

#digitale21



Effetti della digitalizzazione sulla formazione,
l'apprendimento e il lavoro nel 21esimo secolo

11 – 13 APRILE 2018, LUGANO
SUPSI CAMPUS TREVANO

www.digitale21.ch   

Parlamento dei giovani | Bellinzona | 8 – 9 marzo 2018 | su invito
Evento rivolto agli esperti di pedagogia | 11 aprile 2018 | riservato agli insegnanti con registrazione
Simposio | 12 aprile 2018 | entrata libera | aperitivo e cena su invito
Simposio | 13 aprile 2018 | entrata libera

L'istruzione è la base della prosperità di tutta la popolazione, soprattutto in un paese privo di materie prime. Tramite la collaborazione tra ricercatori e specialisti nascono prodotti e servizi competitivi sul mercato mondiale, nonostante i salari elevati. Nell'istruzione e nella formazione continua, insegnanti e docenti ispirano le persone e trasmettono valori che saranno presenti per tutta la vita.

Ogni rivoluzione porta a sconvolgimenti, e questo vale in modo particolare per la rivoluzione digitale. In misura sempre crescente le macchine svolgono attività finora eseguite dalle persone. Cosa possiamo fare per preparare al meglio i lavoratori svizzeri alle sfide del XXI secolo?

Mentre la rivoluzione digitale è in pieno corso, gli attori dell'istruzione, della ricerca, dell'innovazione e dell'economia si incontrano per scambiarsi opinioni e discutere su come si possa sviluppare insieme la caratteristica di flessibilità, particolarmente presente nel sistema formativo duale, estendendola a tutto il sistema educativo.

Ringraziamo i nostri partner che ci hanno sostenuto e che hanno collaborato all'iniziativa, accogliendo in modo così aperto l'idea delle Accademie svizzere delle scienze e svolgendo un ruolo decisivo nella messa in rete di tutti gli attori coinvolti. Le intersectorialità hanno il potenziale per creare nuove soluzioni. Saremo molto lieti di incontrarvi e interessati a poter ricevere il vostro contributo!



Maurice Campagna
Presidente



Claudia Appenzeller
Segretaria generale

Forte a livello regionale e internazionalmente in rete:
Italiano e inglese con traduzione simultanea

#digitale21

Effetti della digitalizzazione sulla formazione,
l'apprendimento e il lavoro nel 21esimo secolo

Bellinzona | 8 – 9 marzo 2018 | Parlamento dei giovani:
Dibattito #digitale21 Scuola Cantonale di Commercio, Bellinzona
Due giorni di dibattito con 40 studenti per capire i limiti e le opportunità
della digitalizzazione della formazione

Lugano | mercoledì 11 aprile 2018 | La digitalizzazione nella formazione:
presentazione di diverse esperienze didattiche innovative | Evento rivolto agli
esperti di pedagogia e agli insegnanti | Registrazione obbligatoria

Lugano | giovedì, 12 aprile 2018

Simposio | entrata libera (aperitivo e cena solo su invito)

Moderazione: **Claudia Appenzeller**, Segretaria generale delle Accademie svizzere delle scienze

- 16.15 Apertura
Scuola universitaria di musica del Conservatorio della Svizzera italiana
- 16.30 Benvenuto di **Alberto Petruzzella**, Presidente del Consiglio della Scuola
universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI)
- 16.45 Presentazione di Federico Capasso
Maurice Campagna, Presidente delle Accademie svizzere delle scienze
- 16.55 Il signore della luce: Prodotti legati ai metamateriali e fotonica per il mercato di
domani **Federico Capasso**, Harvard University, Vincitore del Premio Balzan 2016,
Balzan Lecture
- 17.40 La digitalizzazione dal punto di vista individuale
Laura Perret Ducommun, Segretaria centrale dell'Unione sindacale svizzera
- 17.55 Siamo pronti per il futuro?
Rudolf Minsch, Capo economista di economiesuisse
- 18.10 Intermezzo musicale
Scuola universitaria di musica del Conservatorio della Svizzera italiana
- 18.15 Conclusione
Monica Duca Widmer, Presidente del Consiglio dell'USI e vice-presidente
dell'Accademia svizzera delle scienze tecniche
- 19.00 **Aperitivo e cena presso l'hotel Lido Seegarten, Lugano** (solo su invito)

