

20 JAHRE
JUBILÄUM
SONDER-
AUSGABE

SVIN

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG DER INGENIEURINNEN

SVIN

NEWS

NR. 42 JUNI 2012

EDITORIAL

EIN BLICK ZURÜCK, EIN BLICK NACH VORN

Die SVIN wurde im Jahre 1991 gegründet. So dürfen wir 2011/2012 unser 20-jähriges Jubiläum feiern. Dazu haben wir diverse Veranstaltungen durchgeführt und schliessen das Jahr mit einer Feier und dem SVIN-Award ab. Die Ziele der SVIN, das Vernetzen und Fördern von Frauen in Ingenieurberufen, sind auch nach 20 Jahren noch aktuell. Heisst das, dass sich in den 20 Jahren seit der Gründung der SVIN nichts getan hat?

Doch, es hat sich viel getan. Es gibt zwar noch immer zu wenige Frauen in Ingenieurberufen, aber es gibt doch schon deutlich mehr als vor 20 Jahren. Auch der Frauenanteil an technischen Hoch- und Fachschulen ist gestiegen. Mindestens so wichtig wie die Zahlen ist das Umdenken, das stattgefunden hat. Vor 20 Jahren wollte man Frauen in Ingenieurberufen fördern, weil es einen generellen Mangel an Ingenieuren gab. Das ist auch heute noch so. Doch hat man in der Praxis und in Studien gelernt, dass gemischte Teams erfolgreicher sind als reine Mänbertams mit gleichem kulturellem Hintergrund. So sind heute Ingenieurinnen nicht nur Lückenbüsser, sondern werden bewusst und gezielt gesucht.

Trotz allem gibt es auch heute noch zu wenig Ingenieure und vor allem auch zu wenig Ingenieurinnen. So ist deren Vernetzung und Förderung weiterhin ein wichtiges Ziel der SVIN.

Wie sehen wohl die nächsten 20 Jahre aus?

Das Thema Technik wird je länger je wichtiger. Vieles in unserem Alltag baut auf Technik auf, und wir sind je länger je mehr von der Technik abhängig. Auch die Gesellschaft und Politik wird gezwungen, sich vermehrt mit Technik auseinanderzusetzen. So gibt es immer wieder Abstim-

mungen, die zumindest ein minimales Technikverständnis voraussetzen. Daher sind ein Grundverständnis für Technik und technische Zusammenhänge wichtig. Dieses sollte möglichst früh, bereits in der Schule, gefördert werden. Daher hat die SVIN ein Positionspapier zum Thema «Technik in der Grundausbildung» erstellt. Durch den frühen Kontakt zur Technik sollen das Interesse und das Grundverständnis gefördert werden. Durch ein besseres Verständnis für Technik besteht die Chance, dass Technik zielgerichtet eingesetzt wird und dass die Technik nicht mehr wie heute männlich eingestuft wird und nur grammatikalisch weiblich ist. Die Technik ist für alle, und die Faszination Technik hat kein Geschlecht. Ob wir das schon in 20 Jahren erreichen haben werden, werden wir in 20 Jahren sehen.

ANDREA KENNEL

Präsidentin SVIN



UN REGARD EN ARRIÈRE ET REGARD SUR LE FUTUR

L'association Suisse des femmes ingénieures (ASFI/SVIN) a été fondée en 1991. En 2011/2012 nous avons marqué notre 20ème anniversaire par différentes manifestations et clôturons ce jubilé par une grande fête avec au programme la cérémonie de la remise du SVIN Award 2012. Même après 20 ans les objectifs de l'ASFI restent inchangés, à savoir le réseautage et la promotion des femmes dans les professions d'ingénierie. Si ces objectifs sont toujours d'actualité, ne s'est-il rien passé durant ces 20 années ?

Pas du tout. Il est vrai que les femmes sont encore et toujours sous représentées dans les professions d'ingénierie, néanmoins la proportion de femmes dans les cursus techniques que ce soit les écoles EPF ou les HES a augmenté durant ces 20 dernières années.

Bien que dans les filières dites «dures» comme l'électricité, la mécanique ou l'ingénierie civile, ce pourcentage reste relativement bas (encore bien trop bas – en moyenne en dessous de 10%), un résultat positif de ces 20 ans se reflète dans l'évolution, lente mais sûre, de la perception que l'on a des femmes dans ces professions techniques ! Alors que la pénurie de main d'œuvre qualifiée dans le domaine technique persiste encore en Europe et en Suisse, notre société prend conscience de la disponibilité de son capital humain, notamment de son potentiel « femme ». Cette remise en question de la façon de penser est aussi importante que les statistiques ! Il y a 20 ans on voulait promouvoir les femmes dans les professions d'ingénierie, parce qu'il y avait un manque général d'ingénieurs. Cela est également vrai aujourd'hui. Mais comme de nombreuses études le prouvent et comme la pratique le démontre, des équipes mixtes sont plus compétentes et efficaces que des équipes masculines. Les ingénieures d'aujourd'hui ne sont pas seulement un palliatif (ne sont pas engagées par défaut), elles sont consciemment ciblées et recherchées.

L'ASFI s'est fait connaître également au travers de projets qu'elle a lancé comme Kidsinfo pour la promotion du métier d'ingénieur auprès des enfants et en particulier des filles ainsi que Lares pour la présence de femmes dans les groupes décisionnels. Elle tisse des collaborations avec d'autres associations professionnelles féminines comme FFU et SIA-femmes.

« Quel regard porté sur les prochaines 20 années ? »

La technique est omniprésente, dans tous les domaines de notre vie. Nous utilisons des technologies dont on ne peut plus se passer.

L'utilisation de la technique a un impact sur notre société, non seulement lors de l'utilisation d'objet mais déjà lors de l'achat jusqu'à leur élimination d'objet. Afin de pouvoir contribuer à son développement et comprendre les changements qu'elle entraîne, une compréhension minimale de la technologie est importante. Pour cela, on devrait la promouvoir le plus tôt possible. L'ASFI a fait connaître sa position avec son papier « Enseignement technique à l'école ». Un contact précoce avec la technologie en classe, basé sur des expériences développant une attitude positive, permettrait d'éveiller l'intérêt pour la technique pour toutes et tous. Enfin celle-ci ne serait plus seulement l'apanage des hommes comme c'est le cas aujourd'hui et la technique ne serait plus seulement féminin du point de vue grammatical.

Comme signalé plus haut, encore et toujours le besoin d'ingénieures est actuel, ainsi l'objectif de l'ASFI de soutenir leur mise en réseau et leur promotion reste prioritaire. Une autre priorité de l'ASFI est d'étendre ce réseautage à nos membres de soutien – entreprise, institutions de formation. Une collaboration plus étroite entre ces deux groupes est importante. Ces dernières sont à la recherche de jeunes ingénieur(e)s, elles sont souvent ouvertes à des programmes de soutien pour faciliter le début dans la vie active. Un programme de mentorat entre les jeunes étudiantes – les femmes professionnelles de l'ASFI et le personnel qualifié des entreprises pourrait être envisageable.

Un autre défi à discuter avec le monde industriel reste l'influence de la culture de l'entreprise sur la carrière des ingénieures dans l'économie suisse. La question centrale est de savoir comment les pratiques formelles et informelles des entreprises lors du recrutement et de la promotion des ingénieurs et ingénieures ont des répercussions favorables ou défavorables sur les femmes. Et dans ce contexte, comment notre organisation peut-elle contribuer à améliorer non seulement les débuts professionnels mais également les carrières des ingénieures.

Et lorsqu'enfin le monde du travail et le monde familiale sera compatible, à savoir soutenu par notre société et que la même chance pour toutes et tous soit vraiment mise en place, alors là seulement l'ASFI sera devenue obsolète ... juste une association de réseau et de promotion des ingénieurs dont on aura quasiment oublié le but initial ! Ce but sera-t-il atteint dans 20 ans ?



SOUAD SELLAMI

SVIN-Vorstandsmitglied

DIE QUAL DER WAHL – DER SVIN AWARD 2012

Im September 2011 hat die SVIN den Jubiläumsaward ausgeschrieben. Gesucht waren Ingenieurinnen, Naturwissenschaftlerinnen, Technikerinnen und Informatikerinnen, die einflussreich in mindestens einer der Kategorien Leadership, Technische Innovation, Frauenförderung, Politik oder Lebenswerk sind.

Die Ausschreibung erachten wir als sehr erfolgreich, sind doch 52 Frauen für den Award gemeldet worden! Die Analyse der Kandidaturen zeigt, dass sehr viele verschiedene Gruppen, Institutionen, Firmen und Personen angesprochen werden konnten. Die Arbeit der letzten 20 Jahre der SVIN hat zu einer tragfähigen Vernetzung geführt. Ein schöner Lohn und Erfolg zu unserem Jubiläum.

Die gemeldeten Kandidatinnen kommen aus verschiedensten Sparten:

- 20 Ingenieurinnen aus Bau, Elektrotechnik, Maschinenbau
- 22 Naturwissenschaftlerinnen (Chemie, Biologie, Physik, Mathematik)
- 6 Ingenieurinnen aus Raumplanung, Forstingenieurinnen, Agronomie, Architekturbau
- 4 Ingenieurinnen aus Informatik, EDV

Die Frauen sind in den verschiedensten Bereichen tätig:

- 11 Industrie, Baustellen
- 18 Projektierung, Ingenieurdienstleistung, EDV, Beratung
- 15 Forschung, Entwicklung
- 8 Verschiedenes, Lehre und Schule

Die Jurymitglieder tagten drei Mal und pflegten zudem Mailkontakt. Vor Bekanntsein der Kandidatinnen sind die Bewertungskriterien festgelegt worden. Die Mitglieder evaluierten die Kandidaturen und trafen sich in zwei Sitzungen zur gemeinsamen und einstimmigen Wahl der Gewinnerinnen. Dies erwies sich als knifflige Aufgabe, erfüllten doch eine grössere Anzahl von Frauen die Kriterien für die engere Auswahl.

Die SVIN dankt der Jury für ihre Mitarbeit und Mitgestaltung des Awards:

- Jean-Luc Bona, Direktor Empa
- Martin Dubs, Offer Development Director Feller AG
- Daria Martinoni, Leiterin Netzentwicklung SBB AG
- Susanne Ruoff, CEO BT Switzerland AG
- Rosmarie Zapf-Helbling, Präsidentin Alliance F
- Andrea Kennel, Präsidentin SVIN
- Anita Lutz, Vizepräsidentin SVIN
- Brigitte Manz-Brunner, Geschäftsführerin SVIN

Mit schwerem Herzen sind die Plätze 2 und folgende juriert worden, hatte es doch einige Spitzenkandidatinnen, die einen ersten Platz verdient hätten. Mit viel Freude durften die Siegerinnen festgelegt werden. Die Jury gratuliert allen Kandidatinnen zu ihrer Kandidatur. Sie hat sehr geschätzt, dass sich die Frauen zur Verfügung gestellt haben, und sie spricht allen Frauen ihre Hochachtung für die beeindruckenden Leistungen und ihre Einflussnahme aus. Herzlichen Dank!



Gestaltung des Awards:

Die Künstlerin Caroline von Schulthess beschäftigt sich mit Licht und Zeit (www.shireen.ch). Sie hat die kunstvollen Preise für die Siegerinnen gestaltet. Die Künstlerin ist Ingenieurin und hat von 1999 bis 2002 die SVIN präsidiert.

Die SVIN hat die Ehre, Ihnen fünf Gewinnerinnen zu präsentieren. Diese stehen für vielfältigste technische und naturwissenschaftliche Berufe, für die Sache der Frauen in technischen Berufen, für ein mit Technik verwobenes Leben, für Innovationen, als richtungsgebende Strateginnen für den Einsatz der Technik in der Gesellschaft.

SVIN AWARD DIE SIEGERINNEN DER 5 KATEGORIEN

LEADERSHIP:

Jeannine Pilloud

Jeannine Pilloud ist Leiterin Personenverkehr bei der SBB und damit die erste Frau in der Konzernleitung der SBB. Sie ist studierte Architektin ETH, hat eine natürliche Ausstrahlung und Autorität. Ihren Antworten im Interview ist zu entnehmen, dass es wohl als Mutter nicht immer ganz einfach ist, Karriere und Familie unter einen Hut zu bringen.

