

Colloque

A photograph of two women in a workshop. The woman on the left is wearing safety glasses and a black shirt with a red name tag. The woman on the right is wearing glasses and a dark blue jacket. They are both looking at a large red mechanical component, possibly a lathe or a similar machine, which is the central focus of the image. The background is slightly blurred, showing a typical workshop environment with various tools and equipment.

Mardi 29 janvier 2019
Haute Ecole pédagogique de Berne

Femmes dans la Technique
et l'Informatique
**exploiter
les potentiels**

Documentation du colloque

Programme

dès 8:45 **Accueil | Café | Coin prospectus**

9:30 **Messages de bienvenue**

Dr Rolf Hügli | SATW
Dr Sylvie Durrer | BFEG

Exposé introductif

9:50 **Les aspects de genre dans la promotion de la relève MINT auprès des filles et des femmes – Inspirations pour la pratique**

Prof. Dr Renate Kosuch | Haute Ecole technique de Cologne

Retours d'expériences : lieux d'apprentissages extra-scolaires

10:30 **Women in Science | Girls in HES | ICT-Scouts and Campus | tueftlerin.ch | Les métiers techniques au féminin | Swiss TeLadies**

Porteurs et porteuses de projet

11:40 **Aides financières pour l'égalité homme-femme dans la vie active**

Marianne Ochsenbein | BFEG

11:50 **Repas de midi à la cantine | Networking | Coin prospectus**

Moderation

Dr Béatrice Miller | SATW
Edith Schnapper | SATW

Retours d'expériences : Ecoles, supports pédagogiques et structures d'orientation

13:00 **Filles, enseignantes et technologie en école primaire | explore-it | Naturwissenschaft ist auch Frauensache | Frauen und MINT an Luzerner Gymnasien | Förderung der ICT-Berufswahl von Mädchen**

Porteurs et porteuses de projets

Retours d'expériences : Monde du travail

14:00 **Kulturwegweiser III | FemInno Life Science | Berufsfrauen im Umweltbereich | Gendergerechte Entwicklung der Umweltberufe**

Porteurs et porteuses de projets

14:45 **Pause café | Networking | Coin prospectus**

Bilan

15:15 **Conclusions et recommandations**

Chantal Andenmatten | CDIP
Prof. Dr Renate Kosuch | Haute Ecole technique de Cologne
Claudia Seel | MAN Energy Solutions Schweiz AG

15:55 **Salutations finales / Clôture**

Dr Rolf Hügli | SATW

Questions de genre dans la promotion de la relève MINT auprès d'un public féminin – impulsions pour la pratique

L'exposé de la professeure Kosuch en cinq thèses...

- La conception du genre, la manière dont cette conception s'acquiert et se forme, couvre différents niveaux (psychique, physique, social, sexuel) et nécessite une différenciation pour que les mesures de promotion de la relève ne contribuent pas à renforcer les stéréotypes au lieu de les dépasser.
- Les projets sont plus pérennes lorsque les points de départ choisis pour la promotion de la relève tiennent compte des dimensions sociales, culturelles et interactionnelles. Dans l'ensemble, l'approche du projet doit s'appliquer à toutes les phases de la socialisation professionnelle et à tous les facteurs d'influence.
- La réputation et le crédit dont bénéficie une matière joue un rôle plus important dans le choix d'une discipline d'études MINT que les connaissances ou l'intérêt pour cette même matière.
- Les écolières et étudiantes en MINT comparent l'égalité professionnelle à l'égalité sociale. Si celles-ci font des expériences négatives de traitement inégalitaire, elles vont s'en tenir pour responsables, ce qui affaiblit leur confiance en elles.
- L'appartenance au genre se construit dans l'interaction avec autrui. La féminité peut être par exemple stéréotypée et définie par l'éloignement aux matières techniques et scientifiques, la masculinité sera définie par la dévalorisation des femmes et des autres hommes. Il convient de tenir compte de ce sous-courant du « doing gender ».

