

International Conferences, Workshops, Summer and Winter Schools

Convegni internazionali, Workshops, Summer e Winter Schools

2017

Congressi Stefano Franscini Monte Verità, Ascona

The Congressi Stefano Franscini is the conference platform of the Swiss Federal Institute of Technology of Zurich located in the South of Switzerland. It offers financial and administrative support to international scientific conferences, workshops, "ETHZ Summer Schools@Monte Verità" (March - October) and "ETHZ Winter Schools@Monte Verità" (November - February). The CSF also organizes some outreach events in the context of its international conferences; such appointments are open to the local public and are usually held in Italian.

Il Congresso Stefano Franscini è la piattaforma congressuale del Politecnico federale di Zurigo situata nella Svizzera meridionale. La sua attività consiste nell'offrire supporto finanziario ed amministrativo a convegni scientifici internazionali, workshops, a "ETHZ Summer Schools@Monte Verità" (nel periodo marzo - ottobre) e "ETHZ Winter Schools@Monte Verità" (novembre - febbraio). Il CSF organizza anche alcuni eventi di divulgazione scientifica nell'ambito dei suoi convegni; tali appuntamenti sono aperti al pubblico della regione e solitamente si svolgono in italiano.

8.1 - 13.1



Prof. Dr. Séverine Arnold
Institute of Actuarial Sciences,
Université de Lausanne
Severine.Arnold@unil.ch,
www.unil.ch/party2017

Perspectives on Actuarial Risks in Talks of Young Researchers (PARTY)

PARTY is a Winter School targeted to young researchers (PhD students or researchers, academics, practitioners within 5 years of PhD) working on current actuarial science topics. The 2017 edition focuses on Ageing & Risk management. We invite young researchers across disciplines to PARTY, to present and freely discuss their most relevant questions. Invited experts from academia and practice will give feedback on all presentations.

Prospettive di Rischi Attuariali in presentazioni di Giovani Ricercatori (PARTY)

Party è una scuola invernale per giovani ricercatori (dottorandi, ricercatori e professionisti con distanza massima dal dottorato di 5 anni) con interessi scientifici e professionali in scienze attuariali. L'edizione del 2017 è focalizzata su Invecchiamento & Gestione del Rischio. Invitiamo giovani ricercatori a Party per presentare le loro idee e interrogativi sul tema. Esperti del mondo accademico e professionale parteciperanno per fornire commenti e suggerimenti.

15.1 - 20.1



Dr. Jessica Stapley
Institut für Integrative Biologie, ETH Zurich
jessica.stapley@env.ethz.ch
http://www.adaptation.ethz.ch/education/
triple-a-winterschool.html

A "Triple A" Workshop for Genome Sequence analysis

How to Assemble, Annotate and Analyse whole genome sequence data

The biological sciences are experiencing a genomic revolution following major advances in DNA sequencing technology. This revolution has great potential to advance many fields of biology, but the lack of suitably trained biologists with the necessary skills to tackle mountains of DNA sequence data prevents unlocking this potential. The "Triple A" Winter School will guide students through Assembly, Annotation and Analysis of Whole Genome Sequence data.

Workshop "Triple A" per analisi di sequenze genomiche

Come assemblare, annotare ed analizzare sequenze di genomi interi

I recenti progressi nella tecnologia di sequenziamento del DNA possiedono un enorme potenziale per far progredire molti campi della biologia, ma la mancanza di biologi con le capacità necessarie a affrontare montagne di dati di DNA sequenziati, impedisce lo sfruttamento di questo potenziale. La Winter School "Triple A" guiderà gli studenti attraverso l'assemblaggio, l'annotazione e l'analisi di dati di sequenziamento completo di un genoma.

22.1 - 27.1



Prof. Dr. Sarah Springman
Institute for Geotechnical Engineering, ETH Zurich
sarah.springman@igt.baug.ethz.ch
http://www.geotechnics.ethz.ch/en/news-and-events/events/winterschool-monte-verita.html

From modelling towards better prediction in geotechnics

The Winter School will be a mix between contributions from the most experienced and the younger generation of geotechnicians. The program will contain daily themes with a challenge lecture and presentations by younger researchers. Session topics include Field, Laboratory and Numerical Experiments (incl. Natural Hazards, Centrifuge Modelling, Soil-Structure-Interaction) as well as Predictions.