FRAUENFÖRDERUNG:

Katharina von Salis

Katharina von Salis ist eine unermüdliche Vorkämpferin für die Anerkennung von Frauen als Forscherinnen und Wissenschaftlerinnen. Sie ist Begründerin der Stelle für Chancengleichheit an der ETH Zürich, Mitbegründerin der KOFRAH sowie des Bundesprogrammes Chancengleichheit. Als pensionierte Titularprofessorin in Geologie, kennt Katharina von Salis keinen Ruhestand. In ihrem Wohn- und Heimatkanton Graubünden ist sie im Kreisrat politisch aktiv und setzt sich weiter für Frauenförderung ein.

POLITIK:

Cristina Zanini Barzaghi

Cristina Zanini Barzaghi ist im Tessin politisch sehr aktiv. Sie war von 1996 bis 2008 im Gemeinderat ihrer kleinen Wohn-gemeinde Carabbia und präsidierte diesen im Jahr 2000. In 2008 ist Carabbia Quartier von Lugano geworden: seitdem ist Cristina Mitglied im Gemeinderat der Stadt Lugano. Politisch setzt sie sich für vorwiegend für Raumplanung, Bauwesen und Gleichstellung ein. Neben ihren politischen Aktivitäten hat sie als Mitinhaberin im Tessin ein Bauingenieur-büro aufgebaut, ist in diversen Vereinen und Organisationen aktiv und hat zwei Söhne. Im SVIN ist Cristina vor allem als Gründerin der Tessiner Gruppe bekannt.

LEADERSHIP: JEANNINE PILLOUD

TECHNISCHE ODER NATURWISSENSCHAFTLICHE INNOVATION:

Heike Riel

Heike Riel ist eine hervorragende Wissenschaftlerin und sehr versierte Technologin, die es versteht Innovation basierend auf einem grundlegenden wissenschaftlichen Verständnis technologisch umzusetzen. Ihre Arbeiten waren von zentraler Bedeutung für die Entwicklung von AMOLED-Bildschirmen, die uns in vielen Smartphones sowie Tablet-Computern begegnen. Heute erforscht sie neuartige energieeffiziente Transistoren für die nächste Generation von Mikroprozessoren.

LEBENSWERK:

Wera Hotz-Kowner

Wera Hotz-Kowner ist eine wahre Pionierin als Ingenieurin. Sie hat ihr Studium zu einem Zeitpunkt gemacht, als man die Frauen an der ETH an einer Hand abzählen konnte. Im Jahre 1963 hat sie als erste Frau ein ETH Diplom als Elektroingenieurin erlangt. Nach ihrem Studium arbeitete sie 2 Jahre in einem Ingenieurbüro in New York bevor sie in den Familienbetrieb einstieg und 5 Jahre später dessen Gesamtleitung übernahm. Mit dem erfolgreichen Führen ihrer Firma und als Mutter von 6 Kindern zeigt sie, was Ingenieurinnen in ihrem Leben erreichen und leisten können.



ANITA LUTZ

SVIN-Vorstand und Jurymitglied

INTERVIEWS MIT DEN GEWINNERINNEN

Die Gewinnerinnen haben zu unterschiedlichen Zeiten in unterschiedlichen Fachbereichen studiert. Vergleicht man die Antworten der etwas älteren Gewinnerinnen mit den jüngeren, so sieht man erfreulicherweise eine Veränderung. Die jüngeren Ingenieurinnen haben mit weniger Widerständen zu kämpfen, aber doch noch mit deutlichen Vorurteilen. Diese Vorurteile werden aber nicht mehr so offen kommuniziert wie früher.

Spannend ist auch, dass für alle Frauen Vorbilder und Mentoren oder Mentorinnen wichtig waren. Erfreulich ist, dass alle Gewinnerinnen selber bewusst und aktiv Vorbild und Mentorin sind. Das ist eine wichtige Aufgabe der SVIN. Denn Vorbilder spornen an und motivieren.



Die folgenden Interviews führte

ANDREA KENNEL

Präsidentin SVIN



1. Was ist Ihr Beruf und was ist Ihre heutige Tätigkeit?

Meine eigentliche Berufsbezeichnung ist Dipl. Architektin ETHZ. Seit einiger Zeit habe ich aber einen klassischen Management-Beruf, also das Führen von grossen, operativen Einheiten.

2. Frauen sind in technischen und/oder naturwissenschaftlichen Berufen nach wie vor selten anzutreffen. Warum haben Sie sich für eine Ausbildung in diesem Bereich entschieden?

Vor allem aus Interesse an der Materie. Ich habe mir nie einen bestimmten Beruf vorgestellt. Mein Interesse galt mehr der Methodik, beispielsweise der Frage wie Konzepte und Entwürfe erarbeitet werden, was sie im Entstehen beeinflusst – und wie sie sich konkret im Business auswirken.

3. Hatten Sie mit Widerständen zu kämpfen? Wenn ja, mit welchen? Was ist Ihnen besonders – sowohl negativ als auch positiv – in Erinnerung geblieben?

Widerstände gab es am ehesten, wenn ich versucht habe, viele Dinge gleichzeitig unter einen Hut zu bekommen – das kann dann als mangelndes Interesse für die jeweilige Sache verstanden werden. Ein Beispiel: Wenn man aus finanziellen Gründen während dem Studium arbeiten muss, ist sehr viel Organisationstalent gefragt. Gleiches gilt auch während der beruflichen Karriere, wenn die Familienarbeit mit beruflichem Vorwärtkommen vereinbart werden muss. Dabei sind die Widerstände dann auch oft bei einem selber zu suchen, weil man es eben nicht immer allen recht machen kann!

4. Wurden Sie in der Wahl Ihrer Ausbildung unterstützt? Wenn ja, durch wen? Wer war oder sind Ihre Vorbilder?

Bei der Wahl nicht wirklich, dafür waren das Studium an der ETH und der Beruf der Architektin in meiner Familie zu fremd. Ich wurde aber von meiner Familie immer stark unterstützt auf dem Weg zu einer höheren Ausbildung. Meine Eltern und meine Grossmutter väterlicherseits haben zwar nicht studiert, sie haben mich aber immer für eine möglichst gute Ausbildung motiviert. Zudem habe ich von ihnen das Lesen als grosse Leidenschaft und den Drang zum lebenslangen Lernen geerbt.

POLITIK: CRISTINA ZANINI BARZAGHI



5. Ein schönes oder bemerkenswertes Erlebnis aus Ihrem Berufsleben?

Da gibt es viele schöne Momente. Aber als prägend würde ich die Reaktion meines Vorgesetzten bezeichnen, als ich ihm mitteilte, dass ich zum ersten Mal schwanger bin. Das war ausgerechnet in dem Moment, als er mir eine Beförderung vorschlug. Für ihn war meine Schwangerschaft ganz und gar keinen Hinderungsgrund für die weitere Karriere, im Gegenteil: Er stand auf, ging um den Tisch und gratulierte mir ganz herzlich. Und das war ernst gemeint. So gab es viele Momente, in denen ich mich auf meine Mentoren und Vorgesetzten verlassen konnte. Das gab mir die Energie, mich auch einmal gegen Vorurteile durchzusetzen.

6. Welche Tipps&Tricks würden Sie jungen Frauen mitgeben, die sich für ein technisch/naturwissenschaftliches Studium interessieren?

Ich würde empfehlen, das Studium nach dem inhaltlichen Interesse auszurichten. Denn berufliche Karrieren können sich nach Studienabschluss sehr verschieden entwickeln. Es ist nun mal viel einfacher, sich die Methodik und den Stoff anzueignen, wenn einem das, was man liest, auch wirklich interessiert. Und beim Interesse für den Inhalt habe ich während dem Studium wenig geschlechtsspezifische Unterschiede ausmachen können!

7. Haben Sie Frauen gefördert? Wenn ja, wie und mit welchem Ziel? Sind Sie Frauennetzwerken angeschlossen oder aktiv in ihnen?

Ja, ich war massgeblich beteiligt, Frauenkarrieren bis ins Topkader von grossen Unternehmen zu fördern – sei es als Mentorin oder auch als persönliche Beraterin. Ich bin aktiv in Netzwerken, dabei allerdings nur einem echten Frauennetzwerk: Get Diversity.

8. Was meinen Sie zu unserer Position «mit Grundlagenbildung in der Schule soll in der Gesellschaft das praxisbezogene technische Verständnis gestärkt werden im Hinblick darauf, dass die Menschen die Technik nachhaltig, ethisch und sozialverträglich nutzen können?»

Persönlich finde ich es richtig, das technische Verständnis schon bei ganz jungen Menschen zu fördern. Wenn wir in der Zukunft eine Chance haben wollen, mit Technologie für bessere und umweltverträgliche Lebensumstände zu sorgen, braucht es eine nachhaltige technische Grundausbildung.

9. Was bedeutet für Sie der SVIN-Award?

Ich fühle mich sehr geehrt, diesen Award in Empfang nehmen zu dürfen. Ich sehe darin auch ein Zeichen, dass ich die Vorbildfunktion, die ich einnehme, auch weiterhin dazu nutzen werde, die Karrieren von Frauen in technischen Berufen zu unterstützen.

1. Was ist Ihr Beruf und was ist Ihre heutige Tätigkeit?

Bauingenieurin ETH: Mitinhaberin eines Bauingenieurbüros mit 15 Angestellten, gleichzeitig tätig in der Fachhochschul-Ausbildung, Gleichstellung und Politik. Meine Spezialisierung ist Tragwerksplanung.

2. Frauen sind in technischen und/oder naturwissenschaftlichen Berufen nach wie vor selten anzutreffen. Warum haben Sie sich für eine Ausbildung in diesem Bereich entschieden?

In der Schule hatte ich eine Vorliebe für Mathematik und Naturwissenschaften. Ich habe Bauingenieurwesen statt Mathematik oder Physik gewählt, weil ich einen Beruf ausüben wollte, in dem Naturwissenschaft und Umwelt praxisbezogen verknüpft sind.

3. Hatten Sie mit Widerständen zu kämpfen? Wenn ja, mit welchen? Was ist Ihnen besonders – sowohl negativ als auch positiv – in Erinnerung geblieben?

Negativ: Verwandte, die gesagt haben «für Frauen ist keine gute Ausbildung nötig, weil sie heiraten und eine Familie gründen werden».

Positiv: meine Eltern haben mir in der Berufswahl die nötige Freiheit gegeben und mich unterstützt. Dafür bin ich ihnen heute noch sehr dankbar!

4. Wurden Sie in der Wahl Ihrer Ausbildung unterstützt? Wenn ja, durch wen? Wer war oder sind Ihre Vorbilder?

Ja, durch meinen Freund. Leider habe ich keine Ingenieurin als Vorbild gehabt: ich hätte es sehr geschätzt.

5. Ein schönes oder bemerkenswertes Erlebnis aus Ihrem Berufsleben?

Vor zwei Monaten fand die Ausschaltung der grossen Auskragung von Stellwerk SBB in Pollegio statt: das ist für mich eine sehr anspruchsvolle Baustelle.

6. Welche Tipps&Tricks würden Sie jungen Frauen mitgeben, die sich für ein technisch/naturwissenschaftliches Studium interessieren?

Ich denke, dass es auch für Frauen normal ist, technisch begabt zu sein. Ich empfehle jungen Frauen sich Vorbilder

zu suchen (z. B. SVIN-Mitglieder) und deren Arbeitsstelle zu besuchen.

7. Haben Sie Frauen gefördert? Wenn ja, wie und mit welchem Ziel? Sind Sie Frauennetzwerken angeschlossen oder aktiv in ihnen?

Ja, mit zahlreichen Veranstaltungen im Tessin (Maitlitage, Technikwochen, Zukunftstag). Dabei zeige ich, dass Mathematik und Physik nützlich für den Alltag sind, und gleichzeitig bin ich als Frau und Ingenieurin ein Vorbild. Durch die Gleichstellungskommission der FH SUPSI und die Politik habe ich mein Frauennetz auch ausserhalb der technischen Berufe stark erweitert.

8. Was meinen Sie zu unserer Position «mit Grundlagenbildung in der Schule soll in der Gesellschaft das praxisbezogene technische Verständnis gestärkt werden im Hinblick darauf, dass die Menschen die Technik nachhaltig, ethisch und sozialverträglich nutzen können?»

