

SV!A SS!E SS!I

Jahresbericht der Präsidentin 2016/17

Das Geschäftsjahr 2016 / 2017 war für unseren Verband geprägt von vielfältigen Aktivitäten. Ein Ziel steht dabei immer im Vordergrund, nämlich die informatische Bildung auf allen Schulstufen zu verankern. Der Minibiber, der Informatik-Biber und Primalogo sind die wichtigsten Projekte, unser Verband unterstützt aber auch andere Aktivitäten wie die Swiss Computer Science Education Week, ICTSkills, die Informatiktage Zürich, die Informatik-Studienwoche von Schweizer Jugend forscht. Unsere laufenden Projekte werden ständig erweitert und verbessert. Damit der SVIA seine Position weiterhin über sämtliche Schulstufen hinweg vertreten kann, vernetzen wir uns aktiv mit anderen Branchenverbänden und Fachvereinen.

Der SVIA zählte per Ende Juli 2017 insgesamt 298 Mitglieder (Vorjahr: 282) – davon 251 Einzelmitglieder (204 aus der Deutschschweiz, 43 aus der Romandie und 4 aus dem Tessin) sowie 35 Kollektiv und 12 Fördermitglieder. Die Hasler Stiftung ist als Fördermitglied unsere wichtigste Unterstützerin. An sie geht ein speziell grosser Dank!

Geschäftsstelle

Andrea Leu und Maggie Winter zeichnen als Geschäftsführerin bzw. Projektleiterin für die operativen Tätigkeiten verantwortlich. Sie sind die erste Anlaufstelle für Mitglieder und Interessierte für Fragen und Anliegen.

Ressort Events (Leitung: Geschäftsstelle)

Am 9. November 2016 fand der Edu-i-day bei Google in Zürich statt. Nach einer Besichtigung stellte das Unternehmen den interessierten Anwesenden sein Nachwuchsförderungsprogramm vor. Vor allem im Bereich der Berufsbildung will sich Google in Zukunft mehr engagieren und bildet daher seit 2016 Informatik-Lernende aus. Im Anschluss an den Lunch wurde im Rahmen des edu-i-day in drei Gesprächsrunden sehr engagiert diskutiert. Abgeschlossen wurde der Edu-i-day von

der Generalversammlung. Neu lanciert wurden die Stammtische in Zürich, sie finden 2 bis 3 x jährlich statt und dienen dem Erfahrungsaustausch im ungezwungenen Rahmen. Die Mitglieder erhalten jeweils eine Einladung per Email.

Ressort Webdienste (Leitung: Sebastian Forster)

Die Website www.svia-ssie-ssii.ch wird laufend aktualisiert und informiert über alles, was im SVIA auf dem Programm steht. Zudem zeichnet unser Verband für die Website www.fit-in-it.ch verantwortlich. Sie ist ein gut etabliertes Kommunikationsinstrument, das aktuelle Inhalte rund um das Thema „Informatik in der Bildung“ aufbereitet.

Ressort Maturaarbeiten (Leitung: Giovanni Serafini)

Der jährlich stattfindende Wettbewerb zur Auszeichnung der besten Maturitätsarbeiten im Fach Informatik der Schweizer Informatik Gesellschaft (SI), des Schweizerischen Vereins für Informatik in der Ausbildung (SVIA) und des Ausbildungs- und Beratungszentrums für Informatikunterricht der ETH Zürich (ABZ) hat seit diesem Jahr die besondere Ehre, den Namen des weltweit bekannten Informatikpioniers Niklaus Wirth zu tragen. Niklaus Wirth ist emeritierter Informatikprofessor der ETH Zürich und einer der erfolgreichsten Wissenschaftler in der Geschichte unseres Landes. Im Jahr 1984 wurde seine wissenschaftliche Laufbahn mit der Erteilung des Turing Awards, des „Nobelpreises der Informatik“, als erste und bisher einzige Person im deutschsprachigen Raum, geehrt. Wir sind sehr dankbar, dass eine mehrfach ausgezeichnete Persönlichkeit wie Prof. Wirth sich als Namensträger einer Auszeichnung für Schweizer Gymnasiastinnen und Gymnasiasten zur Verfügung stellt. Der „Niklaus Wirth Young Talent Computer Science Award 2017“ wurde an vier Arbeiten verliehen. Eingereicht wurden insgesamt 18 Arbeiten. Die Konsolidierung des Wettbewerbes wird im Jahr 2018 fortgesetzt - geplant ist eine stärkere Werbung in der Romandie und im Tessin, dies in der jeweiligen Landessprache.