Dalla modellazione alla volta di una migliore previsione in geotecnica

La Winter School sarà un mix di contributi che coinvolgerà sia la generazione più esperta ma anche quella più giovane di geotecnici. Il programma conterrà temi quotidiani con una lezione "challenge" e presentazioni da parte dei ricercatori più giovani. I temi trattati includono esperimenti condotti sul campo, in Laboratorio e con metodi numerici (incl. calamità naturali, modellazione con la centrifuga, interazione tra terreno e strutturale), così come previsioni.

19.2 - 22.2



Prof. Dr. Andrea De Gattardi
Hepatology, Dept. of Clinical Research and
Inselspital, University of Bern
andrea.degattardi@insel.ch
http://www.bi.id.ethz.ch/eventsOnline/
anonymous/events.faces

Idiopathic portal hypertension as the common final pathway of vascular liver diseases

Idiopathic portal hypertension, a rare disease characterized by an increase in venous blood pressure in the abdomen, can occur as a consequence of drug treatments, infections, immune disorders and coagulation diseases. What are the mechanisms behind this syndrome and how can we study it? In this interdisciplinary conference experts from European centres will discuss with young investigators about current knowledge and future research projects.

Le malattie vascolari del fegato all'origine dell'ipertensione portale idiopatica

L'ipertensione portale idiopatica è una rara malattia caratterizzata da un aumento della pressione nelle vene addominali, che può essere causata da farmaci, infezioni, deficit immunitari o disturbi della coagulazione. Quali sono i meccanismi di questa sindrome e come la si può studiare? Esperti di varie discipline provenienti da diversi centri europei incontreranno giovani ricercatori in un simposio sulle conoscenze attuali e sui progetti di ricerca futuri.

5.3 - 10.3



Prof. Dr. Klaus Kern
Institut de Physique de la matière condensée,
EPF Lausanne
k.kuhnke@fkf.mpg.de
http://www.bi.id.ethz.ch/eventsOnline/
anonymous/events.faces

Molecular Nanosystems

Natural and artificial structures on the nanometer scale form the basis of many innovations in material science, chemistry and biotechnology. Following an earlier meeting in 2014 the conference will focus on recent progress and developments in fundamental studies and applications. The conference will promote exchange between the different disciplines and between young and leading scientists.

Nanosistemi Molecolari

Strutture naturali e artificiali su scala nanometrica sono alla base di numerose innovazioni nel campo della scienza dei materiali, della chimica e della biotecnologia. Come seguito del precedente meeting del 2014 la conferenza si concentrerà sul recente progresso e sugli sviluppi di studi fondamentali e delle relative applicazioni. La conferenza promuoverà lo scambio tra le differenti discipline.

12.3 - 17.3



Dr. Bernd Nowack, EMPA, nowack@empa.ch
http://www.empa.ch/nanoimpact

NanoImpact - Conclusions on the environmental impacts of engineered nanomaterials

The manipulation of matter at the nanoscale enabled the development of nanomaterials with novel properties. Great hopes came with these materials, but at the same time, unknown risks caused increasing concerns. After almost two decades of research on possible environmental impacts of nanomaterials, this conference seeks to draw conclusions on what has been learned and what needs to be addressed to make nanotechnology a safe and sustainable technology.

NanoImpact-Conclusioni sugli impatti ambientali dei nanomateriali

La manipolazione della materia su scala nanometrica ha consentito lo sviluppo di nanomateriali sui quali sono state poste grandi speranze, scientifiche e tecnologiche. Al contempo, una crescente attenzione è stata sollevata sui possibili rischi delle nanotecnologie. La conferenza si propone di trarre le conclusioni su ciò che è stato appreso fino ad oggi e ciò che deve ancora essere affrontato per rendere la nanotecnologia una tecnologia sicura e sostenibile.