Grundlegend, dazu müssen wir IngenieurInnen und PolitikerInnen mehr in der Dozierendenausbildung wirken können.

9. Was bedeutet für Sie der SVIN-Award?

Ich bin überrascht in der Kategorie Politik geehrt zu werden: bis jetzt habe ich nicht eine bemerkenswerte politische Karriere gehabt. Es bedeutet vielleicht, dass zu wenige Ingenieurinnen in der Politik tätig sind? Dieser Award ist für mich ein wichtiger Anreiz für die Zukunft ;)

ITALIANO

1. Qual'è la sua professione e qual'è la sua attività attuale?

Ingegnera civile dipl. ETH: contitolare di un studio d'ingegneria civile con 15 collaboratrici e collaboratori; contemporaneamente sono attiva nell'insegnamento, in progetti di pari opportunità e in politica. Sono specializzata in ingegneria strutturale.

2. Le donne sono ancora oggi sottorappresentate nella scienza e nella tecnica. Come mai ha deciso di intraprendere la sua formazione in questo settore?

Da bambina a scuola ero molto dotata per la matematica e le scienze. Al posto di studiare matematica o fisica ho deciso di studiare ingegneria civile, perché desideravo una professione pratica dove le scienze esatte e l'ambiente sono fortemente correlati.

3. Ha dovuto contrastare resistenze? Se sì, quali? Cosa ricorda in modo particolarmente positivo e negativo?

Positivo: i miei genitori non mi hanno ostacolato e mi hanno

sostenuto nella mia scelta. Di ciò ne sono ancora oggi molto riconoscente!

Negativo: i parenti che hanno detto che per le donne una buona formazione non è importante, perché poi si sposano e stanno a casa.

4. Nella scelta della formazione è stata sostenuta? Se sì, da chi? Chi era o chi sono i suoi modelli di riferimento?

Sì, dal mio amico. Purtroppo non ho avuto nessuna donna ingegnere come modello di riferimento e di ciò mi dispiace, perché lo avrei molto apprezzato.

5. Un ricordo significativo dalla sua vita professionale?

Due mesi fa: lo smontaggio delle centine del grosso oggetto della nuova centrale di esercizio FFS a Pollegio, è stato un cantiere per me estremamente impegnativo.

6. Quali consigli vorrebbe dare alle ragazze che si interessano alle discipline scientifiche e tecniche?

Penso che sia normale anche per le donne essere dotate per le materie tecniche. Perciò consiglio alle giovani di cercare delle persone di riferimento (ad esempio socie dell'ASDI) e visitare il loro posto di lavoro.

7. Ha sostenuto delle donne nella loro scelta? Se sì, con quali obiettivi? Ha una rete di contatti femminili, è attiva in questi ambiti?

Sì, con numerosissime manifestazioni in Ticino (giornate tecniche per ragazze, settimane tecnologiche nei licei, giornata nuovo futuro). Con ciò intendo dimostrare che la matematica e la fisica sono utili nella vita di tutti i giorni e dare la mia testimonianza di donna nell'ingegneria. Attraverso la commissione Gender SUPSI e la politica ho esteso moltissimo la mia cerchia di conoscenze femminili, non solo nel ramo tecnico ma anche in molti altri settori.

8. Cosa pensa della nostra affermazione « nella formazione di base della scuola dovrebbe essere concretamente rafforzata la comprensione nei confronti della tecnica, con l'obiettivo di poterla utilizzare in modo sostenibile, sociale e etico » ?

È basilare, ed è perciò fondamentale che le ingegnere e gli ingegneri possano interagire maggiormente nella formazione dei docenti e in politica.

9. Cosa significa per Lei il riconoscimento SVIN-award?

Sono molto sorpresa di essere onorata nel campo della politica: fino ad ora non ho avuto una carriera politica particolarmente significativa.

Forse ciò significa che troppe poche donne ingegnere sono attive in politica? Questo riconoscimento è per me un importante stimolo per il mio futuro politico e professionale ;)

FRAUENFÖRDERUNG: KATHARINA VON SALIS



1. Was ist Ihr Beruf und was ist Ihre heutige Tätigkeit?

Ich war Geologin, Titularprofessorin an der ETH im Departement Erdwissenschaften bis 2001. Ab 1990 Einsatz für die Frauenförderung und dann für die Chancengleichheit, zuerst an der ETH, dann als Präsidentin des Lenkungsausschusses des Bundesprogramms Chancengleichheit für alle Schweizer Universitäten und auf internationalem Parkett. Seit 2001 bin ich pensioniert. Seit 2003 fotografiere ich unregelmässig für die Engadiner Post und schreibe seit 2008 im Kreisrat, dem Parlament des Oberengadins.

2. Frauen sind in technischen und/oder naturwissenschaftlichen Berufen nach wie vor selten anzutreffen. Warum haben Sie sich für eine Ausbildung in diesem Bereich entschieden?

Meine Studienwahl erfolgte vor gut 50 Jahren, damals studierten erst ca. 5 % eines Jahrganges, und erst recht noch weniger Frauen wählten naturwissenschaftliche Fächer. Aber ich war viel in den Bergen – Bergsteigen mit meiner Mutter und Kollegen, und dank viel Orientierungslauf und Skilanglauf sonst viel in der Natur. Ich wollte mehr darüber wissen, «wie die marinen Fossile auf die Berge kamen».

3. Hatten Sie mit Widerständen zu kämpfen? Wenn ja, mit welchen? Was ist Ihnen besonders – sowohl negativ als auch positiv – in Erinnerung geblieben?

Schon am ersten Studientag rieten mir die Professoren vom Geologiestudium ab – das sei viel zu hart für Frauen. Und eine Stelle sei schon für Männer kaum zu finden: Damals mussten ganze 70 % der Absolventen ins Ausland! – und für Frauen schlicht unmöglich. Als Frau durfte ich nicht an geologischen Grönlandexpeditionen teilnehmen – man wollte da keine Frauen. Ich musste mehr leisten als meine Kollegen, d.h. 7 statt wie üblich 5 Arbeiten abgeben etc. bevor ich zum Examen zugelassen wurde.

4. Wurden Sie in der Wahl Ihrer Ausbildung unterstützt? Wenn ja, durch wen? Wer war oder sind Ihre Vorbilder?

Ja, durch meine Eltern. Die Ausbildung am Real-Gymnasium in Bern mit einer C-Matur war eine gute Basis. Die C-Matur machte ich, weil ich in Französisch (ab der 5. Klasse) und Latein (ab der 7. Klasse) katastrophale Noten hatte...

Mein Frauenbild war für meine Generation ungewöhnlich, da sowohl meine Grossmutter (Kunstmalerin und Zeichnerjournalistin) und meine Mutter (Modejournalistin) immer berufstätig waren.

5. Ein schönes oder bemerkenswertes Erlebnis aus Ihrem Berufsleben?

Die erste geologische Grönlandexpedition, die ich mit 27 leiten durfte, nachdem ich nach Dänemark geheiratet hatte und das von dort aus kein Problem mehr war. Und dann die Co-Leitung einer über zweimonatigen Forschungsfahrt von Amsterdam nach Cape Town mit einem amerikanischen Tiefseebohr-Forschungsschiff – mit 34 Jahren. Als ich nach Hause kam, erklärten mir zwei ETH-Ingenieure allen Ernstes, dass das sicher nicht möglich sei, von einem Schiff aus in 4 km Wasser noch einen km tief zu bohren. Was wir ja eben getan hatten. Und sie glaubten mir nicht.

6. Welche Tipps & Tricks würden Sie jungen Frauen mitgeben, die sich für ein technisch/naturwissenschaftliches Studium interessieren?

Es einfach anzugehen und sich mit guten Kolleginnen und Kollegen zu umgeben. Die Neugierde nie zu verlieren und die Lust, etwas zu bewegen schon gar nicht. Gegen den Strom schwimmen mag hie und da notwendig sein – aber dazwischen soll sie sich ausruhen und treiben lassen, um neue Kraft zu tanken und lustvoll weiter zu machen.

7. Haben Sie Frauen gefördert? Wenn ja, wie und mit welchem Ziel? Sind Sie Frauennetzwerken angeschlossen oder aktiv in ihnen?

Ja, habe ich. Aber das wäre eine lange Geschichte... die Ihr als SVIN kennt. In den letzten Jahren habe ich damit wieder von vorne angefangen im Kreisrat. Wichtig war, dass mein erster Chef an der Universität Kopenhagen 1965 eine Chefin war, und erst noch eine mit zwei Kindern. Sie hat mir und meinen jungen Kollegen sehr viel zugetraut und uns viel Verantwortung übertragen – gefordert eben.

8. Was meinen Sie zu unserer Position «mit Grundlagenbildung in der Schule soll in der Gesellschaft das praxisbezogene technische Verständnis gestärkt werden im Hinblick darauf, dass die Menschen die Technik nachhaltig, ethisch und sozialverträglich nutzen können?»

Die kann ich voll unterschreiben.

9. Was bedeutet für Sie der SVIN-Award?

Freude herrscht für die späte Anerkennung für einen Einsatz für die Chancengleichheit von Frau und Mann. Die Diskriminierungen begannen schon als Schulmädchen... und es gibt sie noch heute, wenn man nicht ernst genommen wird. Passiert, trotz grauer Haare, immer noch. Die Arbeit geht also weiter, SVIN sei Dank.

TECHNISCHE ODER NATURWISSENSCHAFTLICHE INNOVATION: HEIKE RIEL



1. Was ist Ihr Beruf und was ist Ihre heutige Tätigkeit?

Eigentlich habe ich zwei Berufe – ich bin gelernte Schreinerin und habe danach Physik studiert und doktort. Derzeit bin ich im IBM Forschungslabor Rüschlikon als Wissenschaftlerin tätig und erforsche mit meiner Gruppe Nanoscale Electronics neue Materialien und nanoelektronische Bauelemente für zukünftige energie-effiziente Computer.

2. Frauen sind in technischen und/oder naturwissenschaftlichen Berufen nach wie vor selten anzutreffen. Warum haben Sie sich für eine Ausbildung in diesem Bereich entschieden?

Ich hatte bereits von Beginn der Schulzeit an Spass an der Mathematik. Sie ist eine meiner Leidenschaften und der bin ich gefolgt. Ich habe mich entschieden das zu tun, was mir Spass macht, und deshalb habe ich Physik studiert. Physik finde ich faszinierend, weil es die Anwendung der Mathematik ist, um unsere Umwelt zu verstehen und innovative technische Lösungen zu finden.

3. Hatten Sie mit Widerständen zu kämpfen? Wenn ja, mit welchen? Was ist Ihnen besonders – sowohl negativ als auch positiv – in Erinnerung geblieben?

Mit echten Widerständen hatte ich in meiner beruflichen Laufbahn nicht zu kämpfen. Natürlich gibt es manchmal komische Kommentare, wenn man in fremde Domänen einbricht. Als Physikerin ist man oft eine Exotin und somit schwierig einzuschätzen. Überzeugen muss man mit Leistung.

4. Wurden Sie in der Wahl Ihrer Ausbildung unterstützt? Wenn ja, durch wen? Wer war oder sind Ihre Vorbilder?

Natürlich wurde ich unterstützt von vielen auf verschiedene Weise. Es sind oft Kleinigkeiten, die einem helfen. Ich denke als Kind war mein Vater ein Vorbild, denn ich wollte ihm gleich tun und auch Ingenieur werden. Dann plötzlich hatte ich doktort. Durch meinen Beruf treffe ich oft auf sehr interessante und beeindruckende Persönlichkeiten, von denen man viel lernen kann, aber ich habe auch meinen eigenen Stil.

5. Ein schönes oder bemerkenswertes Erlebnis aus Ihrem Berufsleben?

Es gab schon viele sehr schöne Erlebnisse im Laufe meines Berufslebens. Ein jedoch für meine Laufbahn entscheidend-

des Erlebnis war ein Aufenthalt als Sommerstudentin in den Hewlett-Packard Laboratories in Palo Alto, USA. Hier schnupperte ich den Reiz eines industriellen Forschungslabors, woraufhin ich mich im IBM Forschungslabor in Rüschlikon bewarb. Das eigentlich Interessante ist jedoch, warum ich bei Hewlett-Packard damals angestellt wurde. Kandidaten mit exzellenten Noten hatten sie genug, denn Stanford ist ja gleich um die Ecke, jedoch keiner war auch Schreiner.