Lugano | venerdì 13 aprile 2018

Simposio | entrata libera

Moderazione: **Dimitri Loringett**, Editore e Media Relations, USI

- 09.00 Accoglienza e caffè
- 09.30 Benvenuto di **Maurice Campagna**, Presidente delle Accademie svizzere delle scienze
- 09.40 Digitalizzazione nel 21esimo secolo – impatti sulla società
Franco Gervasoni, Direttore generale, SUPSI
Boas Erez, Rettore dell'Università della Svizzera italiana (USI)
Cornelia Oertle, Direttrice generale dell'Istituto Universitario Federale per la Formazione Professionale (IUFFP)
Luca Albertoni, Direttore della Camera di Commercio del Cantone Ticino e membro del comitato dei direttori delle associazioni di economie svizzere
- 10.10 Innovazione grazie alla competenza e all'apertura
Mauro Dell'Ambrogio, Segretario di Stato, Segretaria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI)
- 10.30 Lifelong learning: from an apprenticeship to CEO
Peter Voser, Presidente del Consiglio di amministrazione, Gruppo ABB
- 10.50 Interazioni tra scienza e innovazione
Katharina Fromm, vice-presidente del Consiglio della ricerca, FNS
- 11.00 Tavola rotonda:
Mauro Dell'Ambrogio, Peter Voser, Katharina Fromm
- 11.40 Poster session con **Lucio Negrini**, pranzo e networking
- 13.10 Dibattito #digitale21 (8 - 9 marzo 2018): presentazione dei risultati
Parlamento dei giovani
- 13.20 Esperienze didattiche innovative: Filmato elaborato dal **Centro scolastico per le industrie artistiche (CSIA)**
- 13.25 Ricerca, formazione e lavoro: un dialogo necessario e virtuoso
Manuele Bertoli, Consigliere di Stato della Repubblica e Cantone Ticino
- 13.45 Nuove forme didattiche – discussione con gli scienziati emergenti
Federico Capasso, Harvard University, Vincitore del Premio Balzan 2016

14.35 Sessioni parallele

14.35 1A SESSIONE: DIGITALIZZAZIONE E EDUCAZIONE

Chair: **Marcel Tanner**, Presidente dell'Accademia svizzera di scienze naturali

- “Senza tempo e dappertutto”: implicazioni antropologiche e cognitive della digitalizzazione **Fabio Merlini**, Direttore regionale IUFFP
- Formazione e apprendimento nella scuola dell'obbligo **Alberto Piatti**, Direttore del Dipartimento formazione e apprendimento SUPSI
- Presentazione dei progetti nel settore socio-sanitario e industriale **Furio Bednarz**, Capo dell'ufficio della formazione continua e dell'innovazione del Cantone Ticino

14.35 2A SESSIONE: DIGITALIZZAZIONE E SOCIETÀ

Chair: **Jean-Jacques Aubert**, Presidente dell'Accademia svizzera di scienze umane e sociali

- Invecchiamento e digitalizzazione **Markus Zürcher**, Segretario generale dell'Accademia svizzera di scienze umane e sociali
- Impatto della scienza dei dati: l'esempio della risposta rapida all'emergenza **Antonietta Mira**, Prof.ssa di statistica e scienza dei dati, USI

14.35 3A SESSIONE: DIGITALIZZAZIONE E CREATIVITÀ

Chair: **Claudia Appenzeller**, Segretaria generale delle Accademie svizzere delle scienze

- Dalla Scienza all'innovazione **Federico Capasso**, Harvard University, Vincitore del Premio Balzan 2016
- **Giovani ricercatori e fondatori di start-up**

14.35 4A SESSIONE: DIGITALIZZAZIONE ED ECONOMIA

Chair: **Stefano Santinelli**, Presidente della direzione, Swisscom Directories AG

- Collaborazione aperta in un mondo digitalizzato **Giambattista Ravano**, Direttore delegato per la ricerca e l'innovazione SUPSI
- Digitalizzazione presso Ferriere Cattaneo, **Aleardo Cattaneo**, Presidente del Consiglio e CEO, Ferriere Cattaneo
- Le sfide della digitalizzazione per la formazione professionale, **Laura Perret Ducommun**, Segretaria centrale dell'Unione sindacale svizzera