19.3 - 22.3



Mr. Mateusz Maselko
Département de langue et de littérature
allemandes, Université de Genève
Mateusz.Maselko@unige.ch
http://www.unige.ch/ascona2017/

Variation (linguistics) meets text (linguistics)

The workshop focuses on the inevitably heterogeneous nature of language seen from the perspective of variationist and text linguistics that are both interested in actual use of language, corpus construction and data retrieval, situational-functional and stylistic-contextual questions, as well as prototype theory. Special attention will be given to text variation/variation in the text.

(La linguistica della) variazione incontra (la linguistica) testuale

Il workshop si concentra sulla natura eterogenea del linguaggio, considerato dal punto di vista degli esperti di linguistica testuale e della variazione. Entrambi sono interessati all'uso della lingua, alla raccolta dati e costruzione di corpora, ad aspetti situazionali-funzionali e stilistico-contestuali, alla teoria dei prototipi. Particolare attenzione è rivolta alla variazione del/nel testo.

26.3 - 30.3



Prof. Dr. Sebastian Maerkl
Institute of Bioengineering, EPF Lausanne
sebastian.maerkl@epfl.ch
http://eccsb.epfl.ch/

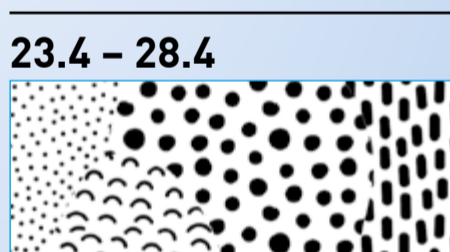
1st European Congress on Cell-Free Synthetic Biology

The 1st European Congress on Cell-Free Synthetic Biology, intends to bring together an interdisciplinary group of researchers from a broad range of scientific disciplines to i) present the current state-of-the-art in cell-free synthetic biology, ii) define the future direction of the field, and iii) to serve as an environment for sharing ideas and engaging in new collaborations.

Primo congresso europeo di biologia sintetica acellulare.

Il primo congresso europeo di biologia sintetica acellulare mira a riunire un gruppo interdisciplinare di ricercatori da una vasta gamma di discipline scientifiche per i) presentare lo stato dell'arte attuale ii) definire le direzioni future da prendere iii) creare un ambiente per condividere idee e stabilire nuove collaborazioni.

23.4 - 28.4



Prof. Dr. Elvira Glaser
Deutsches Seminar, Universität Zürich
charlotte.meisner@uzh.ch
http://www.spur.uzh.ch/en/veranstaltungen/
workshops/2017/boundaries.html

Boundaries and Transitions in Language and Interaction: Perspectives from Linguistics and Geography

The interdisciplinary symposium will combine perspectives from geography and linguistics, bringing together eminent experts and highly qualified young researchers from various linguistic fields. It will address the role of natural, geographical, social or linguistic boundaries and transitions at different levels, theoretically as well as empirically.

Confini spaziali e transizioni nelle lingue e nell'interazione

Il simposio internazionale combinerà le prospettive della geografia e della linguistica riunendo esperti eminenti e giovani ricercatori attivi in vari ambiti della linguistica. Il convegno affronterà il problema del ruolo dei confini e delle transizioni naturali, geografici, sociali o linguistici a diversi livelli teorici ed empirici.

30.4 - 5.5



Prof. Dr. Niko Beerenwinkel
Chair of Biosystems Science and
Engineering, ETH Zürich
niko.beerenwinkel@bsse.ethz.ch
https://www.bsse.ethz.ch/cbg-cbg-news/
ascona-2017.html

Statistical Challenges in Single-cell Biology

Recent biotechnological developments have made it possible to investigate biological systems at the molecular level of individual cells. This progress allows for the first time to study interactions and variation among single cells. The workshop is intended to disseminate cutting-edge technological and methodological developments and to identify open data analysis problems in single-cell biology.

Sfide statistiche nella biologia delle singole cellule

Grazie a sviluppi biotecnologici è ora possibile esaminare sistemi biologici a livello molecolare delle singole cellule. Questo progresso rende possibile per la prima volta lo studio di interazioni e variazioni tra singole cellule. L'incontro è inteso a diffondere tecnologie e sviluppi metodologici all'avanguardia, e ad identificare problemi irrisolti nell'analisi dei dati delle singole cellule.