6. Welche Tipps&Tricks würden Sie jungen Frauen mitgeben, die sich für ein technisch/naturwissenschaftliches Studium interessieren?

Ich denke das Wichtigste ist, den eigenen Weg zu gehen. Sich nicht abschrecken zu lassen von Klischees wie «Mädchen sind nicht so gut in Mathematik» oder Ähnlichem. Das setzt Selbstbewusstsein voraus, das man sich auch manchmal schrittweise erarbeiten muss. Hierbei können auch Mentoren und Mentorinnen helfen.

7. Haben Sie Frauen gefördert? Wenn ja, wie und mit welchem Ziel? Sind Sie Frauennetzwerken angeschlossen oder aktiv in ihnen?

Ja. Ich versuche auf unterschiedlichen Ebenen aktiv zu sein. Das beginnt bei der Förderung des Interesses für die Naturwissenschaften. Zum Beispiel, im Rahmen der Tech-Days habe ich auch in Schulen Vorträge gehalten; oft gebe ich auch direkten Einblick in meine Forschung und unsere Labors mittels Vorträgen und Laborführungen. Dadurch konnte ich schon Studentinnen für Masterarbeiten und Doktorarbeiten gewinnen. Als Mentorin stehe ich in vielen Fragen beiseite. Es ist manchmal wichtig, mit jemandem zu reden, der in einer ähnlichen Situation war. Als Managerin und Mentorin unterstütze ich jedoch nicht nur Frauen.

8. Was meinen Sie zu unserer Position «mit Grundlagenbildung in der Schule soll in der Gesellschaft das praxisbezogene technische Verständnis gestärkt werden?»

Dieser Aussage stimme ich voll und ganz zu. Technik und Informationstechnologien sind aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Grundlage dafür sind die Mathematik und Physik. Sie sind wesentlich, um die Welt um uns herum zu verstehen. Sie schulen vor allem das logische Denken.

9. Was bedeutet für Sie der SVIN-Award?

Ich freue mich sehr mit dem SVIN Award im Bereich Innovation ausgezeichnet zu werden – es ist eine grosse Ehre. Die Auszeichnung ist für mich nicht nur eine Bestätigung meiner wissenschaftlichen und technologischen Arbeiten, sondern viel mehr – einerseits eine grosse Motivation persönlich weiter zu gehen, andererseits auch eine Verpflichtung dazu beizutragen, dass sich stetig mehr Frauen für die Natur- und Ingenieurwissenschaften begeistern und diesen Weg gehen.

LEBENSWERK: WEA HOTZ-KOWNER



1. Was ist Ihr Beruf und was ist Ihre heutige Tätigkeit?

Dipl.-El.Ing. ETH mit Zusatzstudium Betriebswirtschaft, Geschäftsleitung der «Jakob Kowner AG, Elektrische Unternehmung» mit 80 Mitarbeitern davon 18 Lehrlingen, 1 Ingenieur FH und 1 Dipl.-Ing. ETH, nämlich meine Tochter Regula.

2. Frauen sind in technischen und/oder naturwissenschaftlichen Berufen nach wie vor selten anzutreffen.

Warum haben Sie sich für eine Ausbildung in diesem Bereich entschieden?

Mathematik und Physik sind Wissenschaften, die auf klaren Gesetzen basieren. Auch «frauenfeindliche» Professoren konnten mich nicht loswerden, wenn ich richtige Antworten auf gestellte Aufgaben lieferte. Es war richtig oder falsch und so auch stets nachvollziehbar.

3. Hatten Sie mit Widerständen zu kämpfen? Wenn ja, mit welchen? Was ist Ihnen besonders – sowohl negativ als auch positiv – in Erinnerung geblieben?

Wenn ich zu spät in die Vorlesung kam, stampfte das ganze Auditorium, was mich peinlich berührte, lehrte mich aber auch, zur Zeit zu kommen (oder erst in der Pause). Ein Professor wollte mir als Semesterarbeit einen Kinderwagen zum Konstruieren geben. Es war aber nicht böse gemeint. Die meisten Assistenten unterstützten mich nur allzu gern. Erstaunt und sehr erfreut hat mich der Empfang bei BBC (jetzt ABB) für mein Werkstatt-Praktikum. Um meine Hände zu schonen, bekam ich sofort ein Paar weisse Handschuhe.

4. Wurden Sie in der Wahl Ihrer Ausbildung unterstützt? Wenn ja, durch wen? Wer war oder sind Ihre Vorbilder?

Das Ergebnis der Berufsberatung war, mir Journalismus zu empfehlen. Als ich sagte, dass ich ungern schreibe, jedoch viel lieber rechne, haben sie mir intensiv zugeredet, ja das Musische nicht zu vernachlässigen und mit meinem Violinspiel weiterzufahren. Da meine Kindheit von unserem Elektrounternehmen geprägt war, hat mich ein technisches Studium stets interessiert. Zudem kam ich von uns 5 Kindern am ehesten zur Weiterführung der Firma in Frage.

5. Ein schönes oder bemerkenswertes Erlebnis aus Ihrem Berufsleben?

In Zusammenarbeit mit Westinghouse bewarben wir uns

um den Auftrag für die Kläranlage der Stadt Genf. Für die Ausführung war ich mit meiner Firma die Konzessionsträgerin. Wir wurden von der Stadt Genf und dem Elektrizitätswerk zu einer Sitzung eingeladen. 13 Herren wollten von mir die Argumente zur Vergabe an unsere Arbeitsgemeinschaft hören und dies alles in Französisch. Wir hatten Erfolg. Mein erster technisch anspruchsvoller Grossauftrag.

6. Welche Tipps & Tricks würden Sie jungen Frauen mitgeben, die sich für ein technisch/naturwissenschaftliches Studium interessieren?

Vergessen Sie nicht, dass Sie eine Frau sind, dies hat nämlich auch Vorteile und Sie sollen die auch ausnützen. Versuchen Sie nicht, die männlichen Kollegen zu imitieren. Das Studium ist streng, doch der Einsatz lohnt sich.

7. Haben Sie Frauen gefördert? Wenn ja, wie und mit welchem Ziel? Sind Sie Frauennetzwerken angeschlossen oder aktiv in ihnen?

Ich habe Kurzvorträge in Gymnasien gehalten und jeder jungen Frau aus unserem Bekanntenkreis Mut und Zuversicht gegeben (nicht immer mit Erfolg). Als Vorstandsmitglied in der SATW war uns die Förderung der Frauen ein Hauptanliegen. Auch war ich jahrelang Mitglied im Sorop, ein Pendant zum Rotary. Frauensolidarität ist aber nicht sehr gross, es gibt eher mehr Eifersucht und Neid. In meiner Firma beschäftige ich, wenn möglich weibliche Lehrlinge und Elektrikerinnen. Leider findet man diese kaum. In der SVIN bin ich nicht sehr aktiv, finde ihren Einsatz aber bewundernswert. Mir fehlt die Zeit neben dem Beruf und meiner Grossfamilie.

8. Was meinen Sie zu unserer Position «mit Grundlagenbildung in der Schule soll in der Gesellschaft das praxisbezogene technische Verständnis gestärkt werden im Hinblick darauf, dass die Menschen die Technik nachhaltig, ethisch und sozialverträglich nutzen können?»

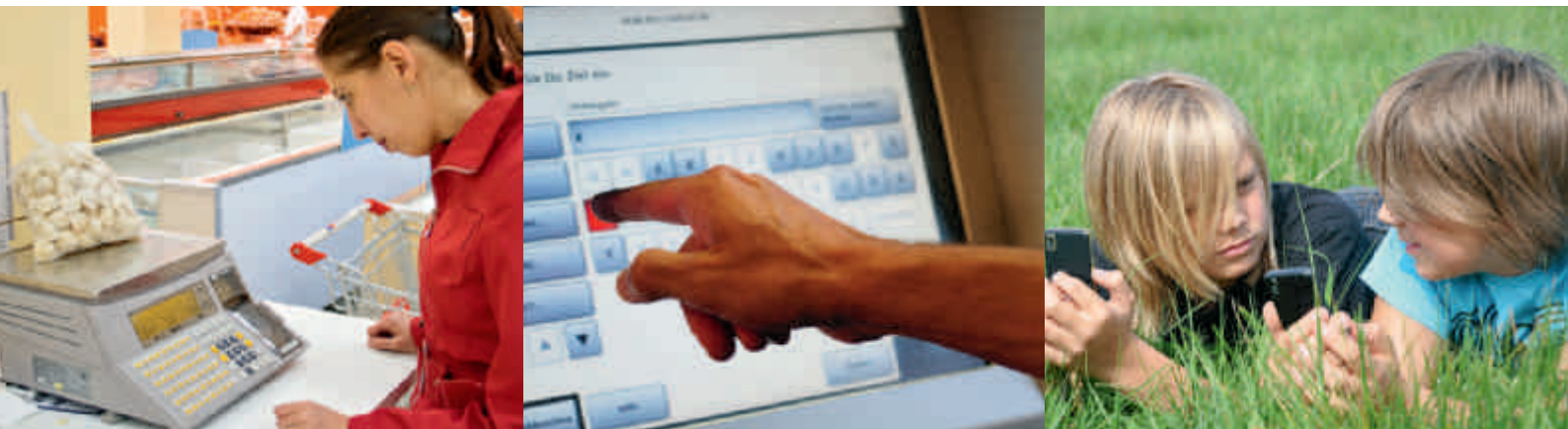
Es ist tatsächlich entscheidend, den Schülerinnen in der Oberstufe (Gymnasium und Sekundarschule) bewusst zu machen, dass viele technische Berufe befriedigender und zukunftssträchtiger sind als die üblichen Berufswünsche der meisten Mädchen. Bei Lehrern und Berufsberatern fehlt oft die Einsicht, dass ohne Technikfortschritt unser Lebensstandard nicht gewährleistet und die Probleme unserer Zivilisation ohne Technik nicht bewältigt werden können.

9. Was bedeutet für Sie der SVIN-Award?

Es ist für mich eine Ehre und Anerkennung für ein Berufsleben, das sehr intensiv und aufreibend war.

TECHNIK BETRIFFT UNS ALLE

POSITIONSPAPIER DER SVIN ZUM THEMA «BILDUNG»



Bei den Vorbereitungen auf unser Jubiläumsjahr setzte sich die SVIN das Ziel, ein Positionspapier Bildung zu formulieren. Unsere Vereinigung sollte aktuell Stellung beziehen. Nach der Generalversammlung 2010 wurden zur Planung und Umsetzung der Jubiläumsfeierlichkeiten verschiedene Arbeitsgruppen gebildet, darunter auch die Gruppe mit dem Thema «Positionspapier».

Unsere Gruppe, bestehend aus Tabea Grämer, Rita Hermanns, Julia Kuark, Anita Lutz und Claudia Rehm, traf sich in regelmässigen Abständen. Mit dem Input der Generalversammlung in Form eines Brainstormings sowie durch eingehende Diskussionen und mit Hilfe logischer Auswahlkriterien sowie persönlicher Wertungen tasteten wir uns nach und nach durch die Fülle von Ideen an den Inhalt des Papiers heran.

Uns beschäftigte der Umstand, dass jede einzelne Person ganz direkt durch die Technik betroffen ist. Wir alle nutzen so viele der durch Technik eröffneten Möglichkeiten und spüren gleichzeitig deren Auswirkungen. Und trotzdem wird Technik gesellschaftlich und politisch nur in kleinem Rahmen bewusst gelenkt. Zunächst war zu überlegen, welche Position die SVIN beziehen wollte und sollte. Worauf wollten wir hinweisen, was sollte gefordert werden? Im Laufe unserer gemeinsamen Überlegungen wurde immer deutlicher, dass das Kernthema des Positionspapiers mit dem Technikverständnis in der Bevölkerung zu tun haben muss. Der Vorstand unterstützte unsere Stossrichtung.

Als Weiteres war zu klären, an wen wir uns mit dem Papier wenden wollen, um Wirkung zu erreichen. An Lehrpersonen? An die Politik? Oder an alle? Es sollte sehr gezielt adressiert werden. Wir entschieden uns in Absprache mit dem SVIN-Vorstand dafür, im Schwerpunkt die Bildungspolitiker (Bildungskommission des Bundes) anzusprechen und die Position durch ein Pressecommuniqué und mit der Podiumsdiskussion am Jubiläumsfest bekannt zu machen.