...et cinq impulsions pour le changement

- Eduquer le regard à l'aide de « lunettes du genre » et reconnaître ainsi à quel point l'évidence peut être remise en question en prenant du recul (« lunettes de l'étrangeté »), en prenant conscience des différences et des points communs entre les genres dans différentes situations (« lunettes de la différence, de la diversité »), en analysant ce qui est considéré comme normal et ce qu'implique alors des réactions qui dévient de cette norme (« lunette des influences alternées »)
- Développer une attitude sensible au genre
- Thématiser les retours d'expériences liés au genre pour augmenter la résistance aux processus dévalorisants
- Dédramatiser les questions de genre, à titre d'exemple la culture et le « climat » de l'école (comme la séparation des classes d'âge) intensifie l'accentuation des différences de genres.
- Pour soutenir tous les potentiels, aborder l'interaction en prenant en compte les pluralités



Contact

Prof. Dr Renate Kosuch
Institut de recherche sur le genre
Faculté des sciences sociales
Haute Ecole Technique de Cologne
Gustav-Heinemann-Ufer 54, 50968 Köln
renate.kosuch@th-koeln.de
www.th-koeln.de/ifg



Women in Science

A travers une approche pratique, les ateliers Women in Science (WINS) permettent de découvrir les possibilités offertes par les filières des CFC de l'industrie, ainsi que les débouchés après une formation. L'objectif principal du programme WINS est de stimuler l'intérêt des filles pour les domaines MINT en revalorisant ces métiers aux yeux des jeunes filles et du public (parents, enseignants, etc.), et en informant correctement sur les possibilités dans ces voies d'étude. Le programme est prévu sur 3 années dans 5 régions (GE/VD/VS/BEJUNE/FR) à raison de deux sessions par région et par an. Si l'idée d'ateliers spécialement pour les filles n'est pas nouvelle et répond à une nécessité, la création de WINS par FocusTECH vise à mettre sous la même marque tous les ateliers existants ou futurs afin de communiquer uniformément pour avoir un message plus fort pour les publics cibles, que sont les jeunes filles mais encore leurs parents, l'orientation professionnelle à l'école, les employeurs et la société en général.

Isabelle Oppikofer
FocusTECH
isabelle.oppikofer@focustech.ch
www.focustech.ch/wins

Girls in HES

Le projet Girls@HES propose aux jeunes filles de 10 à 13 ans des camps de découverte et d'immersion dans trois domaines identifiés comme souffrant de pénurie de main d'œuvre qualifiée : l'entrepreneuriat, l'informatique et la technique. Un camp par domaine est proposé par année, et ce durant trois ans, ce qui fournit une offre globale de 9 camps. La taille d'un camp est d'environ 15 filles, et donc 135 filles environ en bénéficieront.

Les jeunes filles auront ainsi l'opportunité d'explorer ces domaines par la réalisation d'activités ludiques et innovatrices. Proposer des camps uniquement pour les filles permet d'accroître leur confiance en soi, et de leur inculquer une attitude positive, leur donnant les moyens de se projeter dans une carrière professionnelle sans hésitation, dissipant les stéréotypes.

Nicole Glassey Balet | Alexandra Hugo
HES-SO Valais-Wallis
nicole.glassey@hevs.ch
www.hevs.ch/fr/mini-sites/projets-produits/girls-@-hes/

ICT Scouts

Le programme ICT Scouts participe au recrutement de la relève en visitant systématiquement toutes les classes des écoles secondaires du pays (dans la mesure du possible) et repèrent ainsi les talents en informatique dans le cadre d'un atelier conçu par leurs soins. Une fois détectés, ces talents ont l'occasion de participer gratuitement à un programme de soutien régulier, l'ICT Campus, avant la fin de la période de scolarité obligatoire (Sec I).

Rolf Schaub
ICT Scouts/Campus Förderverein
rolf.schaub@ict-scouts.ch
www.ict-scouts

tüftlerin.ch

« tüftlerin.ch » est une activité extrascolaire destinée aux jeunes filles qui prend la forme d'ateliers régionaux. Au sein d'ateliers, des jeunes filles de dix à douze ans construisent leur propre appareil technique, par exemple un distributeur mécanique, un flipper ou un circuit à billes électrique. C'est l'occasion pour elles de découvrir leurs points forts et leurs talents dans le travail manuel et la technique et d'engranger des expériences positives.

Les ateliers de bricolage d'une journée sont organisés au sein d'entreprises de formation de l'industrie MEM où les participantes disposent d'une infrastructure professionnelle et sont en contact étroit avec des spécialistes. Des apprentis et apprenties de divers métiers techniques, si possible de jeunes femmes, font figure d'exemples et de modèles dans l'encadrement des écolières lors des ateliers où elles assument un rôle majeur : elles travaillent à des postes et dans des domaines considérés comme atypiques pour les femmes.