7.5 - 11.5



Prof. Dr. Bruce McDonald
Integrative Biology, ETH Zürich
bruce.mcdonald@usys.ethz.ch
www.path.ethz.ch/monte-verita-conference-2017/

Population Genomics of Fungal and Oomycete Diseases of Animals and Plants

This conference aims to enrich our understanding of the processes driving the evolution of plant, animal and human pathogens, with an over-riding goal of identifying the genomic changes responsible for adaptation to novel hosts and environments.

Genomica delle popolazioni di funghi e oomiceti patogeni di animali e piante

L'obiettivo di questa conferenza è di arricchire la conoscenza sui processi evolutivi di agenti patogeni vegetali, animali e umani con un interesse prioritario all'identificazione di cambiamenti genetici responsabili dell'adattamento a nuovi organismi ospiti e all'ambiente.

14.5 - 17.5



Prof. Dr. Sai Reddy
Dep. Biosystems Science and Engineering,
ETH Zürich
sai.reddy@ethz.ch
http://systems2017.ch/

Systems Biology of Adaptive Immunity

The Systems2017 conference will bring together young and leading systems immunologists who aim to further our understanding of the multi-scale complexity of the immune system by employing high-throughput technologies coupled to big-data bioinformatic analyses. The conference program encompasses the full breadth of systems immunology research ranging from novel technological and computational advances to applications in translational medicine.

La biologia dei sistemi dell'immunità acquisita

La conferenza Systems2017 riunirà immunologi giovani ed esperti che mirano a migliorare la nostra comprensione delle complessità a varia scala del sistema immunitario per mezzo di tecnologie di high-throughput sequencing accoppiate ad analisi bioinformatiche di grandi quantità di dati. Il programma della conferenza comprenderà l'intera gamma di ricerca in immunologia dei sistemi, dai nuovi progressi tecnologici e computazionali alle applicazioni in medicina traslazionale.

21.5 - 26.5



Prof. Dr. Andreas Diekmann
Chair of Sociology, ETH Zürich
diekmann@soz.gess.ethz.ch
http://www.bi.id.ethz.ch/eventsOnline/
anonymous/events.faces

Human Dimensions of Environmental Risks. Behavioral Experiments, Field Experiments, Survey Research

The conference will discuss the state-of-the-art of theories on environmental behavior, perception of ecological risks, new developments in environmental research using experimental designs and new findings from survey research and webdata. Research results are of high importance for theories, explanations and policies for decarbonization, energy reduction, travel mode choice, recycling, risk management and other environmentally related issues.

La dimensione sociale del rischio ambientale. Esperimenti comportamentali in laboratorio, sul campo e con sondaggi

Nella conferenza si discuterà di teorie all'avanguardia su percezione e comportamenti riguardanti i rischi ambientali, su nuovi sviluppi nel campo della ricerca sperimentale sull'ambiente e di nuovi risultati ottenuti con sondaggi e dati provenienti da internet. I risultati ottenuti sono della massima importanza per le teorie, le spiegazioni e le politiche tendenti alla decarbonizzazione, alla riduzione del consumo energetico, ai trasporti sostenibili, al riciclaggio, alla gestione del rischio e ad altre questioni ambientali.

28.5 - 2.6



Prof. Dr. Remi Abgrall
Institute of Mathematics, University of Zurich
remi.abgrall@math.uzh.ch
http://www.bi.id.ethz.ch/eventsOnline/
anonymous/events.faces

Numerical methods for hyperbolic problems: recent trends and new directions.

The conference will primarily be on recent developments and directions in the general area of numerical methods for hyperbolic and convection dominated partial differential equations (PDEs). These PDEs arise in a large number of equations in physics and engineering. Prominent examples include the Euler (Navier-Stokes) equations for compressible and incompressible flows, the shallow water equations of meteorology and oceanography, and the Magneto-hydrodynamics (MHD) equations of plasma physics.

