtiger Entscheidungen und Veränderungen zurück. Viele wegweisende Beschlüsse, denen wir vom SVIA den Weg mitbereitet haben, werden in diesen Momenten gefasst. Beispielsweise, ob Informatik im neuen Rahmenlehrplan der Schweizer Gymnasien als Schwerpunktfach Einzug finden soll. Damit sind nach wie vor viele offene Fragen verbunden. Die wichtigste ist wohl, wie der Informatikunterricht auf einer noch nie da gewesenen Stufe sinnvoll konzipiert werden kann.

Während der Pandemie haben sich viele Leute autodidaktisch zum Beispiel Programmierfertigkeiten angeeignet. Da stellt sich mir die Frage, was es für guten Informatikunterricht bei einer immer grösser werdenden Heterogenität der Kenntnisse, Fähigkeiten und Voraussetzungen der Lernenden braucht. Ist es die Lehrerin mit ihrem Fachwissen und Repertoire der «Best Practices»? Ist es das Lehrmittel (wo sich im Jahr 2022 doch endlich einiges getan hat) oder sind es die Schüler, die motiviert im Unterrichtszimmer sitzen und der Lehrperson gespannt zuhören? Realistisch sage ich: Es braucht alle.

So wie es im Informatikunterricht der Inputs sowohl des Lehrers als auch der Schülerinnen bedarf, so geht es auch beim SVIA nicht ohne Ihre Mitwirkung, geschätzte Mitglieder. Haben Sie Ideen und Anregungen für neue Projekte oder Initiativen? Dann treten Sie mit uns in Kontakt; wir freuen uns über viele Ideen und Gedanken eurerseits! Aber zuerst: Viel Freude bei der Lektüre dieser neuen Interface-Ausgabe und ich wünsche Ihnen einen lehrreichen, spannenden und stimmungsvollen goldenen Herbst!

Herzliche Grüsse
Martina Vazquez, Präsidentin

Gabriel Parriaux, Vizepräsident

Informatik in der Schule – eine Herausforderung für die Lehrerausbildung

In den letzten Jahren gab es im Bereich des Informatikunterrichts immer wieder gute Nachrichten: Informatik in den Maturitätsschulen ist gesamtschweizerisch als Pflichtfach eingeführt worden und in der Westschweiz trat zusätzlich die Reform des PER EdNum mit der Einführung des Unterrichts von Elementen der Informatikwissenschaft auf allen Stufen der obligatorischen Schule in Kraft. Damit diese Reformen langfristig erfolgreich sind, müssen die Lehrkräfte für die neuen Inhalte adäquat ausgebildet sein. Dies ist einer der wichtigsten Schlüssel zum Erfolg.

Für die Maturitätsschulen wurde mit GymInf auf Antrag der EDK und unter der Schirmherrschaft von Swissuniversities eine ehrgeizige und anspruchsvolle Ausbildung eingeführt. Diese besteht aus einem Zusatzdiplom, das es Lehrkräften, die an Maturitätsschulen bereits ein anderes Fach unterrichten, ermöglicht, Informatik zu ihren Unterrichtsfächern hinzuzufügen. In zwei Ausbildungsgängen wurden bereits 193 Lehrpersonen ausgebildet; ein grosser Erfolg. Wir können recht optimistisch sein, dass es auf der Sekundarstufe II insgesamt genügend ausgebildete Lehrer:innen geben wird, die das Pflichtfach Informatik unterrichten können. Für die obligatorische Schule, insbesondere in der Westschweiz mit der jüngsten Reform des PER EdNum, sind in Bezug auf die Lehrerausbildung aber noch enorme Anstrengungen erforderlich.

In der Grundschule sind die Lehrpersonen Generalisten und unterrichten alle Fächer. Daher haben sie gar keine andere Option, als die neuen Inhalte der Informatik in ihre Unterrichtspraxis integrieren zu müssen. Folglich muss auch deren Erstausbildung angepasst werden, damit die zukünftigen Lehrkräfte bereits mit den erforderlichen Kompetenzen aus der Ausbildung kommen. Vor allem jedoch muss die Weiterbildung für alle Lehrpersonen, die bereits in der Praxis tätig sind, gewährleistet werden.

