

8. SATW Tagung Nachwuchsförderung Technik

Mittwoch, 2. Dezember 2015, 9:15-16:15

Pädagogische Hochschule, Gebäude LAA, Zürich



Anreise mit ÖV

Basel ab 8:04 – Zürich HB an 9:00

Bern ab 8:02 – Zürich HB an 8:58

Luzern ab 8:10 – Zürich HB an 8:56

Landquart ab 7:19 – Zürich HB an 8:23, Landquart ab 7:25 – Zürich HB an 8:48

Von Zürich HB zu Fuss, Ausgang «Sihlpost», Zugang über Treppe zum Campusplatz

Tram Nr. 3, 14, Bus Nr. 31 bis Haltestelle «Sihlpost / HB»,
Zugang über Treppe Lagerstrasse zum Campusplatz

Parkplätze stehen keine zur Verfügung, Parkhäuser in der näheren Umgebung:
City Parking Zürich, Gessnerallee 14; City Parkhaus, Löwenstrasse 61; Parkhaus
Hauptbahnhof, Sihlquai 41

Kontakt

SATW, Gerbergasse 5, 8001 Zürich

Belinda Weidmann, Tel. 044 226 50 14, mint@satw.ch



Begabungsförderung und Qualitätsentwicklung an ausserschulischen MINT-Lernorten

SATW

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften
Académie suisse des sciences techniques
Accademia svizzera delle scienze tecniche
Swiss Academy of Engineering Sciences



Förderlücke füllen! Aber wie?

Weder die Schule noch die Familien stärken Kinder und Jugendliche genügend in Technik. Insbesondere die Mädchen fühlen sich nicht gefördert. Bei den Naturwissenschaften sieht es etwas besser aus, aber auch noch nicht befriedigend. Dies ist die Erkenntnis aus der gross angelegten Studie «MINT-Nachwuchsbarometer Schweiz».

Die ausserschulischen Lernorte können in die Lücke springen, welche Familie und Schule entstehen lassen. Wie aber ergänzen sie Schule und Elternhaus sinnvoll und wirksam? Dieser Frage geht die SATW Tagung nach. Sie baut auf drei Impulsreferaten auf, welche anschliessend in Workshops vertieft werden.

Wirkungsvolle Förderung

Werden Kinder in jungen Jahren gefördert, trauen sie sich als Jugendliche die MINT-Berufe eher zu. Deshalb erstaunt es nicht, dass Schülerinnen und Schüler, die nach eigenen Angaben eine Technikförderung erfahren haben, besonders häufig an technischen Berufsfachschulen und in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Schwerpunkten des Gymnasiums zu finden sind. Prof. Heidrun Stöger von der Universität Regensburg wird in ihrem Referat erläutern, was es zu beachten gilt, damit ausserschulische Fördermassnahmen wirkungsvoll sind, und wie man eine gendergerechte Förderung im ausserschulischen Bereich gewährleisten kann.

Zusammenarbeit mit der Schule

Die ausserschulischen MINT-Angebote sind thematisch und didaktisch vielfältig. Sie fördern einzelne Talente und sind oft auch für Schulklassen geeignet. Ihre Wirkung ist lokal oder überregional. Wie kann diese kunter-

bunte Bildungslandschaft Synergien mit der öffentlichen Bildung schaffen? Wie stark sollen ausserschulische Lehrinhalte auf die Schule abgestimmt werden? Diese Fragen wird Prof. Markus Wilhelm von der Pädagogischen Hochschule Luzern erörtern.

Gut gemeint und gut gemacht

In den ausserschulischen Lernorten stecken viel Herzblut, grosses Engagement und gute Absichten. Sind diese Angebote jedoch nur gut gemeint oder auch gut gemacht? Die Tagung soll die Diskussion anregen, ob eine Evaluation der Schweizer Lernorte sinnvoll ist. Jürgen Forkel-Schubert von der Stadt Hamburg präsentiert dazu die Erfahrungen, welche norddeutsche Bundesländer mit der so genannten «NUN-Zertifizierung» für ausserschulische Bildungsakteure im Umweltbereich gemacht haben.

Die Tagung richtet sich an Personen aus ausserschulischen MINT-Lernorten, zudem an Bildungsverantwortliche, Personen aus der Bildungspolitik und Geldgeber von ausserschulischen MINT-Lernorten.

Bitte melden Sie sich bis zum 23. November 2015 über das Online-Tool an: www.satw.ch/nachwuchs. Wir freuen uns auf Sie!