Schliesslich erarbeiteten wir den Text des Papiers. Wir gliederten es folgendermassen:

1. Vision und Ziel: Eine Gesellschaft, in der alle über ein Grundverständnis für technische Zusammenhänge verfügen.
2. Aufzeigen der Notwendigkeit der technischen Grundlagenbildung anhand von Beispielen.
3. Darstellen von Wegen, um dieses Ziel zu erreichen sowie Formulieren von Forderungen.

Das Papier stellt in klaren Worten dar, wie wichtig es ist, dass wir in unserer Gesellschaft, d.h. in der breiten Bevölkerung, ein grundlegendes Verständnis für Technik fördern. Es wird deutlich gemacht, dass ein verantwortungsbewusster und nachhaltiger Umgang mit Technik nicht möglich ist, wenn das Wissen um grundlegende technische Zusammenhänge fehlt. Als Konsequenz wird ein früher, für alle zugänglicher sowie kind- und jugendgerecht vermittelter Unterricht zur technisch-wissenschaftlichen Grundlagenbildung gefordert.

Mit dem Positionspapier «Technik in der Grundausbildung» wird die SVIN ein weiteres Mal aktiv im Bemühen um die Förderung der Ausbildung in Technik und Naturwissenschaften. Sie steht damit nicht allein. Weitere Ingenieurverbände, wie z.B. NaTech Education und der SIA, sind sich der Notwendigkeit der grundlegenden Technikausbildung ebenfalls bewusst und engagieren sich in diesem Bereich. Die SVIN erhält Unterstützung für das Positionspapier in Form von Unterschriften von Firmen und Verbänden. Mit diesem breit angelegten Auftritt wird die Relevanz und Ernsthaftigkeit des Themas bei den Zielgruppen verdeutlicht. Es muss etwas passieren, Technik betrifft uns alle.



CLAUDIA REHM
SVIN-Vorstandsmitglied

DAS POSITIONSPAPIER DER SVIN ZUM THEMA «BILDUNG»

Technik betrifft uns alle

Die Schweizerische Vereinigung der Ingenieurinnen SVIN hat sich die Aufgabe gestellt, das allgemeine Bewusstsein und Interesse für Technik zu stärken. Unser Ziel ist eine Gesellschaft, in der alle über ein Grundverständnis für technische Zusammenhänge verfügen – unabhängig von Geschlecht, sozialem Status und beruflicher Neigung.

Wer kann heute noch verantwortungsbewusst mit Technik umgehen?

Jede und jeder von uns nutzt Technik – Kinder und Jugendliche, Erwachsene und Senioren. Wir alle sind abhängig von Technik und deren reibungslosem Funktionieren. Störungen werden als Einschränkungen der Lebensqualität empfunden. Doch sind wir uns eigentlich neben unseren Möglichkeiten auch unserer Verantwortung als Konsumenten bewusst? Trauen wir uns überhaupt noch zu, präzise Fragen zu formulieren und Stellung zu beziehen? Sind wir in der Lage, Einfluss auf den Umgang mit der Technik zu nehmen? Technik ist allgegenwärtig, in allen Lebensbereichen. Wir nutzen Technik, die längst nicht mehr aus unserer Gesellschaft weg zu denken ist. Unsere Handlungen haben jedoch Konsequenzen. Jede Verwendung von Technik, angefangen beim Kauf, über die Benutzung bis hin zur Entsorgung, hat Auswirkungen. Ein Mobiltelefon z.B. braucht Sendemasten, ein elektrisch betriebenes Gerät setzt Stromerzeugung voraus, und ein Verbrennungsmotor erfordert die Gewinnung und den Transport von Brennstoffen.

Das Technikverständnis muss gestärkt werden

Mit unserem Verhalten bestimmen wir, wie mit Technik umgegangen wird. Das Erkennen der Möglichkeiten und Gefahren im Umgang damit ist deshalb wichtig. Unsere Gesellschaft braucht neben technisch ausgebildeten Fachleuten auch in der breiten Bevölkerung ein praxisbezogenes Technikverständnis. Erst dann kann Technik nachhaltig, sozialverträglich und auch ethisch vertretbar genutzt werden.

Grundlagen schaffen

Lust und Neugier im Umgang mit Technik bei beiden Geschlechtern müssen schon früh durch positive Erfahrung geweckt und gefördert werden. Die SVIN sieht aus diesem Grund den Bedarf einer frühzeitigen technisch-naturwissenschaftlichen Grundlagenbildung in der Schule, die das Bewusstsein, das Interesse sowie die Urteilkraft im Umgang mit Technik von Anfang an entwickelt und stärkt. Die Zielvorgabe für die Entwicklung und die Zukunft der Technik muss von der Gesellschaft als Ganzes formuliert werden – von einer Gesellschaft, die dazu in der Lage ist.

Aus diesem Grund fordert die SVIN von der Schule eine Grundlagenbildung in Technik.

Wir fordern:

- den Zugang zu einer technisch-naturwissenschaftlichen Grundlagenbildung in der Schule obligatorisch für alle.
- eine kind- und jugendgerechte Vermittlung des technischen Lehrstoffes von der Unter- bis zur Oberstufe.
- die Vermittlung des Denkens in Systemen und komplexen Zusammenhängen.
- ein lustvoller und Neugierde fördernder Umgang mit technischen und naturwissenschaftlichen Themen.
- das Üben, kritische Fragen zu stellen.
- das Erleben und Anwenden von Technik durch Werken und Experimentieren.

Die Schweizerische Vereinigung der Ingenieurinnen SVIN ist der Überzeugung, dass die Schule ein wichtiger Baustein auf dem Weg zu einer Gesellschaft ist, die befähigt wurde, mit Technik nachhaltig und bewusst umzugehen und auf deren Entwicklung Einfluss zu nehmen.

Das SVIN Positionspapier wurde bisher unterschrieben von (Stand 22.5.2012):

IngCH (Engineers Shape Our Future)	Dr. Eduard Rikli, Präsident
SATW (Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften)	Dr. Rolf Hügli, Geschäftsleiter
Swiss Engineering STV	Stefan Arquint, Generalsekretär
Stiftung MINTeducation, Kernteam	Prof. Dr. R. Bühner, Paul Gilgen
Stiftung Science et Cité	Frau Pia Viviani, Geschäftsführerin
Geschäftsstelle usic	Dr. Mario Marti, Geschäftsleiter
Association Suisse pour la recherche horlogère	Dr. Fabienne Marquis Directrice
Personalverband des Bundes	Maria-Roth Bernasconi Generalsekretärin
Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik	Prof. Dr. Peter Labudde (FHNWPH), Leiter
Pädagogische Hochschule Thurgau	Prof. Dr. Priska Sieber, Rektorin
Pädagogische Hochschule Zürich	Prof. Dr. Walter Bircher, Rektor

Pädagogische Hochschule Zürich, Fachbereich Naturwissenschaft und Technik (Na Tech)	Prof. Dr. Susanne Metzger
Lehrplan 21 – Team Na Tech Für die Zyklen 1+2, für die Zyklen 3	Hr. Hedinger und Hr. Urs Wagner
Präsident Verband Fachdidaktik Naturwissenschaften	Prof. Dr. Markus Wilhelm
Empa	Prof. Dr. Gian-Luca Bona, Direktor
PSI	Dr. Fritz Gassmann Leiter Schullabor
FFHS	Prof. Dr. Grünwald Direktor + alle Studiengangsleiter
ABB Schweiz	Team University Marketing
Feller AG	Markus Graf, HR Leiter Dubs Martin, Leiter Entw.

VEREINSGESCHICHTE DER SVIN

Ein Jubiläum ist eine gute Gelegenheit, sich mit der Entwicklung eines Vereins auseinanderzusetzen.

Wie hat sich der Verein im Hinblick auf die Mitgliederzahl (Einzelmitglieder und Fördermitglieder) entwickelt? Wer sind unsere Mitglieder? Und wie sieht das Profil unserer Fördermitglieder aus?

Mitgliederentwicklung:

- 1991: Im ersten Vereinsjahr: 90 Ingenieurinnen treten als Einzelmitglieder der SVIN bei,
- 2001/2002: 219 Einzelmitglieder und 11 Unternehmen als Fördermitglieder,
- 2007/2008: 260 Einzelmitglieder und 26 Unternehmen als Fördermitglieder,
- 2011/2012: zwanzig Jahre später: 310 Einzelmitglieder (inkl. 1 Ehrenmitglied) und 34 Unternehmen bzw. Institutionen als Fördermitglieder

Diese Mitgliederentwicklung spiegelt die Statistiken der Entwicklung des Frauenanteils an technischen Hochschulen bzw. die langsame Steigerung der Frauen in den Ingenieurdisziplinen wider. Sie zeigt, wie wichtig die Netzwerkbildung unter Frauen dieser Berufsrichtung ist.

Mitgliederzusammensetzung

61 % der 310 SVIN-Mitglieder verfügen über einen ETH-Abschluss, 12 % kommen aus dem Bereich der Fachhochschulen. Etwa 26 % der SVIN Mitglieder haben eine Ausbildung an einer ausländischen FH oder Universität.

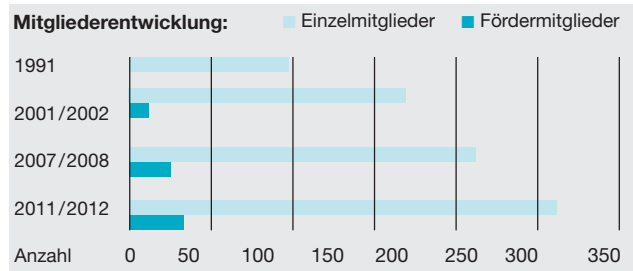
Disziplinen

SVIN-Mitglieder kommen aus den verschiedensten Fachrichtungen. Das Bauingenieurwesen liegt mit 15 % an der Spitze, gefolgt von Elektrotechnik und Maschinenbau. Die Verteilung ist sehr heterogen und zeigt sehr schön auf, wie vielfältig das Spektrum der Ingenieurausbildung ist.

Profil der SVIN-Fördermitglieder:

Ebenso reflektiert die Liste der SVIN Fördermitglieder die Vielfalt der Welt des Ingenieursberufs:

ABB Schweiz AG, ABB Schweiz AG, ABB Turbo Systems AG, AF-Consult Switzerland AG, ALSTOM (Schweiz) AG, armasuisse, Axpo Holding AG, Bühler Management AG, CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA, Die Schweizerische Post, Dow Europe GmbH, EA-WAG, WSL, Empa, Ernst Basler + Partner AG F. Hoffmann-La Roche AG, FNHW Hochschule für Technik, Feller AG, FFHS, Georg Fischer AG, Holcim Group Support Ltd, IBM Schweiz AG, Leica Geosystems AG, Leister Process Technologies, NCCR MUST – ETH Zürich, Noser Engineering AG, PSI, Pöyry Infra AG, Rieter Holding AG, RUAG Aerospace AG, Schindler Management AG, Schweizerische Bundesbahnen SBB, Swiss Reinsurance Company Ltd, Swisscom AG und ZHAW.



Unsere Mitgliederentwicklung spiegelt die Statistiken der Entwicklung des Frauenanteils an technischen Hochschulen wider.

Die bisher immer noch zahlenmässige Untervertretung von Frauen im technischen Bereich bedeutet, dass unsere anfänglichen Zielsetzungen weiterhin noch aktuell sind:

- Immer noch geistern Vorurteile durch die Köpfe, die besagen, dass Technik Männersache sei → es besteht das Bedürfnis an positiven Beispielen, an Vorbildern!
- Immer noch sind Frauen im technischen Bereich eine Ausnahme → In der Berufswelt sind Ingenieurinnen Exotinnen → es besteht das Bedürfnis an Gedankenaustausch unter Gleichgesinnten!

Die Stimme jeder Ingenieurin ist wichtig. Wenn die Zahl der Ingenieurinnen steigt, so bekommen wir mehr Gewicht. Und wir können uns andererseits in wichtigen politischen und/oder fachlichen Gremien mehr Gehör verschaffen. Je mehr wir uns vernetzen, umso intensiver können wir uns gegenseitig dabei unterstützen.