In der Sekundarstufe I sind die Lehrkräfte stärker auf den Unterricht eines oder mehrerer Fächer spezialisiert. Auf

Editorial (Fortsetzung)

Informatik in der Schule – eine Herausforderung für die Lehrerausbildung

dieser Stufe müssen Kandidat:innen gefunden werden, die sich auf das Unterrichten des neuen Fachs «Digitale Bildung/Informatikwissenschaft» spezialisieren möchten, das per Oktober 2021 in das offizielle Reglement der EDK für die Anerkennung von Lehrdiplomen aufgenommen wurde.

Wäre eine zusätzliche Ausbildung für Lehrpersonen anderer Fächer, die bereits auf der Sekundarstufe I tätig sind, der richtige Weg? Die HEP Vaud hat beschlossen, in diese Richtung weiterzugehen und bietet bereits ein Zusatzdiplom an, das sowohl eine fachwissenschaftliche als auch eine didaktische Ausbildung umfasst. Andere Westschweizer Kantone sind dabei, dem Vorbild der Waadt zu folgen. Da frage ich mich: Wäre es sinnvoll, solche Vorstösse zu vereinheitlichen und daraus ein GymInf Romandie zu machen? Was meinen Sie dazu, liebe Leserinnen und Leser?

Cordialement
Gabriel Parriaux, Vizepräsident

Fokus

«It requires a combination of deep understanding and patient honesty to present physical or any other phenomena in a way that is simultaneously **exciting**, **correct**, and rewardingly **comprehensible**.»

Guter Informatikunterricht ist spannend, korrekt und verständlich

Text: Matthias Hauswirth

Oktober 2022

1 **Editorial**
2–3 **Fokus**
Guter Informatikunterricht ist spannend, korrekt und verständlich
4 **Der SVIA informiert**
NEU: Moodle-Plattform für unsere Mitglieder
Zwei Ehrenmedaillen für den SVIA-Vorstand
5 Die Rolle des SVIA bei der Entwicklung und Anpassung des MAR
Best Practices
Interview mit Patric Rousselot, Informatiklehrer
6–7 **Live aus den Projekten**
Erstes Finale des Informatik-Biber-Wettbewerbs
Mitglieder kommen zu Wort
Thomas Garaio, OXON AG
SVIA-Angebote
8 **Mitgliedschaft / Ziel und Zweck des SVIA**

Impressum

Herausgeber: SVIA / SSIE / SSII
Geschäftsstelle
Klosbachstrasse 107
8032 Zürich
www.svia-ssie-ssii.ch
E-Mail: svia@svia-ssie-ssii.ch
Redaktion: Maggie Winter
Übersetzung: Elsa Pellet
Lektorat: Helena Gunsch
Druck: K-Production, Baar
Layout: picnic-terminal.ch
Nummer: 2022
Auflage: D 500 / F 200

Matthias Hauswirth ist Associate Professor an der USI (Università della Svizzera italiana) in Lugano. Sein Spezialgebiet sind Programmiersprachenkonzepte in der Bildung.

Um spannenden, korrekten und verständlichen Unterricht zu gestalten, benötigen wir – laut dem amerikanischen Bildungspsychologen Jerome Bruner[1] – sowohl ein tiefes Verständnis der Materie als auch eine geduldige Ehrlichkeit in deren Präsentation. Die Informatik ist nicht oberflächlich begreifbar. Wie das Positionspapier des SVIA und VSMP über Informatik als Grundlagenfach[2] treffend besagt:

> «Mathematik, Physik und Informatik als Schulfächer haben gemeinsame Wurzeln und ähnliche Zielsetzungen. […] Die drei Fächer denken in abstrakten Systemen und nutzen konsequent formale Sprachen. Zudem bauen sie auf formellen abstrakten Abläufen auf, denen ein algorithmisches Denken zugrunde liegt. Sie bieten darüber hinaus ein Trainingsfeld für eine systematische Problemanalyse, das Entwickeln von Lösungsstrategien und das kritische Evaluieren von Lösungen.»