Metodi numerici per problemi iperbolici: recenti sviluppi e nuove tendenze

La conferenza verterà principalmente sui recenti sviluppi e le tendenze nell'ambito generale dei metodi numerici per equazioni alle derivate parziali (PDE) iperboliche a convezione dominante. Queste PDE vengono utilizzate in numerosi modelli di fisica ed ingegneria. Importanti esempi includono le equazioni di Eulero (Navier-Stokes) per flussi compressibili ed incompressibili, le equazioni di De Saint-Venant per la meteorologia e l'oceanografia, le equazioni della Magneto-idrodinamica (MHD).

4.6 - 9.6



Prof. Dr. Simon Loew
Geological Institute, ETH Zurich
simon.loew@erdw.ethz.ch
www.prf2017.ethz.ch

Progressive Failure and Long Term Strength Degradation of Brittle Rocks

Geological materials change their strength properties through time. Better understanding and predicting this behavior represents a great challenge to those involved in the preservation of existing structures, future development of critical transport and energy infrastructure, and the assessment of natural hazards. This event will provide an exciting opportunity to address processes controlling the degradation and failure of brittle rock across a range of scales.

Rottura progressiva in roccia

Le proprietà dei materiali geologici cambiano nel tempo. Una migliore conoscenza di tale comportamento e la capacità di predirlo rappresentano una sfida per le attività volte alla conservazione di infrastrutture, allo sviluppo futuro di reti di trasporto e alla valutazione dei rischi naturali. Questa conferenza rappresenta un'opportunità per affrontare argomenti legati ai processi che controllano degradazione e rottura in roccia su varie scale.

25.6 - 28.6



Prof. Dr. Curzio Rüegg
Department of Medicine, Faculty of Science,
Université de Fribourg, curzio.ruegg@unifr.ch
http://www.unifr.ch/med/mva2017

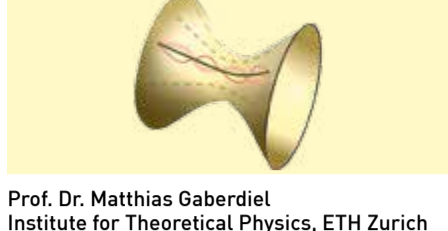
7th International Conference on Tumor-Host Interaction and Angiogenesis

Cancer cells growth within a modified normal tissue, the tumor microenvironment. The formation of new blood vessels (i.e. angiogenesis), the recruitment of immune and inflammatory cells and the activation of resident cells, are critical microenvironmental events promoting tumor survival, growth, invasion and dissemination. In this conference we will present and discuss recent results in this field and implications relevant to cancer biology and therapy.

7ma Conferenza internazionale sull'interazione tumore-organismo e angiogenesi tumorale

Le cellule cancerose crescono all'interno di un tessuto normale modificato, il microambiente tumorale. La formazione di nuovi vasi sanguigni (angiogenesi), il reclutamento di cellule infiammatorie e l'attivazione di cellule residenti, stimolano la sopravvivenza, la crescita, l'invasione e la disseminazione delle cellule cancerose. In questa conferenza discuteremo i più recenti risultati in questo campo e le loro implicazioni biologiche e terapeutiche.

2.7 - 7.7



Prof. Dr. Matthias Gaberdiel
Institute for Theoretical Physics, ETH Zurich
gaberdiel@tp.phys.ethz.ch
http://www.bi.id.ethz.ch/eventsOnline/
anonymous/events.faces

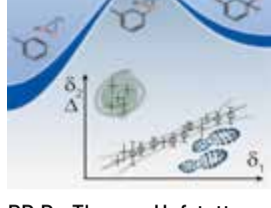
String Theory and Quantum Gravity

Understanding quantum gravity is one of the main open questions in modern theoretical physics. The most promising approach to this problem is currently string theory, which provides a unifying framework for all elementary particles and their interactions, including gravity. In recent years, important progress has been made, in particular using the so-called AdS/CFT correspondence. The meeting will bring together some of the key proponents of these developments.