Hannes Scheuber
tüfteln.ch
hannes.scheuber@tuefteln.ch
www.tuefteln.ch



Les métiers techniques au féminin

Le projet « Les métiers techniques au féminin » vise à lutter contre les stéréotypes de sexe liés aux métiers techniques avec l'objectif de permettre aux jeunes filles de découvrir le monde de la technique et les perspectives personnelles et professionnelles qui peuvent s'offrir à elles.

Articulé autour d'une approche globale interdisciplinaires qui implique les écoles, les entreprises et l'opinion publique, le projet propose des mesures et actions concrètes déclinées selon 4 axes distincts : la découverte, la promotion, la sensibilisation et le réseautage.

Déployé dans le Canton du Jura, le projet « Les métiers techniques au féminin » implique des apprenties, des étudiantes, des professionnelles en emploi dans des actions et mesures qui favorisent les échanges et permettent d'agir sur la perception qu'ont les jeunes filles, leur entourage, leur sphère d'influence et l'opinion publique sur les perspectives offertes par les métiers techniques.

Florence Jordan Chiapuzzi | Angela Fleury
République et Canton du Jura
Florence.JordanChiapuzzi@jura.ch
www.metierstechniquesaufeminin.ch



Swiss TecLadies

Swiss TecLadies repère et encourage les filles douées pour la technique. Pour dénicher des jeunes filles présentant des affinités ou un don pour la technique, Swiss TecLadies organise un quizz extrascolaire. Dans ce challenge en ligne, les filles remplissent des missions sur des thèmes proches du quotidien. Les participantes âgées de 13 à 16 ans qui atteignent un score élevé peuvent accéder à la phase suivante, le marrainage.

Dans le cadre du programme de marrainage, les adolescentes font la connaissance de référentes féminines et sont en binôme avec une marraine pendant toute une année scolaire. Elles peuvent en outre se faire une idée précise des métiers techniques grâce à des ateliers et des visites d'entreprises. Certains ateliers leur permettront d'affirmer et de développer leur personnalité. Swiss TecLadies entend ainsi contribuer à motiver les jeunes filles à s'engager dans des formations dans la technique et l'informatique. La première édition réunit 45 participantes de Suisse alémanique. La deuxième édition intégrera aussi des jeunes filles romandes.

Edith Schnapper
SATW
edith.schnapper@satw.ch
www.tecladies.ch

Ecoles, supports pédagogiques et structures d'orientation



Filles, enseignantes et technologie en école primaire

Les stéréotypes de genre liés aux domaines de la technique sont souvent déjà fermement établis au moment de faire un choix professionnel. C'est pourquoi ce projet de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) entend inspirer les écolières et les enseignantes du primaire afin de leur donner une image constructive de la technologie. Il se concentre sur le domaine de la robotique, car celui-ci permet une approche ludique du monde numérique.

Le projet utilise des outils existants, parmi lesquels les robots d'apprentissage et de scolarisation du projet « Thymio » et profite du processus d'introduction de l'informatique dans les écoles. Trois scénarios sont combinés : les aides de travail pour le robot « Thymio » sont adaptées pour que même les enseignants ayant une formation technique minimale puissent les utiliser. Le matériel pédagogique est adapté à ces outils et au niveau primaire. L'aspect genre est ajouté à la formation actuelle des enseignants de l'EPFL.

Francesco Mondada
EPFL
francesco.mondada@epfl.ch
www.epfl.ch



explore-it: erforschen, erfinden und mehr

explore-it développe des séquences didactiques à destination des groupes d'enfants à partir de 9 ans pour promouvoir la compréhension de la technique, des sciences naturelles et de l'innovation. Cette solution décharge les enseignants de la préparation des contenus et de l'achat du matériel. Tous les exercices et explications sont disponibles sur le site web d'explore-it. Une boutique en ligne permet de commander des boîtes de matériel adaptées aux contenus à prix réduit. Aucun autre équipement de laboratoire ou d'atelier n'est nécessaire. Les séquences didactiques sont conçues directement pour l'élève de sorte que l'enseignant peut se concentrer sur l'organisation et l'encadrement du cours. Même les enseignants disposant de peu de connaissances préalables sur le sujet peuvent, grâce à ces appuis, dispenser un cours passionnant et instructif.

René Providoli
Verein explore-it
rene.providoli@explore-it.org
www.explore-it.org



Naturwissenschaft ist (auch) Frauensache!