Spannend

Ein Verständnis von Informatik verleiht uns allen Einblicke in die Dynamiken der Welt. Wie in der Mathematik und Physik können wir in der Informatik Modelle der Wirklichkeit oder der Zukunft erstellen. In der Informatik sind die Modelle ausführbar: Wir können unsere vereinfachte oder erträumte Wirklichkeit simulieren und in unserer Simulation beliebige Aspekte beobachten und manipulieren.

Wir können nicht nur eigene Welten erschaffen und erkunden, wir können auch unsere reale Welt besser begreifen. Die Informatik erlaubt es uns, für bestimmte Fragestellungen Antworten abzuleiten. So können wir beispielsweise Aussagen von Interessenvertretern überprüfen, indem wir vertrauenswürdige Rohdaten (zum Beispiel vom Bundesamt für Statistik) analysieren und interpretieren.

Spannender Informatikunterricht kann auf Beispielen und Übungen basieren, die Schüler:innen ihr stets wachsendes Verständnis der Materie praktisch erfahren lässt. Dabei sollte auch die ethische Verantwortung der Lernenden in Bezug auf die diversen Einsatzmöglichkeiten ihrer Informatikfähigkeiten thematisiert werden.

Korrekt

Die Informatik basiert auf formalen Sprachen und Systemen. Für guten Informatikunterricht ist die Korrektheit unserer Unterrichtsmaterialien und Aussagen essenziell. Mehrdeutigkeit und imperfekte Analogien sind für die Entwicklung eines soliden Verständnisses hinderlich. Diese Stolpersteine sind allerdings nicht beschränkt auf die Informatik. Wie folgt beschrieb es der bekannte Physiker Richard Feynman, nachdem er für die kalifornische Curriculum-Kommission[3] eine fünf Meter lange Reihe von Mathematik-Schulbüchern begutachtet hatte:

> «[The books] would try to be rigorous, but they would use examples (like automobiles in the street for «sets») which were almost OK, but in which there were always some subtleties. The definitions weren't accurate. Everything was a little bit ambiguous.»

Untersuchungen zu Fehlvorstellungen im Programmierunterricht[4] führen oft zu mehrdeutigen oder gar inkorrekten Unterrichtsmaterialien – von Lehrbüchern über im Unterricht verwendete Diagramme bis hin zu notionalen Maschinen – als Ursprung für Fehlvorstellungen der Schüler:innen.

Nur ein solides und tiefgehendes Verständnis der zu unterrichtenden Konzepte hilft, diese Schwächen zu erkennen und zu korrigieren.

Verständlich

> «We begin with the hypothesis that any subject can be taught effectively in some intellectually honest form to any child at any stage of development.»

Diese Aussage Jerome Bruners impliziert, dass auch tiefgreifende Informatikkonzepte auf beliebigen Schulstufen wirkungsvoll unterrichtet werden können.
Der Schlüssel dazu ist die Vereinfachung. So kann man zum Beispiel die essenziellen Konzepte der Programmierung auch mit simplen, formal korrekt gestalteten Sprachen lehren, anstatt eine komplexe, in der Industrie verbreitete (und mit unzähligen Ausnahmen und Macken behaftete) Sprache zu verwenden. Die momentan in Schulen beliebte Sprache Python zum Beispiel ist formal betrachtet etwa vier- bis zwölfmal so umfangreich wie Racket BSL, die wir als erste Programmiersprache an der USI in Lugano unterrichten. Auch wenn man als Lehrperson von der extra Komplexität abzulenken versucht: Die Schüler:innen werden trotzdem damit konfrontiert; sei es mit Fehlermeldungen, in Code-Beispielen aus dem Internet oder KI-generierten Lösungen von Programmieraufgaben.

Die Informatik als Lernbereich ist sehr komplex und ermöglicht und erfordert gerade deshalb spannenden, korrekten und verständlichen Informatikunterricht.

---

[1] Bruner, Jerome. 1960. The Process of Education. Harvard University Press. S. 22.

[2] SVIA+VSMP Positionspapier. 2022. «Informatik als Grundlagenfach».

[3] Richard Feynman. 1985. Surely You're Joking, Mr. Feynman! 1. Ausgabe. W. W. Norton. S. 292.