15.45 Sintesi delle 4 sessioni e discussione

M. Tanner, J.-J. Aubert, C. Appenzeller, S. Santinelli

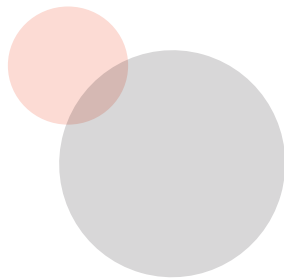
Raccomandazioni per la formazione dei professionisti del 21esimo secolo

Thomas Zeltner, Presidente della fondazione Science et Cité

16:15 Conclusione e ringraziamenti

Maurice Campagna e Claudia Appenzeller

16:20 Aperitivo



 International Balzan Prize Foundation

Federico Capasso Harvard University, Vincitore del Premio Balzan 2016

« I miei 40 anni di ricerca sono stati guidati non tanto da un approccio disciplinare quanto da un atteggiamento di „problem solving“. Mi sono divertito enormemente e ho imparato molto lavorando all'incrocio tra le discipline. Come mi piace dire, la natura non sa che cosa siano l'ottica, la fisica dello stato solido, la chimica, ecc! Con questo approccio pragmatico ai Bell Labs abbiamo inventato il "Quantum Cascade laser" sfruttando i progressi dell'ingegneria dei materiali e del design quantistico. Questo laser ha ampliato drasticamente la gamma di lunghezze d'onda dei laser e ha aperto la porta a nuove importanti applicazioni. Alla Harvard University ho lanciato un'azienda che sviluppa un dispositivo portatile basato su questa tecnologia, utilizzabile per analizzare in modo rapido e preciso le sostanze chimiche a distanza di sicurezza. Sono arrivato alla conclusio-

ne che nella scienza e nella tecnologia si tratta soprattutto di passione e di lavoro tenace, di essere focalizzati e al tempo stesso aperti alle sorprese. La creatività è ovviamente un fattore critico, ma in una certa misura può essere appresa!

Attendo con impazienza questo evento, dove condividerò la mia esperienza di ricercatore e docente impegnato nella soluzione dei problemi attraverso la collaborazione, su un piano paritario, con studenti e giovani colleghi. La scienza prospera quando dimentichiamo le gerarchie e l'autorità. »





Mauro Dell'Ambrogio, Segretario di Stato, SEFRI

« La Svizzera ha già reagito alla crescente importanza della digitalizzazione e si trova fondamentalmente in una buona posizione. Sosteniamo con buone condizioni quadro l'adeguamento dell'istruzione, della ricerca e dell'innovazione alla maggiore velocità e alla diffusione delle nuove tecnologie. L'offerta di formazione continua dovrebbe contribuire a porre tutte le persone occupate all'altezza delle esigenze digitali del mondo del lavoro. I partenariati multi-stakeholder stanno diventando sempre più importanti. Insieme possiamo trarre vantaggio dalle opportunità della trasformazione digitale. »



Manuele Bertoli, Consigliere di Stato della Repubblica e Cantone Ticino

« Bisogna adattarsi alla digitalizzazione. E dunque oggi ci vuole una formazione di qualità. All'interno di questo progresso vanno poi gestite anche le insidie della digitalizzazione. Perché vedo ragazzini che parlano a fatica tra di loro. Lo fanno solo attraverso i telefonini. E penso che questo elemento vada tematizzato, perché la relazione umana all'interno della collettività, pur di fronte ad un cambiamento tanto marcato - direi quasi subdolo ed insidioso - rimane estremamente importante. »

Alberto Petruzzella,
Presidente del
Consiglio, SUPSI



Franco Gervasoni,
Direttore generale,
SUPSI

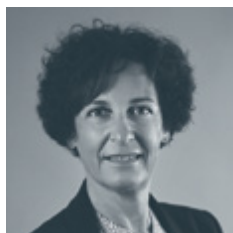
« Ogni cambiamento orientato al futuro deve da subito interessare tutti gli ordini di scuola e venir affrontato in stretta collaborazione con il mondo professionale. »