Le projet met l'accent sur l'égalité des sexes dans le matériel didactique utilisé dans les cours de sciences naturelles dans le secondaire II. Sur la base de recherches précédentes, un barème a été développé dans un premier temps pour analyser un manuel scolaire de physique selon les critères d'un support éducatif tenant compte de la dimension de genre. Les résultats ont servi à corriger le manuel scolaire. Il existe en outre un document pour les enseignants qui explique à quoi ressemble un support éducatif qui prend en compte la question du genre. Cet outil vise à sensibiliser les enseignants à la problématique des stéréotypes sexistes dans les supports éducatifs et à les informer sur les conséquences possibles de la (re)production de disparités femmes-hommes dans le domaine des MINTs.

Nadine Wenger
Universität Basel,
Institut für Bildungswissenschaften IBW
nadine.wenger@unibas.ch
www.bildungswissenschaften.unibas.ch/de/forschung/



Frauen und MINT an Luzerner Gymnasien

L'initiative « Frauen und MINT an Luzerner Gymnasien » (les femmes et les MINTs dans les gymnases lucernois) a pour objectif d'augmenter le pourcentage de femmes dans les branches MINT dans les gymnases lucernois et, ensuite, dans les filières d'études et les secteurs professionnels correspondants. Pour cela, une formation continue a été organisée en 2017 et sera renouvelé en 2019 pour 150 enseignants MINT des huit gymnases du canton de Lucerne. La question des MINTs et la question du genre est abordée de manière générale ainsi que plus spécifiquement la problématique de la didactique genrée. Des exemples concrets sont présentés aux enseignants et du matériel de cours est mis à leur disposition. Un module de formation continue correspondant, autre élément à part entière du projet, a été développé pour les enseignants du secondaire I de l'enseignement obligatoire construit autour des retours d'expériences relevés la Haute école pédagogique de Lucerne.

Shiva Stucki-Sabeti
Dienststelle Gymnasialbildung, Kanton Luzern
shiva.stucki@lu.ch
www.kantonsschulen.lu.ch/Projekte/MINT_Foerderung/
MINT_und_Gender/MINT_und_Gender_2019



Förderung der ICT-Berufswahl von Mädchen

Dans le domaine ICT, la proportion de femmes est faible à tous les niveaux de formation (environ 10 %). Parallèlement à cela, le secteur ICT connaît une pénurie de main-d'œuvre spécialisée. Le projet a ainsi pour objectif d'augmenter le pourcentage de femmes dans les formations ICT. Le projet s'adresse aux jeunes en phase d'orientation professionnelle. L'accent est mis sur la communication d'informations relatives aux formations et métiers ICT. Il s'agit de transmettre aux jeunes une image réaliste et concrète du secteur ICT qui illustre la diversité de la branche et offre des perspectives attrayantes. Le projet se compose de deux volets : d'abord, des séances d'information intégrant la dimension de genre sont développées dans les classes pour les formations d'apprentissage en informatique. Elles sont organisées par les étudiants et évaluées ensuite. Par ailleurs, un stand pour être présent sur les salons intègre la question du genre et cible le public féminin.

Melanie Nussbaumer
Hochschule für Wirtschaft, FHNW
melanie.nussbaumer@fhnw.ch
www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/hsw



Kulturwegweiser III

Le programme « Kultur-Wegweiser » aide les entreprises orientées vers les technologies, leur direction et leurs cadres à définir des stratégies, des conditions de travail et des perspectives de carrière plus attrayantes pour les femmes et les hommes. En outre, le programme accompagne les femmes formées dans les MINT pour planifier et organiser leur carrière. Il encourage aussi l'échange entre les nouveaux talents et les cadres expérimentées en poste.

Le programme est mis en place en étroite collaboration avec les entreprises et s'articule autour d'expertes et experts engagés. Le retour positif des entreprises participantes (notamment ABB, Accenture, Basler & Hofmann, Credit Suisse, General Electric, Pöry Schweiz, Siemens et Zühlke Engineering) indique que le programme « Kultur-Wegweiser » donne aux entreprises une impulsion précieuse pour l'échange en interne et la promotion de l'égalité des chances et de la diversité.