[4] www.progmiscon.org

Der SVIA informiert

Die Rolle des SVIA bei der Entwicklung und Anpassung des MAR

Text: Thomas Simonsen*

Die Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität ist aufgrund der gesellschaftlichen und kulturellen Veränderungen von grosser Bedeutung und prägt somit auch die Zukunft des Schulfaches Informatik. Der SVIA hat sich mit dem neuen Maturitätsanerkennungsreglement (MAR) auseinandergesetzt und ist der Überzeugung, dass der aufgrund des digitalen Wandels in der Arbeitswelt steigende Stellenwert des Schulfaches Informatik auch im MAR gebührend repräsentiert sein sollte.

Der Verein Schweizerischer Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer (VSG) wirkt massgeblich an der Entwicklung des MAR mit und vertritt die Position seiner Mitglieder in bildungspolitischen Belangen. Dabei unterstützt sie der SVIA mit Expertise, wenn es darum geht, sich für die Stärkung des Schulfaches Informatik einzusetzen. Die Reform des MAR ist ein langwieriger und von vielen Partikularinteressen durchzogener Prozess. Deshalb ist es bemerkenswert, wie breit die Stärkung des Schulfachs Informatik mitgetragen wird. Der Vorstand des SVIA hat sich dafür eingesetzt, die Informatik neu als Grundlagenfach anzuerkennen und sie nicht wie bisher nur als Obligatorisches Fach zu werten. Nebst dieser angestrebten Aufwertung spricht sich der SVIA auch für eine Erweiterung der Schwerpunktfächer aus, damit Informatik zukünftig auch im Rahmen eines solchen gewählt und unterrichtet werden kann. Während sich Schülerinnen und Schüler im Grundlagenfach Informatik die wichtigsten Kompetenzen des Fachgebiets erwerben, zielt das Schwerpunktfach Informatik darauf ab, sie dort zusätzliche Erfahrungen sammeln und ihr Wissen vertiefen zu lassen.

Im Mai 2022 wurde die Totalrevision des MAR in die Vernehmlassung geschickt, der Ball liegt momentan bei Bund und Kantonen. Der SVIA-Vorstand hofft auf die Anerkennung der Notwendigkeit, Informatik neu als Grundlagenfach zu klassifizieren. Wir sind überzeugt, dass Kompetenzen im Bereich Informatik nicht nur wegen der voranschreitenden Digitalisierung auf dem Arbeitsmarkt unerlässlich sind sondern auch massgeblich zur Bewältigung zukünftiger Herausforderungen in unserer Berufs- und Lebenswelt beitragen werden.

* **Thomas Simonsen** ist Informatiklehrer an der FMS Basel. Seine Expertise betrifft vor allem das Fachgebiet Informatikdidaktik.

NEU: Moodle-Plattform für unsere Mitglieder

Viele Informatik-Lehrpersonen entwickeln und gestalten ihre Unterrichtsunterlagen zu den verschiedenen Themenbereichen der Informatik selbst. Deren Bedeutung wird noch zunehmen, sobald die Informatik den Status eines Grundlagenfachs am Gymnasium erhalten wird. Bis dahin – und dann sowieso – wäre es schön, wenn Lehrpersonen gegenseitig von ihren jeweiligen Unterrichtsmaterialien profitieren könnten.

Wir publizieren deshalb auf einer Moodle-Plattform exklusiv für SVIA-Mitglieder alle Unterlagen, die uns diesbezüglich zur Verfügung gestellt werden. Zudem veröffentlichen wir dort auch Lehrmaterialien aus dem GymInf-Programm und sämtliche Unterlagen des «Journée d'échanges» in der Romandie.

SVIA-Mitglieder haben Ende August ein Mailing mit den Links und Passwörtern zur besagten Moodle-Plattform erhalten. Sollte Sie dieses Mailing nicht erreicht haben, kontaktieren Sie uns bitte via svia@svia-ssie-ssii.ch.