Die SVIN wird sich noch die 20 nächsten Jahre zusammen mit ihrer wachsenden Anzahl von Mitgliedern und Fördermitgliedern engagieren, damit die «Frauen eine aktivere Rolle übernehmen und Forderungen stellen»!

Ein ganz spezielles MERCI an alle SVIN Frauen, die sich mit viel Engagement und Idealismus für die Aktivitäten und Ziele des Vereins einsetzen! Durch Eure Mitwirkung und Mitdenken macht es Spass und Freude, diesen Verein zu führen und zusammen mit Euch unsere Visionen zu verwirklichen! Und an dieser Stelle ebenfalls ein herzlicher Dank an alle Firmen und Bildungsinstitutionen, welche die SVIN seit vielen Jahren unterstützen!



BRIGITTE MANZ-BRUNNER
Geschäftsführerin der SVIN

STAND DER TECHNIK IN DER HEUTIGEN ZEIT

Interviews mit der SVIN Jubiläums-Hauptpartnerin und den Sponsoren zum Stand der Technik in der heutigen Zeit

STEPHANIE ESCHER

Leiterin Kompetenzzentrum Personalmarketing, SBB – Hauptpartnerin des SVIN-Jubiläums



1. In welcher Branche/Bereich ist Ihr Unternehmen/Betrieb hauptsächlich tätig?

Reise und Transport

2. Wie beurteilen Sie das allgemeine Bewusstsein und Interesse für Technik in unserer Gesellschaft?

Das ist so global schwierig zu beurteilen. Tendenziell habe ich den Eindruck, dass Technik vielen Menschen fremd ist und die Leute überfordern kann, anstatt Interesse zu wecken. Vor einigen Jahren war es schwierig, als Ingenieur einen Beruf zu ergattern, als Konsequenz wurden diese Studiengänge lange gemieden, was zu einer Knappheit auf dem Arbeitsmarkt führte.

3. Was kann die Gesellschaft tun, um die Bedeutung der Technik in unserer heutigen Gesellschaft zu verbessern?

Das beginnt spätestens in der Schule, in der Technik mit einem hohen Praxisbezug vermittelt werden sollte. Ich selber habe erlebt, dass einige Lehrer in technischen Fächern jeweils vor uns gestanden sind und gesagt haben «70 % von Ihnen werden nie verstehen, was ich hier vorne erläutere». Das war natürlich nicht sehr motivierend.

4. Welche Rolle spielen Frauen – aus

Ihrer Sicht – in diesem Prozess?

Das Potenzial an Frauen für den technischen Bereich ist sicher nicht ausgeschöpft. Wir würden uns sehr wünschen, dass mehr Frauen technische Berufe ergreifen.

5. Frauen sind in technischen und/oder naturwissenschaftlichen Berufen bisher immer noch relativ selten anzutreffen. Wie könnte man erreichen, dass mehr Frauen in diesen Berufen arbeiten?

Auch dies fängt bereits in der Kindheit und in der Schule an. Frauen sollten ermutigt werden, technische Berufe zu ergreifen.

6. Was sind Ihre ganz spezifischen Wünsche aus Sicht Ihrer Unternehmung im Hinblick auf die technische Nachwuchsförderung?

Auf einen Satz reduziert: Dass wir technischen Nachwuchs für unser Unternehmen gewinnen können, um diesen bei uns zu fördern und einen nachhaltigen Beitrag an die Mobilität der Schweiz richten können.

7. Was assoziieren Sie mit dem Namen «SVIN»?

Vernetzung von Frauen in technischen Berufen.

MARTIN DUBS

Leiter Entwicklung RC Feller AG – Sponsor des SVIN Awards 2012



1. In welcher Branche/Bereich ist Ihr Unternehmen/Betrieb hauptsächlich tätig?

Die Feller AG ist Schweizer Marktführer im Bereich Elektroschalter, Steck-

dosen, Dimmer und Bewegungsmelder und bietet Lösungen für intelligente Gebäudeautomation an. Sicherheit, Energieeffizienz, Komfort und Design stehen dabei im Vordergrund. Das über 100-jährige Traditionsunternehmen entwickelt und produziert am Hauptsitz in Horgen.

2. Wie beurteilen Sie das allgemeine Bewusstsein und Interesse für Technik in unserer Gesellschaft?

Jedermann nutzt heute Hightech z.B. in Form von Smartphones. Das heisst, überall dort, wo Technik die Lebensqualität oder Sicherheit erhöht, ist das Interesse gestiegen. Das spüren wir auch in unserem Markt: Immer mehr Leute wollen ihren Wohnkomfort mit intelligenter und eleganter Haustechnik steigern. Für die technischen Aspekte hinter der Oberfläche interessieren sich dann aber nur noch wenige.

3. Was kann die Gesellschaft tun, um die Bedeutung der Technik in unserer heutigen Gesellschaft zu verbessern?

Das Image technischer Berufe ist im Vergleich zu anderen Berufsbildern tatsächlich nicht sehr hoch. Mit ein Grund sind Vorurteile: Viele Leute denken, dass man in technischen Berufen alleine an einem Labortisch sitzt und tagelang ohne mit jemandem zu sprechen, etwas vor sich hintüftelt. Das Gegenteil ist der Fall: Ohne Teamarbeit und Kommunikation geht heute gar nichts mehr. Eine Massnahme zur Imageverbesserung wäre, bereits in der Primarschule damit anzufangen, den Kindern die Welt der Technik nahezubringen und sie erleben zu lassen, wie spannend und interessant Technik ist.

4. Welche Rolle spielen Frauen – aus Ihrer Sicht – in diesem Prozess?

Frauen, die in technischen Berufen erfolgreich sind, könnten viel zu einem positiven Image beitragen. Leider hat es aber immer noch viel zu wenige Frauen in Ingenieurberufen. So ist es mir zum Beispiel bis heute nicht gelungen, bei Feller eine Frau ins Entwick-

lungsteam zu bekommen, was ich sehr bedaure. Wir brauchen Vorbilder mit Erfolgsgeschichten!

5. Frauen sind in technischen und/oder naturwissenschaftlichen Berufen bisher immer noch relativ selten anzutreffen. Wie könnte man erreichen, dass mehr Frauen in diesen Berufen arbeiten?

Um mehr Frauen für technische Berufe zu gewinnen, müssen wir Technik bereits für Mädchen attraktiv machen. Autos taugen hierfür nur sehr bedingt. Es braucht Themen oder Vorbilder, die für Mädchen spannend sind. Spontan fällt mir z.B. die Verknüpfung von Design, Schönheit und Technik ein. Auch die Industrie ist gefragt. Zum Beispiel mit Arbeitszeitmodellen, die Müttern erlauben, Beruf und Familie zu vereinbaren.

6. Was sind Ihre ganz spezifischen Wünsche aus Sicht Ihrer Unternehmung im Hinblick auf die technische Nachwuchsförderung?

Wir brauchen sowohl bei Feller wie auch im Mutterkonzern Schneider Electric engagierte junge Leute, die einerseits technisch gut ausgebildet sind und andererseits kommunikative Kompetenzen mitbringen. Dies gepaart mit Freude an Feller-Produkten und -Lösungen sowie einer Portion Mut und Pioniergeist – so wie die Gründertochter, Elisabeth Feller, die mit 21 Jahren nach dem Tod ihres Vaters die Leitung des Unternehmens übernahm.

7. Was assoziieren Sie mit dem Namen «SVIN»?

Eine Erfolgsgeschichte. Die SVIN hat sich zum Ziel gesetzt, Frauen in technischen Berufen eine gemeinsame Plattform zu geben und jungen Frauen aufzuzeigen, wie attraktiv ein technischer Beruf ist. Wenn ich die Mitgliederzahl anschau, hat die SVIN das in den letzten 20 Jahren auch sehr erfolgreich gemacht!

URSULA KELLER

ord. Prof. ETH Zürich und Direktorin NCCR Institute – Sponsor Abschlussfest SVIN Jubiläum (28. Juni 2012)



1. In welcher Branche/Bereich ist Ihr Unternehmen/Betrieb hauptsächlich tätig?

Lehre und Forschung

2. Wie beurteilen Sie das allgemeine Bewusstsein und Interesse für Technik in unserer Gesellschaft?

Es ist nicht genügend. Ich habe zwei Kinder, die durch unser öffentliches Schulsystem gehen und nun 13 und 15 Jahre alt sind. Während der ganzen Primarschule gab es kaum irgendwelche Ausbildung in Sachen Wissenschaft und Technik. Das hat auch etwas damit zu tun, dass die LehrerInnen in dieser Richtung kaum ausgebildet sind und auch keine Berufserfahrung haben. Wir verpassen es, die natürlich neugierigen Kinder bereits schon früh für diese Gebiete zu interessieren. Wir könnten wissenschaftliche Konzepte, Technikbewusstsein etc. schon in der Kindergartenstufe einbringen – ich habe selber mehrere Sachen an meinen Kindern ausprobiert, und es hat super funktioniert. Es war auch schön zu sehen, wie sie selber weitergedacht haben, und wie viele neue Fragen entstanden sind. Für die Kinder ist es sicher spannend, dass sie selber herausfinden, dass es Fragen gibt, die nur noch Experten beantworten können, und eventuell sogar auch die noch nicht. Damit würden diese Kinder auch verstehen lernen, warum sie weiter in die Schule gehen wollen und mehr lernen sollen (besonders auch Mathe). Wir

versuchen die Kinder ja auch mit spannenden Büchern zum Lesenlernen zu motivieren – zuerst erzählen wir ihnen diese Bücher, aber danach wollen sie es selber lesen. Es gibt so viele ungelöste Aufgaben, die unsere nächste Generation lösen muss. Es ist wahnsinnig spannend, und sie sollten so früh wie möglich spüren, dass sie ihren Teil dazu beitragen können.

Konkret: Wissenschaftliche Themen aus Biologie, Chemie und Physik sollten vom Kindergartenlevel eingeführt werden und das logische und strukturierte Denken anregen. Viele Themen kann man ohne Mathematik entwickeln. Zusätzlich sollte von Anfang an eine Einführung in Computer und Computerprogrammieren stattfinden. Auch hier gibt es ganz gute, spezielle Programme. Im Vergleich zum Ausland hat die Schweiz einen extrem hohen Anteil an Sprachen und sehr wenig an naturwissenschaftlichen Fächern.

3. Was kann die Gesellschaft tun, um die Bedeutung der Technik in unserer heutigen Gesellschaft zu verbessern?

Ausbildung vom Kindergarten an. Weiter sollten wir in den Ferien richtige Camps organisieren, während denen wir diese Themen spielerisch und spannend rüberbringen. Wir machen in der Hinsicht sehr wenig.

4. Welche Rolle spielen Frauen – aus Ihrer Sicht – in diesem Prozess?

Frauen sind ein Potential, das zu wenig genutzt wird. Wir sehen ganz klar, dass die Schulleistung von Frauen sehr gut ist, aber danach überzeugen wir unsere Frauen, dass es das Beste für unsere Kinder ist, die eigenen beruflichen Ambitionen runterzuschrauben, um uns den Kindern zu widmen. Weil das scheinbar das Beste ist für die Kinder? Ist das wirklich so? Viele wissenschaftliche Untersuchungen unterstützen diese Aussage nicht! So, warum machen wir es trotzdem? Viele Frauen sind motiviert, die Welt für ihre Kinder zu verbessern. Wir müssen sie dort abholen – ihr Beitrag

ist am besten dort eingesetzt, wenn sie ihre Fähigkeiten optimal einsetzen können. Jede Frau kann ihren Beitrag leisten – die akademisch starken Frauen in der Forschung und Entwicklung – die sozial starken Frauen in der Kinderbetreuung etc. Es gibt so viel zu tun!

Meine Erfahrung ist, dass Frauen sehr oft nicht durch reine Macht motiviert sind, sondern durch die Möglichkeit, etwas zu verbessern. Dort können wir alle abholen und das Potenzial ausnutzen.

5. Frauen sind in technischen und / oder naturwissenschaftlichen Berufen bisher immer noch relativ selten anzutreffen. Wie könnte man erreichen, dass mehr Frauen in diesen Berufen arbeiten?