Teoria delle Stringhe e Gravità Quantistica

La costruzione di una teoria quantistica della gravità è uno dei problemi più importanti della fisica teorica contemporanea. L'approccio più promettente è quello della teoria delle stringhe, che offre un quadro unificante per tutte le interazioni fondamentali, gravità compresa. Ultimamente progressi importanti sono stati ottenuti, in particolare attraverso la cosiddetta corrispondenza AdS/CFT. Questo convegno riunirà alcuni tra i principali protagonisti di questi sviluppi.

9.7 - 14.7



PD Dr. Thomas Hofstetter
Environmental Chemistry, Eawag
thomas.hofstetter@eawag.ch
http://www.isotopes2017.ch

Isotopes 2017

Stable isotope ratios of chemical elements provide key information to unravel complex chemical, biological, and physical processes. From studying fundamental aspects of [bio] chemical reactions to the functioning of planetary systems, this conference will shed new lights on the application of stable isotope tools from advances in analytical instrumentation to the understanding of isotope effects.

Isotopi 2017

I rapporti isotopici di elementi chimici forniscono informazioni chiave per ricostruire la meccanica di processi biologici, chimici e fisici. I partecipanti a questa conferenza, che studiano da processi [bio]chimici fino al funzionamento di sistemi planetari, discuteranno i più recenti sviluppi delle tecnologie di misura, delle applicazioni pratiche e della teoria degli effetti isotopici.

16.7 - 21.7



Prof. Dr. Oleg Yazyev
Institute of Physics, EPF Lausanne
oleg.yazyev@epfl.ch
http://ntti2017.epfl.ch

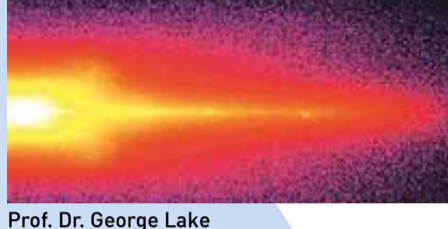
New Trends in Topological Insulators 2017 (NTTI 2017)

The field of topological electronic phases emerged approximately a decade ago, since then vigorously extending in a variety of directions: from revealing new materials belonging to this family to searching for topological phenomena in entirely different states of matter. The conference aims at bringing together researchers with different backgrounds and belonging to different disciplines, as well as promoting the field among junior scientists.

Nuove Tendenze negli Isolanti Topologici 2017 (NTTI 2017)

Il settore delle fasi elettroniche topologiche si è sviluppato da circa un decennio, estendendosi notevolmente in svariate direzioni: dalla scoperta di nuovi materiali appartenenti a questa famiglia alla ricerca di fenomeni topologici in stati della materia completamente diversi. La conferenza mira a riunire ricercatori di diversa formazione e appartenenti a diverse discipline, così come a promuovere il settore tra i giovani scienziati.

23.7 - 28.7



Prof. Dr. George Lake
Institute for Computational Science,
University of Zurich, astrolake4@gmail.com
http://www.ctac.uzh.ch/events/
thinthickdarkdisks.html

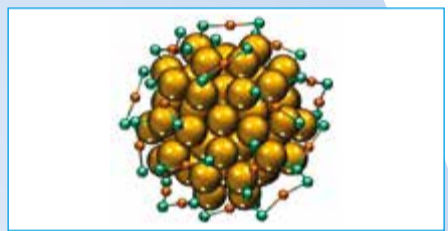
Thin, thick and dark disks

Thick disks hold vital clues to the assembly of galaxies. Many models of their formation have been proposed but it is not yet clear which is correct. With the upcoming data from the Gaia mission we may soon be able to decide between the array of conflicting models. The goal of this meeting is to confront models with data to help improve our understanding of thick disk formation.

Dischi sottili, spessi e oscuri

I dischi spessi ci danno indizi importanti riguardo la formazione delle galassie. Sono stati proposti, infatti, molti modelli di formazione, ma non è ancora chiaro quale sia corretto. Grazie ai nuovi dati provenienti dalla missione Gaia, presto potremo essere in grado di decidere tra i vari modelli. Lo scopo di questo meeting è confrontare modelli e dati al fine di capire meglio la formazione di dischi spessi.