Ressort Romandie (Leitung: Gabriel Parriaux)

Commissions de la section romande

Dès sa constitution, la section romande s'est dotée d'un premier groupe de travail ayant comme objectif la conception d'un plan d'études cadre fédéral (PECMAT) pour la future discipline « informatique » au gymnase. La rédaction de ce dernier et son approbation par l'assemblée générale de la section ont permis à cette dernière d'exprimer à la CDIP son point de vue sur la philosophie et le contenu d'un tel cours. Dans la foulée, des membres de la section ont proposé la constitution d'un nouveau groupe de travail appelé à rédiger une proposition de modèle de plan d'étude cantonal pour l'enseignement de cette nouvelle discipline au gymnase. Cela a amené le comité de la section romande à analyser les besoins de ses membres et à définir des commissions permanentes appelées à travailler sur les différentes thématiques ressortant de cette analyse.

Ces commissions ont officiellement été instituées et composées lors de la dernière AG de la section romande le 5 octobre à Lausanne. Leurs membres s'organisent comme ils l'entendent et chaque commission dispose d'un répondant faisant le lien entre la commission et le comité. Les 3 commissions suivantes ont ainsi été ouvertes: la commission « Curricula » (définition d'un modèle de plan d'étude cantonal, coordination des plans entre les différents niveaux scolaires et au sein d'un même niveau), la commission « Formation des enseignants » (formation initiale et continue, journées d'échange) et la commission « Moyens d'enseignement et conditions-cadre » (ressources d'enseignement, conditions-cadre d'apprentissage).

Audition de la CDIP pour la réforme du Règlement de reconnaissance des écoles de maturité

Au vu de l'importance de ce sujet avec la potentielle introduction de l'informatique comme une discipline fondamentale ou obligatoire dans le plan d'études des écoles de maturité, la section romande a souhaité donner la possibilité à ses membres de s'exprimer sur les questions posées par la CDIP. Une partie importante de l'ordre du jour de l'assemblée constitutive de la section romande (8 mars 2017, 19 membres présents) y fut consacrée et la synthèse des débats de la section fut transmise aux

rédacteurs de la réponse de la SSIE à l'audition. Un document incluant plus spécifiquement des remarques relatives à la traduction de certains termes en français fut lui directement transmis à la CDIP, en accompagnement à la réponse de la SSIE.

Recherche sur le profil des enseignants d'informatique en Suisse

La recherche menée par la HEP Vaud avec l'appui de la SSIE, entamée d'abord en Suisse romande, a donné lieu à une contribution lors de la conférence ISSEP 2016. La recherche a été ensuite étendue à la Suisse alémanique avec la traduction du questionnaire de recherche en allemand et les premiers résultats ont donné lieu à un bref article dans le magazine Interface de la SSIE paru en 2017. D'autres analyses sur la base de ces données devraient permettre la rédaction et la publication d'articles plus complets ces prochains mois.

Parriaux, G. & Pellet, J.-P. (2016). Computer Science in the Eyes of Its Teachers in French-Speaking Switzerland. In International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution, and Perspectives (pp. 179--190).

Ressort Weiterbildung / Unterrichtsmaterial (Leitung: Beat Trachsler)

Im Bereich Weiterbildung wurden dieses Jahr keine neuen Kurse angeboten. Zum einen warten wir noch auf die Auswertung der gross angelegten Umfrage unter den Lehrpersonen in der Romandie und in der Deutschschweiz. Zum anderen haben wir die Lücken noch nicht ganz geschlossen, welche die WBZ hinterlassen hat. Wir arbeiten jedoch an einem neuen Konzept unter Einbezug der oben erwähnten Umfrageresultate und im Hinblick auf ein potenzielles Grundlagenfach Informatik.