Zwei Ehrenmedaillen für den SVIA-Vorstand

SVIA Präsidentin Martina Vazquez

Vorstandsmitglied Giovanni Serafini

Wir gratulieren unserer Präsidentin Martina Vazquez und unserem Vorstandsmitglied Giovanni Serafini herzlich zum Erhalt ihrer jeweiligen **EHRENMEDAILLE DES ABZ DER ETH ZÜRICH FÜR VERDIENSTE UM DEN INFORMATIKUNTERRICHT**, die sie im Rahmen des STIU Anfang Juni 2022 verliehen bekommen haben!

Diese Ehrenmedaille ist für Lehrpersonen aus der Schweiz sowie für Informatikdidaktiker:innen aus der ganzen Welt bestimmt, die mit ihrer Tätigkeit grundlegende Beiträge für die Praxis des Informatikunterrichts in Schweizer Bildungsstätten geleistet haben.

Best Practices

Herr Rousselot*, wie sieht zielführender Informatikunterricht für Sie aus?
Wenn es ausschliesslich nach mir ginge, sollte Programmieren etwa die Hälfte der Unterrichtszeit im Fach Informatik ausmachen und kontinuierlich über das gesamte Schuljahr geübt und vertieft werden. Zu Beginn ist es wichtig, allen Schüler:innen eine solide Grundlage im Programmieren zu vermitteln, so dass auch weniger affine Lernende Spass daran entwickeln. Nach einem Semester Basics wechseln wir dann zum projektartigen Arbeiten. Ich habe gute Erfahrungen gemacht mit dem Erstellenlassen kleiner Spiele, die grafisch umgesetzt werden können, zum Beispiel mit Hangman oder Blackjack. Mit dem Unterrichtsfortschritt fokussiere ich je länger je mehr auf internetbasierte Projekte. Es gibt viele gut aktualisierte, öffentlich zugängliche Schnittstellen wie beispielsweise «openweathermap.org». Dort können die SuS Wetterprognosen für beliebige Orte abfragen, die Daten grafisch aufbereiten und so ihre eigene «Wetter-App» entwickeln.

Häufig lasse ich die Lernenden auch eine eigene kleine Webseite zu einem bestimmten Thema konzipieren und umsetzen. Dabei zeigt sich immer wieder, dass das Engagement der SuS bei solchen Projekten viel höher ist als bei kleinen, spezifischen Programmieraufgaben. Meist entwickeln sie Ideen, die ihre Fähigkeiten eigentlich übersteigen; sind dann aber dazu bereit, entsprechende Dokumentationen zu studieren, um sich das notwendige Wissen selbst anzueignen.

*** Patric Rousselot** ist Informatiklehrer an der Kanti Wohlen und Mitglied beim SVIA. Er setzt sich besonders für die Einrichtung von HackerSpaces an Schulen ein. Das Kurzinterview mit ihm führte Maggie Winter.

Welches sind Ihrer Ansicht nach die nächsten grossen Herausforderungen in Bezug auf den Informatikunterricht an Schweizer Schulen?
Die Schulen bzw. deren zuständige Fachpersonen sollten für informatikinteressierte SuS ein von der ersten Klasse bis hin zur Matura durchgehendes Bildungsangebot in diesem Bereich bereitstellen. Das EF ist am Ende der Schulzeit angesiedelt. Für die zeitliche Lücke zwischen OFI und dem EF – meistens ein Schuljahr – sollten Schulen projektorientierte Gefässe bereitstellen.

Live aus den Projekten

Erstes Finale des Informatik-Biber-Wettbewerbs

Am 8. Juni 2022 fand erstmals ein Finale der Schweizer Austragung des Informatik-Biber-Wettbewerbs statt. Aus dem ganzen Land reisten rund 120 Schülerinnen und Schüler nach Zürich an die ETH, um herausfordernde Informatikaufgaben zu lösen.