13.8 - 16.8



Prof. Dr. Thomas Bürgi
Department of Physical Chemistry,
Université de Genève, thomas.buergi@unige.ch
http://www.bi.id.ethz.ch/eventsOnline/
anonymous/events.faces

International Symposium on Monolayer Protected Clusters

Monolayer-protected metal clusters in the size-regime of 10 - 300 metal atoms are a special class of materials that have gained significant interest, since it was realized recently that such clusters can be obtained with precise composition and in large quantities. The conference unites leading experts that cover all aspects of monolayer-protected clusters such as preparation, structure determination, characterization, theory and applications.

Simposio Internazionale su Cluster protetti da monostrato organico

Cluster metallici protetti da monostrato organico, con dimensione comprese tra i 10 - 300 atomi di metallo, sono una categoria speciale di materiali che ormai ha suscitato molto interesse nella comunità scientifica. Questo è in parte dovuto alla possibilità di ottenere in larga scala cluster con una precisa composizione molecolare. La conferenza riunirà molti esperti nel settore ricoprendo tutti gli aspetti fondamentali dei cluster metallici protetti da monostrato organico.

20.8 - 25.8



Prof. Dr. Lukas Novotny
Department of Information Technology
and Electrical Engineering, ETH Zurich
lnovotny@ethz.ch
http://www.frontiers.ethz.ch

Quantum Nanophotonics

Quantum nanophotonics is the optical frontier of quantum engineering, a field of major relevance for future technologies, including quantum metrology, quantum sensing, and quantum logic. The miniaturization of photonic technology to nanoscale dimensions provides small mode volumes and strongly enhanced fields, a prerequisite for quantum phenomena to emerge at ambient conditions. The conference will bring together experts to define opportunities for future research and applications.

Nanofotonica Quantistica

Quantum nanophotonics è la frontiera ottica dell'ingegneria quantica, un territorio di grande rilevanza per le tecnologie future, tra cui la metrologia, rilevamento, e la logica quantistica. La miniaturizzazione della tecnologia fotonica di dimensioni nanometriche fornisce volumi modalità per piccoli gruppi e campi fortemente migliorate, un prerequisito per fenomeni quantistici di emergere in condizioni ambiente. La conferenza è una opportunità per definire le ricerche future e le applicazioni.

28.8 - 31.8



Prof. Dr. Thomas Lindauer
Zentrum Lesen, FHNW Fachhochschule
Nordwestschweiz, thomas.lindauer@fhnw.ch
http://www.fhnw.ch/ph/z/veranstaltungen/
literaltaet_2017

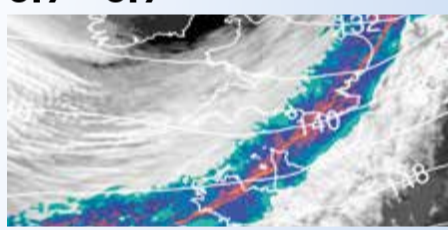
Literacy and Cognition in School Learning. Theoretical, Didactic and Empirical Perspectives

Literacy can be conceptualized as a multidimensional construct with cognitive, social and communicative aspects. The conference addresses this situation by collecting and discussing empirical research and theoretical concepts about the epistemic function of literacy from various disciplines within the educational sciences and developing common perspectives with regard to education in schools.

Alfabetizzazione e cognizione nella formazione scolastiche. Prospettive teoriche, didattiche ed empiriche

Il concetto di alfabetizzazione può essere considerato come un costrutto multidimensionale dagli aspetti cognitivi, sociali e comunicativi. La conferenza terrà conto di questi aspetti nelle varie discipline della scienza della formazione raccogliendo e discutendo risultati della ricerca empirica e delle concezioni teoriche sulla funzione epistemica dell'alfabetizzazione. Inoltre verranno sviluppate prospettive comuni riguardo all'istruzione e alla formazione.