Dr. Rolf Hügli
Generalsekretär SATW

Dr. Béatrice Miller
Stv. Generalsekretärin SATW

www.mint-nachwuchsbarometer.ch
www.hamburg.de/nun-zertifizierung/



Programm

8:45 Empfang

9:15 Begrüssung und Einführung **Prof. Dr. Ulrich W. Suter**
SATW

Impulsreferate

9:30 **Ausserschulische Begabungsförderung in MINT** **Prof. Dr. Heidrun Stöger**
Universität Regensburg

Warum ist sie wichtig?
Worauf ist zu achten?

10:15 **Erwartungen der Schule an die ausserschulischen Lernorte** **Prof. Dr. Markus Wilhelm**
Pädagogische Hochschule Luzern
Hauptsache, die Kinder haben Spass!?

11:00 Pause

11:30 **Qualitätsentwicklung in der ausserschulischen Bildung** **Jürgen Forkel-Schubert**
Freie und Hansestadt Hamburg
Erfahrungen mit der NUN-Zertifizierung

12:15 Mittagspause

Workshops

13:30 Workshop 1
Wie sehen wir wirksame und gendergerechte MINT-Förderangebote aus?
mit **Prof. Dr. Heidrun Stöger**

Workshop 2
Wie sollen wir mit der Schule zusammenarbeiten?
mit **Prof. Dr. Markus Wilhelm**

Workshop 3
Brauchen wir eine Zertifizierung?
mit **Jürgen Forkel-Schubert**

15:00 Pause

Fazit

15:30 **Ergebnisse aus den Workshops und weiteres Vorgehen**
Moderation: **Dr. Béatrice Miller**

16:15 Ende der Tagung

Referierende



Prof. Dr. Heidrun Stöger

Professorin an der Universität Regensburg. Leiterin des Lehrstuhls für Schulforschung, Schulentwicklung und Evaluation. Leiterin des deutschlandweiten E-Mentoring-Programms CyberMentor. Sprecherin des Forschungskollegs des Universitätszentrums für Lehrerbildung der Universität Regensburg. Vizepräsidentin der «International Research Association for Talent Development and Excellence».



Prof. Dr. Markus Wilhelm

Dozent für Naturwissenschaften und ihre Didaktik. Leitung Lernlabor Luzern. Mitarbeit an der Fachstelle für Didaktik ausserschulischer Lernorte der PH Luzern. Mitarbeit am Lehrplan 21, Fachbereichsteam Natur Mensch Gesellschaft / Natur&Technik. Mitherausgabe der Fachzeitschrift «Progress in Science Education». Präsident Verband Fachdidaktik Naturwissenschaften Schweiz.



Jürgen Forkel-Schubert

Referatsleiter in der Behörde für Umwelt und Energie der Stadt Hamburg, zuständig für Umweltbildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Freiwilliges Ökologisches Jahr und Umweltzentrum Gut Karlshöhe. Leiter der Behörden-übergreifenden Initiative «Hamburg lernt Nachhaltigkeit». Vertreter Hamburgs in der «NUN» sowie Vorsitzender der NUN-Zertifizierungskommission in Hamburg.

Begrüssung und Moderation



Prof. Dr. Ulrich W. Suter
Präsident SATW



Dr. Béatrice Miller
Stv. Generalsekretärin SATW

Anmeldung

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

Bitte melden Sie sich online bis zum 23. November 2015 an www.satw.ch/nachwuchs

Sie können sich für den ganzen Tag oder auch nur für die Referate am Vormittag anmelden.

Für die drei parallelen Workshops am Nachmittag wird der Besuch der Referate vom Vormittag vorausgesetzt.

Die Tagung ist kostenlos, ebenso die Pausengetränke.

Das Mittagessen geht zulasten der Teilnehmenden. Dieses kann in der Mensa oder in einer der beiden Kaffeebars der PH Zürich eingenommen werden. In der nahen Umgebung gibt es zudem viele weitere Verpflegungsmöglichkeiten.

SATW – Think Tank Technik

Die SATW entwickelt Diskussionsgrundlagen und Handlungsempfehlungen zu technischen Themen, die für die Schweiz als Lebensraum sowie als Forschungs- und Werkplatz grosse Bedeutung haben. Sie fördert auch das Technikinteresse und -verständnis in der Bevölkerung, insbesondere bei Jugendlichen. Als eine vom Bund anerkannte Institution vereinigt die SATW ein grosses Netzwerk von Fachleuten und Fachgesellschaften. Sie ist politisch unabhängig und nicht kommerziell. www.satw.ch

Fotos: Seite 1, 3, 4, 5: Fotolia; Seite 2: SATW / Franz Meier