Brigitte Manz-Brunner | Simone Creux
SVIN Schweizerische Vereinigung der Ingenieurinnen
brigitte.manz-brunner@senarclens.com
www.kultur-wegweiser.ch/



femInno Life Sciences

90 % des femmes formées en sciences de la vie optent pour une carrière non universitaire. Elles sont sous-représentées parmi les créateurs et créatrices d'entreprise, dans la recherche et aux postes de direction des entreprises privées. Avec ce nouveau programme, une quarantaine d'universitaires dans les sciences de la vie sont accompagnées pendant 6 mois. Les femmes universitaires hautement qualifiées ont ainsi la possibilité de présenter leurs compétences au secteur privé et de les renforcer. L'objectif est de consolider les compétences décisionnelles des diplômées universitaires lors de leur transition professionnelle entre la recherche universitaire et le secteur privé. Elles travaillent sur des stratégies individuelles pour surmonter les obstacles et permet de concrétiser leur potentiel d'innovation dans tous les secteurs.

Dr. Ute Budliger
Zurich-Basel Plant Science Center (PSC)
ute.budliger@usys.ethz.ch
www.plantsciences.uzh.ch/en/mentoring.html

Situation der Berufsfrauen im Umweltbereich

Si quelques études ont été réalisées sur l'égalité femmes-hommes dans les métiers MINT, les informations établies sur l'égalité professionnelle sont rares pour le vaste domaine interdisciplinaire que représente les métiers de l'environnement. Ce projet a permis de combler le manque de connaissances, d'identifier les besoins d'actions et d'élaborer des mesures de promotion efficaces.

Après une analyse des données disponibles sur l'égalité professionnelle dans le secteur de l'environnement, un sondage a été mené en ligne auprès des employés et des employeurs, puis complété par des entretiens et discussions approfondis dans des groupes de réflexion. Le rapport final détaillé de l'étude et une brochure résumant les conclusions ont été publiés. Un atelier réunissant des participants externes issus d'entreprises de l'environnement, de l'administration et d'ONG a ensuite permis de définir le besoin d'action le plus urgent ainsi que les groupes cibles et leurs besoins. De nouvelles idées de projet en sont ressorties.

Heidi Mück
FachFrauen Umwelt
info@ffu-pee.ch
www.ffu-pee.ch

Gendergerechtes Berufsmarketing im Umweltbereich

Le monde professionnel dans le secteur de l'environnement offre des perspectives extrêmement intéressantes et de nouveaux champs d'activité ne cessent d'être créés. Les perspectives d'entrée dans la vie active sont bonnes, la pénurie de main-d'œuvre se creuse et les entreprises recherchent des professionnels qualifiés.

Le projet a été lancé en collaboration avec l'OrTra Environnement. Après l'analyse et la refonte des outils de communication de l'OrTra Environnement, une brochure a été rédigée pour les conseillers en orientation professionnelle. Outre des informations générales sur les professions de l'environnement et les compétences requises, elle contient aussi une check-list pour le contrôle de sa propre pratique de consultance. Cette brochure a été bien accueillie et a servi de base pour la rédaction d'une brochure similaire s'adressant aux jeunes et à leurs parents.

Une autre brochure donne aux dirigeant-e-s et cadres de PME actives et actifs dans le secteur de l'environnement des astuces sur la manière de créer un environnement favorable aux femmes au sein de leur société.

Heidi Mück
FachFrauen Umwelt | OdA Umwelt
info@ffu-pee.ch
www.ffu-pee.ch



SATW – it's all about technology

Sur mandat de la Confédération, l'Académie Suisse des Sciences Techniques SATW identifie les évolutions technologiques capitales sur le plan industriel et informe le monde politique et la société de leur importance et de leurs conséquences. Organisation professionnelle unique en son genre, l'Académie propose une expertise indépendante, objective et globale sur les technologies. Son but est de favoriser ainsi l'expression d'opinions fondées. La SATW encourage également l'intérêt et la compréhension de la technologie par le grand public, et en particulier par les jeunes. Elle est politiquement indépendante et à but non commercial.

www.satw.ch



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes BFEG

BFEG

Conformément à la loi sur l'égalité, le Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes BFEG peut soutenir au moyen d'aides financières des projets contribuant à l'égalité dans la vie professionnelle. Les projets contribuent à la représentation égale des femmes et des hommes dans toutes les professions et à tous les niveaux hiérarchiques. Ils visent la promotion de la conciliation entre vie professionnelle et vie familiale et la suppression d'inégalités dans le monde du travail, par exemple lors du recrutement, au niveau salarial ou dans le développement de carrière.

www.ebg.admin.ch/fh