Das Biberfinale wurde in den 11. Schweizer Tag für den Informatikunterricht (STIU) eingebettet. Im Rahmen dieses Tages können Informatiklehrpersonen jeweils spannende und praxisorientierte Workshops besuchen, die Ideen für ihren Unterricht liefern und den Austausch untereinander ermöglichen. An der Schlussveranstaltung wurden herausragende Persönlichkeiten für ihre Beiträge zur Informatikbildung in der Schweiz geehrt und natürlich die stolzen Gewinnerinnen und Gewinner des Biberfinales verkündet. Der neue Rektor der ETH Zürich, Prof. Dr. Günther Dissertori, liess es sich nicht nehmen, allen persönlich ihre jeweilige Medaille zu überreichen. Der Schweizer Tag für den Informatikunterricht bot den teilnehmenden Lehrpersonen auch dieses Jahr wieder

Mitglieder kommen zu Wort

Beim Programmieren ist es wie beim Schreiben: Man vergisst vielleicht irgendwann, was man mal geschrieben bzw. programmiert hat, aber die Buchstaben auf dem Papier und die geschriebenen Codes im Computer, die bleiben.

«Ich bin davon überzeugt, dass Programmieren das abstrakte Denken fördert und dieses wiederum den Lernenden in ihrem Berufsleben von grossem Vorteil ist. Deshalb ist es so wichtig, dass wir früh in die Informatikbildung investieren. Und deshalb engagiere ich mich seit 2017 im Bildungsbereich und habe gemeinsam mit meinem Team unsere «Oxocards» entwickelt, mit denen schweizweit bereits über 10'000 Menschen Programmieren erlernt haben.»

Thomas Garaio
CEO
OXON AG
Waldeggstrasse 47
CH – 3097 Liebefeld

ein vielfältiges Spektrum an Themen. So gab es beispielsweise Workshops zu Robotik und künstlicher Intelligenz, zum Programmieren mit XLogo oder Python sowie zum Einsatz von Oxocards im Informatikunterricht. Zudem bot Dr. Jens Gallenbacher, Autor von «Abenteuer Informatik», allen Interessierten eine persönliche Führung durch seine gleichnamige Ausstellung an.

Zeitgleich rauchten die Köpfe der angereisten Teilnehmenden im Rahmen des Informatik-Biber-Finales über kniffligen Informatikfragen. Die rund 120 Kinder und Jugendlichen – mitmachen dürfen Schüler:innen ab der 3. bis zur 13. Klasse – gehörten zu den 750 Besten der schweizweit 37'000 Wettbewerbsteilnehmenden von 2021 und hatten sich in einer Vorrunde für das Finale qualifiziert. Im Anschluss wurden die Bearbeitungen der teilweise höchst anspruchsvollen Aufgaben sofort ausgewertet, während die Schülerinnen und Schüler drei speziell für sie gestaltete, nach Alter abgestufte Programmierworkshops besuchen konnten. Zudem hatten sie Gelegenheit, ganz ohne Computereinsatz an weiteren Biberaufgaben zu tüfteln oder die Ausstellung «Abenteuer Informatik» zu besuchen.

Der STIU-Anlass wurde abgerundet durch die Plenumsveranstaltung im bis auf den letzten Platz besetzten Hörsaal des ETH-Hauptgebäudes. Dort übergab Prof. Dr. Dissertori zunächst einigen Personen und Institutionen Auszeichnungen für ihre wertvollen Beiträge zur Informatikbildung. Zu den Preisträger:innen gehörten auch Martina Vazquez, Präsidentin des SVIA, und Giovanni Serafini, SVIA-Vorstandsmitglied. Dann erhielten die Gewinner:innen des Biberfinales alle ihre wohlverdiente persönliche Medaille. Prof. Dr. Juraj Hromkovič, tätig im Bereich Informationstechnologie und Ausbildung an der ETH, betonte ihre immense Leistung und stellte bewundernd fest, dass einige Finalteilnehmende sogar bessere Leistungen erbracht hätten als manche seiner Student:innen.

Das Biberfinale war ein voller Erfolg. Die Finalist:innen erhielten die einzigartige Gelegenheit, ihre Kompetenzen im informatischen Denken unter Beweis stellen und zudem ausgiebig «Hochschulluft schnuppern» zu können. Eine frühe Informatikförderung ermächtigt die kommenden Generationen, in unserer zunehmend digitalisierten Welt nicht nur als Nutzniesser und Konsumentinnen sondern auch als Gestalterinnen und Entwickler heranzuwachsen.

www.informatik-biber.ch

SVIA-Angebote

Projekte und Events

Der SVIA unterstützt und organisiert diverse Projekte und Events.