Cornelia Oertle,
Direttrice generale, IUFFP

« La digitalizzazione è onnipresente nella società dei nostri giorni e sta cambiando il nostro mondo professionale a un ritmo quasi insostenibile. Nel campo dell'istruzione e della formazione professionale la digitalizzazione apre opportunità completamente nuove per il trasferimento delle conoscenze, ma allo stesso tempo crea enormi sfide per la vita lavorativa. »

Monica Duca Widmer, Presidente del
Consiglio, USI e vice-presidente,
Accademia svizzera delle scienze tecniche



Boas Erez,
 Rettore e
vice-presidente del
Consiglio, USI



« Avere il mondo a portata di mano », « At your fingertips », « Au bout des doigts », « In den Fingerspitzen ». Ecco cosa promette l'era digitale. Ma il mondo non necessita un abbraccio più ampio?



Katharina Fromm, Professore ordinario
di chimica all'Università di Friburgo
e vice-presidente del Consiglio della
ricerca, FNS

« La digitalizzazione è una rapida rivoluzione nella nostra società. È giunto il momento di studiare i suoi effetti e le sue opportunità nei campi della scienza, dell'innovazione e della società! »

Luca Albertoni,
Direttore della
Camera di
Commercio Ticino
(Cc-Ti)



Rudolf Minsch,
Capo economista,
economiesuisse

« La digitalizzazione riconfigurerà il nostro paesaggio economico e sociale. Disponiamo in Svizzera dei requisiti, delle risorse, della formazione e della mentalità necessari per adattarci con successo alla rivoluzione digitale e rimanere il paese più innovativo del mondo? »



**Laura Perret
Ducommun,**
Segretaria centrale,
Unione Sindacale
Svizzera

« La digitalizzazione ha un profondo impatto sulle nostre attività e sul nostro rapporto con gli altri. Rischi o opportunità? »



Peter Voser, Presidente del Consiglio di
amministrazione, Gruppo ABB

« Nell'era della digitalizzazione, si è reso più evidente che il lifelong learning sarà fondamentale. Sulla base di una solida formazione dobbiamo essere aperti, agili e flessibili ed essere capaci di adattarci a un mondo in continua e sempre più rapida evoluzione. »



Thomas Zeltner,
Presidente,
Fondazione Science
et Cité

« La digitalizzazione trasformerà profondamente il nostro modo di formare, apprendere e lavorare nel XXI secolo. La sfida più grande di questa trasformazione sarà quella di raggiungere tutte le parti della società e di non lasciare indietro nessuno. »

Benvenuti a Lugano!

Partecipano al dialogo: Luca Albertoni, Claudia Appenzeller, Jean-Jacques Aubert, Furio Bednarz, Manuele Bertoli, Maurice Campagna, Federico Capasso, Aleardo Cattaneo, Mauro Dell'Ambrogio, Claudio Della Santa, Monica Duca Widmer, Boas Erez, Katharina Fromm, Franco Gervasoni, Fabio Merlini, Rudolf Minsch, Antonietta Mira, Lucio Negrini, Cornelia Oertle, Daniele Parenti, Giovanni Pellegrini e i membri del Parlamento dei giovani, Laura Perret Ducommun, Alberto Petruzzella, Alberto Piatti, Giambattista Ravano, Stefano Santinelli, Marcel Tanner, Peter Voser, Thomas Zeltner, Markus Zürcher

PROMOTORE

Accademie svizzere delle scienze
Laupenstrasse 7, casella postale
3001 Berna



akademien der wissenschaften schweiz
académies suisses des sciences
accademie svizzere delle scienze
academias svizras de les ciencias
swiss academies of arts and sciences

PARTNER

Scuola universitaria professionale
della Svizzera italiana

SUPSI



Università
della
Svizzera
italiana



SFIVET

SWISS FEDERAL INSTITUTE FOR
VOCATIONAL EDUCATION AND
TRAINING

*Swiss excellence in vocational
education and training*



economiesuisse

sciencecity

wissenschaft
und gesellschaft
im dialog
scienza et società
in dialogo
scienze e società
in dialogo