Es fehlt in der Schweiz an Vorbildern. Wir müssen Frauen mehr sichtbar machen. Das ist eine meiner Motivationen für das ETH Women Professor Forum (ETH WPF). Viele Leute haben das Gefühl, dass die ETH eine Männersache ist. Es hat aber immer mehr Frauen – diese müssen wir sichtbar machen.

Weiter sollten wir die Alumni der Frauen von der ETH finden und auch diese sichtbar machen. Was ich gut finde, ist dass immer mehr Bücher und Filme die Rollen der Frauen stärken!

6. Was sind Ihre ganz spezifischen Wünsche aus Sicht Ihrer Unternehmung im Hinblick auf die technische Nachwuchsförderung?

Ich bin daran, das ETH WPF aufzubauen. Erfolgreiche Frauen müssen sich besser organisieren und ein Sagen haben, wie Gelder für die Frauenförderung eingesetzt werden.

7. Was assoziieren Sie mit dem Namen «SVIN»?

Ich wurde Mitglied der SVIN nachdem ich Professorin an der ETH geworden bin. Vorher habe ich davon nichts gewusst. Ich finde die Organisation sehr gut – sie müsste aber mehr Einfluss haben.

EVA MARIA ZUBER

Equal Opportunity Officer, ALS-TOM Schweiz AG – Sponsor SVIN Jubiläum Veranstaltung «Frauen und Leadership» (27. Februar 2012)



1. In welcher Branche/Bereich ist Ihr Unternehmen/Betrieb hauptsächlich tätig?

Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie

2. Wie beurteilen Sie das allgemeine Bewusstsein und Interesse für Technik in unserer Gesellschaft?

Ich beurteile das Bewusstsein und auch das Interesse als ausserordentlich gut. Technik hat einen hohen Stellenwert in unserer Gesellschaft. Zurzeit ist der Ingenieurberuf ein Wunschberuf für viele Schulabgänger und auch -abgängerinnen.

3. Was kann die Gesellschaft tun, um die Bedeutung der Technik in unserer heutigen Gesellschaft zu verbessern?

Die Technik dominiert meiner Meinung nach die Gesellschaft sehr stark. Ich denke, sie ist sich dessen auch bewusst. Wir müssen dies als Chance sehen, um zum Beispiel alternative Technologien zu entwickeln, die Nachhaltigkeit zu fördern und die Umwelt zu schonen.

4. Welche Rolle spielen Frauen – aus Ihrer Sicht – in diesem Prozess?

Frauen sind in technischen Bereichen leider immer noch unterrepräsentiert. Dies hat sicher auch mit der Technikalastigkeit unserer Gesellschaft zu tun. Einerseits wollen Frauen hier einen Gegenpart bieten, andererseits fehlen

oft die Beispiele, an denen sich Frauen orientieren kann.

5. Frauen sind in technischen und / oder naturwissenschaftlichen Berufen bisher immer noch relativ selten anzutreffen. Wie könnte man erreichen, dass mehr Frauen in diesen Berufen arbeiten?

Bereits im Kindergarten und in der Primarschule sollten Mädchen für die Technik begeistert werden. Bei der Berufswahl sollten sie ermutigt werden, einen technischen Beruf zu ergreifen. Bei Alstom Schweiz nehmen wir jedes Jahr am Nationalen Zukunftstag teil. Mädchen und Jungen führen wir durch unsere Turbinenfabrik in Birr und bieten einen Workshop «Technik erleben» an.

6. Was sind Ihre ganz spezifischen Wünsche aus Sicht Ihrer Unternehmung im Hinblick auf die technische Nachwuchsförderung?

Die Nachwuchsförderung ist uns ein grosses Anliegen. Wir bilden zurzeit mehr als 120 Lernende aus, davon einen Teil im technischen Bereich. Auch die Talentförderung und das Hochschulmarketing ist ein Teil dieser Nachwuchsförderung. Wir würden gerne mehr Ingenieurinnen einstellen, wenn diese auf dem Arbeitsmarkt verfügbar wären.

7. Was assoziieren Sie mit dem Namen «SVIN»?

Wichtig für uns Frauen – und sehr lebendig.



BRIGITTE MANZBRUNNER

Geschäftsführerin der SVIN



INGRID GIEL

SVIN-Vorstandsmitglied

PROJET KIDSINFO

Le projet Kidsinfo est un projet de la SVIN qui a été initié en 2001 par Barbara Tschopp. Le but du projet est de présenter aux jeunes enfants le monde des ingénieurs et architectes, de montrer que la technique nécessite de la créativité et que c'est un domaine qui offre des perspectives professionnelles captivantes. Il a pour mission également de casser les 'à priori' par rapport aux genres des métiers et d'encourager la liberté de choix.

Bénéficiant du sponsoring du groupe « femmes et sia », le projet initialement développé en Suisse allemande, s'est bien établi aussi en Suisse romande. Grâce à l'immense travail de promotion de professionnelles pleines de motivation et d'enthousiasme comme celui délivré par Regina Frei la coordinatrice Romandie depuis 2009. Au niveau national Andrea Kennel est responsable depuis 2009 et Souad Sellami est coordinatrice en Suisse alémanique et responsable pour la SVIN depuis 2011.

Environ une vingtaine de femmes participe comme animatrice une fois ou l'autre à ce projet et presque une dizaine y contribue plus régulièrement. Ce sont des ingénieures EPF ou HES, des architectes ou des étudiantes ingénieures. Les domaines d'activité/de formation de ces femmes sont variés. Nous avons des Ingénieures en génie civil, informatique, microtechnique, géophysique, chimie, architecture, électricité et en sciences de la vie.

La tranche d'âge ciblée est de huit à douze ans environ, soit de la 4^{ème} à la 6^{ème} année scolaire.

La mise en œuvre se passe suivant le protocole suivant, le contact avec les écoles se fait par mailing ou par courrier via le flyer KIDSinfo parfois aussi au travers de parents d'élèves. L'enseignant(e) intéressé(e) envoie l'inscription pour les présentations en général directement online depuis le site. Une fois le contact pris avec l'animatrice, celle-ci se rend dans la classe. L'activité dans la classe couvre trois leçons et se déroule comme suit :

L'animatrice présente son parcours et son métier. La discussion continue avec les élèves sur ce que sont les métiers techniques, scientifiques. Dans cet échange les stéréotypes «genre » face aux métiers techniques sont aussi discutés. Ensuite un premier jeu, la construction de tours en LEGO® donne l'occasion de se mettre en situation d'ingénieur en réfléchissant d'une part aux problèmes de stabilité de leurs constructions tout en favorisant le travail en groupe.

Ensuite les enfants ont la possibilité de construire un jeu électronique, par exemple (Quiz) ce qui amène à de nouvelles notions technique et permet un bricolage manuel.

Avant de quitter, une brève réflexion sur la séance est faite en classe, par la suite les enseignant(e)s doivent renvoyer leur impression/évaluation et celles des élèves à la coordination du projet.



www.kidsinfo.ch

Après une activité concentrée durant les premières années essentiellement en Suisse allemande, le projet s'est très bien ancré en Suisse romande. En 2011 une soixantaine de présentations ont eu lieu. Les figures 2 et 3 montrent l'évolution du projet par cantons. Peu de canton n'ont pas encore été touché (Uri, Nidwald, Obwald et Glarus). Evidemment les cantons les plus visités sont en premier les lieux de résidences des animatrices et lieu des écoles polytechniques.

Kidsinfo est également présenté lors de différentes journées ou manifestations ouvertes au grand public : par exemple au travers de ses animatrices à 'la journée des filles', rebaptisée 'journée futur en tous genres', au « festival hérison sous gazon » du Valais et lors de la journée de la robotique qui a lieu annuellement à L'EPFL. Lors de la dernière édition, le 5 Mai 2012, 290 enfants ont participé à un atelier organisé par Kidsinfo. De plus le projet a été présenté dans plusieurs colloques nationaux sur les thèmes d'éducation et sciences.



Comment percer les mystères de l'électricité ?

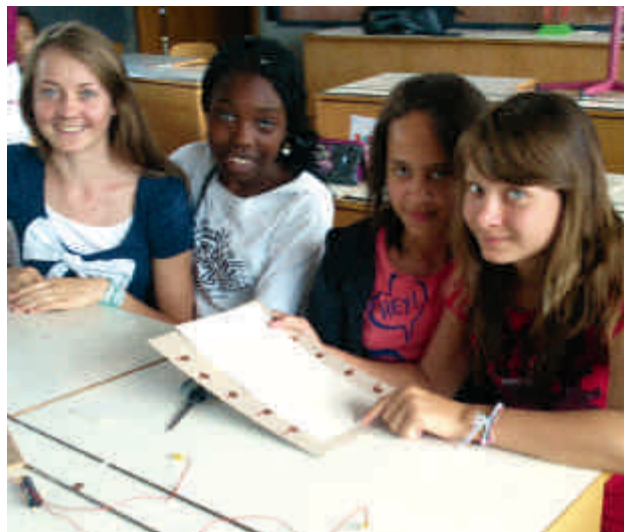
Les feedbacks sont très positifs, les enseignant(e)s sont impressionné(s) par l'écoute et la participation des élèves. Cela leur donne l'occasion de voir leur classe d'un autre oeil, de trouver des idées pour d'autres activités. Quant aux élèves, ces derniers sont également très attentifs et participent très volontiers au projet. On constate que les élèves s'engageant activement ne sont pas nécessairement ceux qui sont le plus actifs pendant les cours réguliers. Ils sont contents de découvrir et de faire quelque chose de nouveau.

Le projet, gratuit pour les écoles est soutenu financièrement par la SVIN ainsi que par des sponsors. Il vit de l'engagement des animatrices. Grâce à KIDSinfo de nouvelles perspectives s'ouvrent aux enfants, ces derniers découvrent d'une manière ludique le monde fascinant de la technique par le biais d'interventions menées par des femmes ingénieures ou scientifiques exerçant une profession technique. Une démarche explorative est au cœur de KIDSinfo. À travers des questions, des jeux on éveille l'intérêt et la curiosité et ensuite avec des exercices pratiques on développe l'esprit de compréhension vis-à-vis de la technique. Au travers de la présence des animatrices fait prendre conscience aux filles que les métiers techniques sont aussi pour elles.

Pour conclure, nous vous rappelons qu'il est possible à tout un chacun(e) de parrainer des leçons de KIDSinfo et de les faire connaître dans son entourage. Des informations détaillées sur le projet en allemand et en français se trouvent sur le site www.kidsinfo.ch.



SOUAD SELLAMI
SVIN-Vorstandsmitglied



Les filles sont tout autant motivées que les garçons par les expériences scientifiques.



Une leçon KIDSinfo lors du festival de la robotique à l'EPFL.

ANMELDUNG FÜR DIE ÜBERNAHME EINER PATENSCHAFT:

Mit Ihrer Patenschaft leisten Sie einen wichtigen Beitrag dazu, dass die Aktivitäten des Projekts KIDSinfo weiterhin kostenlos Primarschulen angeboten werden können. Sie ermöglichen Kindern auf früher Schulstufe ein positives Ingenieur-Berufsimage und Vorbilder zu vermitteln, die Faszination der Technik näher zu bringen, sowie sie dafür zu sensibilisieren, dass technische Berufe beiden Geschlechtern offen stehen. Wer kann Patin oder Pate werden?

Privatpersonen, Organisationen und Unternehmen können das Projekt KIDSinfo finanziell unterstützen, indem sie eine Patenschaft für Schulpräsentationen übernehmen.

Gegenleistung

Ab sofort werden sie auf unserer Website unter dem Punkt «Patenschaften» aufgeführt (falls Sie es wünschen, bzw. damit einverstanden sind)

1-Lektion Patenschaft	CHF 250.00
2-Lektionen Patenschaft	CHF 400.00
3-Lektionen Patenschaft	CHF 500.00
Multilektionen-Patenschaft	CHF 900.00

Interessiert? Melden Sie sich direkt bei unserer Geschäftsstelle unter kontakt@svin.ch

INGENIEURINNEN AM SVIN-STAMMTISCH

Einen Artikel über unseren Stammtisch schreiben? Hm – ich dachte, jede weiss, was ein Stammtisch ist – dies ist doch eine allgemein bekannte Einrichtung unserer Kultur. Im Fall der SVIN läuft es ohne Stammtischschild. Trotzdem sind wir gut erkennbar, auch für solche, welche sich das erste Mal an einen Stamm wagen sollten und noch niemanden kennen: Es sind nur Frauen! Frauen in Zürich, in Bern und in Luzern. Die Facts finden sich auf der SVIN-Homepage.