Aus- und Weiterbildung

Der SVIA versteht sich als Angebotsplattform für interessierte Lehrpersonen.

Unterrichtsmaterialien

Der SVIA fördert Informatikprojekte für den Unterricht.

Kantonale Lehrpläne

Kantonale Lehrpläne der Schweizer Kantons- und Mittelschulen.

Weitere Informationen →

Angebote

Mitglied werden

Mitgliedschaft

Eine Kollektivmitgliedschaft beim SVIA ist für Schulen attraktiv!

- Wir vertreten Ihre Interessen und Anliegen auf bildungspolitischer Ebene und fördern das öffentliche Bewusstsein für die Bedeutung der Informatik in der Allgemeinbildung.
- Ihre Lehrpersonen profitieren persönlich und fachlich von unserem Netzwerk.
- Sie werden über unsere Veranstaltungen informiert und können gratis daran teilnehmen: Informatik-Biber, Niklaus Wirth Young Talent Computer Science Award und edu-i-day.
- Wir informieren Sie auf unserer Website (https://svia-ssie-ssii.ch) über Angebote, Unterrichtsmaterialien, Weiterbildungen und Entwicklungen im Bereich Informatik in der Schule.

svia-ssie-ssii.ch/de/mitglieder/

Ziel und Zweck des SVIA

Der SVIA ...

- engagiert sich für den stufengerechten Informatikunterricht auf allen Schulstufen (Primarschule, Sek I, Sek II);
- unterstützt die Umsetzung des Obligatorischen Fachs Informatik;
- fordert eine zeitgemässe und fundierte Ausbildung für Lehrpersonen an den Pädagogischen Hochschulen;
- sensibilisiert Politik und Allgemeinheit für die Bedeutung der Informatik und der Digital Literacy in der Gesellschaft.

Im Fokus des SVIA liegt in erster Linie die Informatik als Wissenschaft und in zweiter Linie die ICT-Anwendungskompetenz als vierte Kulturtechnik. Die Medienbildung ist kein Tätigkeitsfeld des SVIA.

Dienstleistungen

Der SVIA für Informatiklehrpersonen

Ihr Interessenverband.

- Wir vertreten Ihre Interessen und Anliegen auf bildungspolitischer Ebene
- Wir fördern ein breites öffentliches Bewusstsein zur Bedeutung der Informatik in der Allgemeinbildung.

Ihr Netzwerk.

- Wir bieten Ihnen ein persönliches und fachliches Netzwerk.
- Wir organisieren Veranstaltungen, an denen Sie Ihr fachliches Wissen und Ihre pädagogischen Kompetenzen erweitern können.
- Wir integrieren alle relevanten Akteure aus Lehre, Wissenschaft und Praxis.

Ihr Projektträger.

- Wir organisieren den Wettbewerb Informatik-Biber.
- Wir unterstützen den Niklaus Wirth Young Talent Computer Science Award.
- Wir fördern die Finanzierung innovativer Informatikprojekte für die Schule.

Ihr Informationsportal.

- Wir informieren unsere Mitglieder über die vielfältigen Angebote, Unterrichtsmaterialien und Entwicklungen im Bereich Informatik in der Schule auf verschiedenen Kanälen.
- Newsletter «Fit in IT».
- Plattform «Informatik entdecken».
- Vereinszeitschrift «Interface».

SV!A

Der SVIA für Öffentlichkeit, Bildungspolitik und Wirtschaft

Ihr Ansprechpartner.

- Wir mischen uns in den bildungspolitischen Dialog ein, um Informatikunterricht auf allen Schulstufen umzusetzen.
- Wir beziehen Position für die Aus- und Weiterbildung von Informatiklehrpersonen.

Ihr Nachwuchsförderer.

- Wir engagieren uns für einen fundierten und nachhaltigen Informatikunterricht.
- Wir erhöhen Ihre Sichtbarkeit in den Schulen.

Ihre Plattform.

- Wir fördern die Kooperation mit Akteuren im Umfeld von MINT.
- Wir pflegen Kontakte zu ICT und Medienbildung.
- Plattform «Informatik entdecken».
- Vereinszeitschrift «Interface».