Ressort Projekte / Angebote für Schulen (Leitung: Martin Guggisberg, Unterstützung: Christian Datzko, Hanspeter Erni, Giovanni Serafini)

Informatik-Biber (www.informatik-biber.ch)

Der Informatik-Biber ist ein internationaler Informatik-Wettbewerb für Kinder und Jugendliche vom 3. bis zum 13. Schuljahr (Klasse), also für ca. 8- bis 20-Jährige. Er fand 2010 zum ersten Mal auch in der Schweiz statt und wird jährlich im November online durchgeführt. 2016 nahmen mit insgesamt 12'655 Schülerinnen und Schüler

(11'242 Deutschschweiz, 917 Romandie, 506 Tessin) teil.

Damit hat sich der Wettbewerb in der Schweiz bestens etabliert und ist bei Lehrpersonen als auch bei Schülerinnen und Schülern beliebt. Die Aufgaben sind zwar herausfordernd, aber so gewählt, dass sie ohne grosse Vorkenntnisse im Programmieren gelöst werden können. Zudem bieten das Informatik-Biber Team im Vorfeld Hilfestellungen an im Rahmen von Workshops.

Ergänzend zum Wettbewerb gibt es diverse Lehrmittel:

Zyklus 1: Minibiber (www.minibiber.ch)

Zyklus 2: PrimaLogo (www.primalogo.ch), Lehrmaterialien Scalable Game Design (<http://www.scalablegamedesign.ch/informatische-bildung/lehrmaterialien/>),

TigerJython4Kids (<http://www.tigerjython4kids.ch>), ILearnIt (<http://ilearnit.ch>)

Neu: Biber-Kartenset 5./6. Klasse (Bezug bei biber@informatik-biber.ch)

Zyklus 3: Informatik-Biber Sek I (<http://informatik-biber.ch/lehrmittel/>) , TigerJython (<http://www.tigerjython.ch>), ILearnIt (<http://ilearnit.ch>)

Die i-Factory im Verkehrshaus Luzern eignet sich zudem als thematische Exkursion (<https://www.verkehrshaus.ch/de/museum/i-factory>)

PrimaLogo (www.primalogo.ch)

Das von der Hasler Stiftung finanzierte, vom ABZ unterstützte und vom SVIA organisierte Projekt bietet einen kindergerechten Einstieg in das Programmieren. Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden 33 Projekte (Vorjahr: 27) mit je zwei Klassen und mehr durchgeführt. Das Projekt läuft Ende 2017 aus und wird an den folgenden Pädagogischen Hochschulen Chur, Bern, Luzern, Schaffhausen und Zug unter Mithilfe des ABZ der ETH Zürich im Bereich der Entwicklung und Schulung weitergeführt. An diesen Hochschulen wird PrimaLogo in der Ausbildung der Primarlehrpersonen verankert.

Zudem gibt es weiterhin Kurse für interessierte Lehrpersonen, die es ermöglichen, den Programmierunterricht alleine mit den Schülerinnen und Schülern durchzuführen. Alle Informationen und die Anmeldung sind auf der Website www.abz.inf.ethz.ch/primalogo-kurse zu finden.

Weitere Aktivitäten

- Herausgabe Interface, September 2017
- Erarbeitung einer Stellungnahme im Rahmen der EDK Anhörung „Informatik am Gymnasium“.
- Regelmässig Teilnahme an der Präsidentenkonferenz des VSG → im abgelaufenen Geschäftsjahr war die Vertretung des SVIA insbesondere im Hinblick auf die VSG-Stellungnahme zum Thema „Informatik am Gymnasium“ von besonderer Bedeutung.
- Leitung der Arbeitsgruppe GFI@CH von SVIA und SI und Erarbeitung des Lehrplanvorschlags für ein „Grundlagenfach Informatik“ an Gymnasien
- Erarbeitung eines Positionspapiers in Kooperation mit dem VSMP zur Stellung der Mathematik, Physik und Informatik im gymnasialen Unterricht und Versand an Bildungsverwaltung und –politik sowie an Medien
- Mitwirkung des SVIA in der SI
- Unterstützung es Förderkreises „Informatik macht Schule“ von eZürich, Hasler Stiftung und SVIA. Ziel ist es, dem Fach „Medien und Informatik“ rasch zum Durchbruch zu verhelfen.

Zürich, im Oktober 2017

Martina Vazquez, Präsidentin SVIA –SSIE - SSII