Dieser Artikel beschränkt sich unweigerlich auf den Zürcher SVIN-Stamm. Als im-Zentrum-Zürich-Wohnhafte, die sich bequem zu Fuss zum Stamm begibt, scheint der Energieaufwand für eine Verschiebung nach Bern oder Luzern, um sich dort mal in der Runde gemütlich zu tun, jedes Mal wieder immens. Seit mehreren Jahren schiebe ich das als «Möchte ich gern mal tun» vor mich her. Ich gehe jedoch von der Annahme aus, dass es in einer anderen Stadt genauso SVIN-isch zu und hergeht wie in Zürich.

Frau kann sich den Stamm in Zürich nach Wochentag, nach Speisekarte oder geografisch aussuchen: am Dienstag oder am Mittwoch mit Cordon bleu grösser als der Teller oder mit Pizza – entweder beim Hauptbahnhof oder beim Stadelhofen. Entsprechend finden wir uns abwechslungsweise im Clipper oder im Topolino wieder.

Zwei bis sechzehn: So viele SVIN-Mitglieder treffen sich alle zwei Monate zum Stamm in Zürich. Jedes Mal ist es ein anderer Mix von Ingenieurinnen der verschiedensten Gattungen: Einmal sind es alles bekannte Gesichter, ein anderes Mal seltene Besucher, neue Mitglieder oder gar mögliche zukünftige Mitglieder.

Die Hauptbeschäftigung – Schwatzen, Diskutieren und Zuhören am Stamm – wird nur kurz durch Auswahl und Bestellung von Trink- und Essbarem un-

terbrochen. Bei «alten» Stamm-Bekannten können sich die Themen von SVIN, über Berufliches, Spezielles zum Ingenieurwesen bis zur Kindererziehung und anstehenden oder gerade erlebten Weltreisen erstrecken. Neue Mitglieder und neue Gesichter am Stammtisch führen am Anfang immer auf das Thema, was die anderen Ingenieurinnen beruflich genau machen. Sowohl die Neuen als auch die wiederkehrenden SVIN-Stämmelerinnen erzählen. Und es ist jedes Mal von Neuem interessant.

Dies erinnert mich an die Fragestellung, welche in der einen oder anderen Form immer wieder einmal aufkommt: Wie vermittelt man das Ingenieurwesen an die Jungen? Was machen wir? Wer sind wir eigentlich? Was ist eine Ingenieurin? Wie lässt sich dies in einem Satz zusammenfassen? Was macht ein Chirurg? – Er operiert. Was macht eine Juristin? – Sie kümmert sich um rechtliche Fragen bei Erbangelegenheiten oder Vertragsbrüchen. Was macht ein Lehrer? – Er bringt seinen Schülern und Schülerinnen etwas bei. Was macht eine Tramchauffeuse? Sie steuert ein Tram durch die Stadt. Was macht eine Ingenieurin? Sie ...

Dieser Satz wurde noch nicht gefunden, obwohl die SVIN-Mitglieder sich immer wieder die Mühe nehmen, um einen solchen in der einen oder anderen Form zu formulieren.

Dies brachte mich auf die Idee, ein paar Fragen zusammenzustellen und an jede SVIN-Ingenieurin, welche das letzte halbe Jahr am Stamm erschienen ist, zu stellen. Zum Schrecken mancher habe ich Fragen und Antworten in Interviewform auf Film festgehalten. Die Formulierung der Fragen ist das Resultat aus einer kleinen Übung, welche eine Kollegin bei ihren Maturandinnen für mich durchführte. Sie fragte ihre Schülerinnen, was sie gerne von Personen im Berufsleben wissen möchten, um die Studien- und Berufswahl treffen zu können. Die Antworten der SVINerinnen auf meine

sechs Fragen sind spannend und so vielfältig wie unser Beruf. Hier eine kleine Auswahl der Antworten – denn nur zu beschreiben, wie ein Stammtisch funktioniert, wäre viel zu langweilig:

1) Was für eine Ingenieurin bist Du?

Am Stamm vertreten ist die ganze Palette. Ich verzichte auf eine detaillierte Aufzählung.

2) Was macht, produziert, verkauft Deine Firma?

Wissen kreieren, Beratung bei rutschenden Strassen, sich um Wärmeschutz und Akustik kümmern, Infrastrukturanlagen bauen, Hochleistungsschmiedeteile herstellen, Schadstoffe in der Atmosphäre messen, ... Ah – wir könnten noch so viele interessante Firmen besuchen.

3) Was war für Dich das spannendste/interessanteste Fach während des Studiums?

Die Antworten kamen von «alles» bis «Studium war nicht interessant». Die Theorie studieren und praktisch umsetzen, Werkzeugtechnologie, Maschinenkonstruktion, Geotechnik, Lebensmitteltechnologie, Bauphysik, Zirkulation in der Atmosphäre mit den Gewittern und Tornados: Vielleicht lässt sich ja bei uns mal ein Tornado erleben?

4) Was ist heute bei Deiner Arbeit für Dich die interessanteste Tätigkeit?

Viele von uns sind in Projekten tätig, und in diesem Zusammenhang wurden erwähnt: das Zusammenspiel aller Beteiligten oder der verschiedenen Teams in einem Projekt und auch: Neues, Sonderfälle und Probleme angehen, diese lösen und vor allem am Anfang beeinflussen, andere Menschen davon überzeugen und auch: Umsetzen und beobachten können, wie aus der Planung etwas Reales entsteht.



Blick in unser Stammtischlogbuch

5) Welches war während des Studiums/Deiner Karriere – aus Sicht des Ingenieurwesens – die interessanteste/prägendste Person, die Du kennengelernt hast?

Motivierte und begeisterte Professoren, Professorinnen und Betreuer von Arbeiten oder Chefs, Väter, welche spannende Produkte ausgearbeitet und Firmen aufgebaut haben, Mütter, welche Kinder und akademische Karriere – beides erfolgreich – unter einen Hut gebracht haben.

6) Was war das prägendste Erlebnis als Ingenieurin während Deiner Studien- oder Arbeitszeit?

Bei einer Sache von Anfang an bis zum Ende dabei zu sein, zu sehen, wie etwas Realität wird, einen Plan zum ersten Mal in die Wirklichkeit umsetzen, Verantwortung übernehmen können, dürfen, müssen und gesagt bekommen, dass man einem Mann den Job wegnimmt, Stahlwerke besuchen und sich bewusst werden, was für gigantische Mengen vergossen werden.

Die Vielfalt der Antworten auf meine Fragen ist – wenn man unseren Beruf

bedenkt – nicht erstaunlich. Sie spiegelt sehr schön wieder, wohin unsere Gespräche am Stamm führen, und zeigt, warum sich die Ingenieurin nicht in einen Satz fassen lässt.

Diesen Artikel möchte ich dazu nutzen, ein grosses Dankeschön an unsere unermüdliche Organisatorin des Züricher SVIN-Stammtischs anzubringen: Anita Lutz.

Fleissig schleppt sie seit 20 Jahren unser Stammtischlogbuch mit, das von der langjährigen Geschichte des Stammes zeugt: in Form von Unterschriften der Anwesenden, aber auch in kleinen Zeichnungen und Bemerkungen. Zum Beispiel steht dort am letztjährigen, internationalen Frauentag: «Wo sind die Ingenieurinnen?» Das war einer der Ausnahmefälle, an dem wir nur zu zweit am Stamm sasssen. Wir zwei sind dann grosszügig davon ausgegangen, dass die andern am Demonstrationmarsch teilgenommen haben...

Warum sind im Januar in diesem Jahr plötzlich 16 SVINerinnen aufgetaucht? Ständig waren wir am Tische ansetzen. Vor fast 10 Jahren haben wir uns einmal königlich über die kleinen Vögel

in der Speisekarte des Walhalla hinter dem Hauptbahnhof amüsiert. (Gab's damals etwa ein paar Bierchen oder ein Glas Wein mehr?) Das Logbuch ist Zeuge. Und es kommt auch vor, dass die nächste Generation möglicher Ingenieure oder Ingenieurinnen schon mit dabei ist.

Wir freuen uns auf jede Ingenieurin an unserem Stamm. Wer Lust auf einen gemütlichen Abend mit spannenden Gesprächen hat, ist herzlich willkommen. Anita reserviert wohlweislich immer mindestens einen Platz für die spontanen, nicht angemeldeten SVINerinnen. Sie hat da eine geheime Formel basierend auf Erfahrung und der Zahl der Angemeldeten kombiniert mit der Wettervorhersage.

Viva – auf ein Treffen am SVIN-Stamm!



SIMONE CREUX
engagierte
SVIN- Stämmlerin

STAMMTISCHE

Stammtisch in Zürich

Der Stammtisch in Zürich findet alternierend am zweiten Dienstag bzw. am zweiten Mittwoch jeweils in den ungeraden Monaten ab 18.30 Uhr statt. Die Mittwochstämme werden im Restaurant Topolino an der Falkenstrasse 26 (Stadelhofen), die Dienstagstämme im Restaurant Clipper, 1. Stock, Lagerstrasse 1/Ecke Kasernenstrasse (Nähe Hauptbahnhof) abgehalten.

Stammtische im Jahr 2012

Dienstag 3. Juli und 13. November,

Mittwoch 12. September.

Weitere Informationen bei Anita Lutz:

anita.lutz@bluewin.ch

Stammtisch in Luzern

Auch in Luzern finden in Kooperationen mit den Frauen der fia «Fachgruppe Ingenieurinnen und Architektinnen des Swiss Engineering» regelmässige Treffen statt.

Weitere Informationen bei Isabell Kalt Scholl:

ikalt@hotmail.com

Stammtisch in Bern

Der Stammtisch in Bern findet in ungeraden Monaten am letzten Dienstag und in geraden Monaten am letzten Mittwoch des Monats ab 19 Uhr statt. Der Treffpunkt wird jeweils für das nächste Mal abgemacht.

Weitere Informationen bei Eva Sutter:

eva.sutter@bluewin.ch

AGENDA:

Generalversammlung der SVIN

Am Freitag, 14. September 2012 findet unsere SVIN-Generalversammlung im «Naturama» (das Aargauer Naturmuseum: www.naturama.ch) in Aarau statt.

Wir treffen uns ab 15.30 Uhr zur Besichtigung vom «Naturama», und ab 17.00 Uhr beginnt der offizielle Teil der SVIN-Generalversammlung. Einladung folgt.

INFORMATIONEN

- Ab dieser Ausgabe Nr.42 erscheinen die SVIN NEWS im neuen, modernen Design.
- Ab 28. Juni gibt es unsere SVIN-Webseite auch in Französischer Sprache.
- Ab September 2012 werden wir Euch via Email nach Euren aktuellen Mitgliederdaten (wie z.B. Adresse und Firma) fragen, um diese Daten für alle SVIN-Mitglieder zu aktualisieren.
- Aktuelle SVIN-Informationen findet Ihr auf: www.svin.ch

DANKE

An dieser Stelle bedanken wir uns herzlich bei der Hauptpartnerin des SVIN Jubiläums, den Schweizerischen Bundesbahnen SBB und den Sponsoren, der ETH Zürich mit der NCCR MUST, der Feller AG und der ALSTOM Schweiz AG. Dank ihres Engagements können wir gemeinsam mit Euch unser 20-jähriges SVIN-Jubiläum feiern!

Hauptpartnerin



Sponsoren



IMPRESSUM

HERAUSGEBERIN: SVIN, Schweizerische Vereinigung der Ingenieurinnen, Klosbachstrasse 10, 8032 Zürich, Tel 043 305 05 90, Fax 043 305 05 99, info@svin.ch, www.svin.ch

REDAKTIONSVERANTWORTLICHE: Ingrid Giel, info@ingridgiel.ch

GESTALTUNG: Liz Ammann, Grafik Design Zürich

DRUCK: Dieser SVIN Newsletter ist auf 100% Recyclingpapier (Cyclus) gedruckt.

DRUCK: FO-Fotorotar AG, Egg

AUFLAGE: 1 300 Exemplare

ERSCHEINUNGSDATUM: Juni 2012