3.9 - 8.9



Prof. Dr. Christoph Schär
Institute for Atmospheric and Climate Science,
ETH Zurich, schaar@env.ethz.ch
http://www.c2sm.ethz.ch/education/
summer-school/2017.html

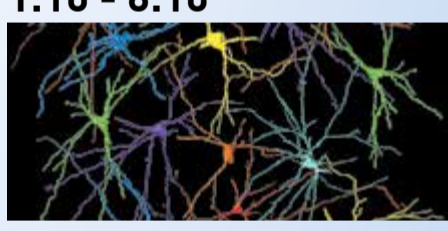
High-resolution climate: observations, models and projections

Climate change and extreme events strongly depend upon small-scale atmospheric processes. The Summer School will address this challenge from observational and modeling viewpoints. Consideration will be given to in-situ and satellite observations, the development of high-resolution climate models, the generation of climate-change scenarios, and the exploitation of next-generation supercomputers.

Clima ad alta risoluzione: osservazioni, modelli e proiezioni

Cambiamento climatico ed eventi estremi dipendono da processi atmosferici su scale ridotte. La "Summer School" affronterà il tema dai punti di vista osservativo e modellistico. Si discuterà di osservazioni in-situ e satellitari, di sviluppo di modelli ad alta risoluzione, di generazione di scenari per il cambiamento climatico e delle opportunità offerte dai supercomputer di prossima generazione.

1.10 - 6.10



Prof. Dr. Silvia Arber
Friedrich Miescher Institute (FMI)
for Biomedical Research, silvia.arber@unibas.ch
http://www.asconacircuits.org

The Assembly and Function of Neuronal Circuits

An important goal in neuroscience is to understand brain function and ultimately the human mind. The Ascona Meetings on Neuronal Circuits are a leading forum on neuronal circuit research worldwide. The 2017 Meeting is generously supported by the Gatsby Charitable Foundation and will focus on research unraveling key links between principles of neuronal circuit connectivity and behavioral function.

Formazione e Funzione dei Circuiti Neuronal

Un obiettivo importante in neuroscienze è di capire la funzione del cervello e della mente umana. Le Conferenze di Ascona sui Circuiti Neuronal rappresentano un forum principale della ricerca mondiale sui circuiti neuronal. La Conferenza del 2017 sponsorizzata dalla Gatsby Charitable Foundation esplorerà le relazioni tra la formazione e struttura di circuiti dedicati e la loro funzione.

8.10 - 11.10



Prof. Dr. Andreas Türler
Departement für Chemie und Biochemie,
Universität Bern & Labor für Radiochemie,
Paul Scherrer Institut,
andreas.tuerler@dcb.unibe.ch
http://www.psi.ch/lrc/laboratory-of-
radiochemistry

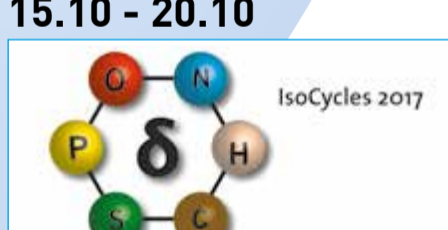
9th Workshop on the Chemistry of the Heaviest Elements (CHE 9)

This workshop addresses experimental and theoretical investigations of the chemical properties of heavy actinide and transactinide elements. Due to the large nuclear charges relativistic effects are expected to strongly influence the chemistry of the so-called "superheavy elements". This field of fundamental research provides numerous challenges as these heavy and superheavy elements can only be studied "one-atom-at-the-time".

9° Workshop sulla Chimica degli Elementi più Pesanti

Questo workshop ha come obiettivo principale la promozione della conoscenza e la comprensione, sia teorica che sperimentale, delle proprietà chimiche degli elementi attinidi e transattinidi. Data la considerevole carica nucleare, effetti quantistici dovrebbero influenzare fortemente la chimica dei "superheavy elements". Questo ramo della ricerca di base è contraddistinto da numerose sfide, dato che questi elementi possono essere studiati solo "un-atomo-per-volta".

15.10 - 20.10



Prof. Dr. Emmanuel Frossard
Institut für Agrarwissenschaften,
ETH Zurich
emmanuel.frossard@ipw.agr.ethz.ch
http://www.bi.id.ethz.ch/eventsOnline/
anonymous/events.faces

IsoCycles: reaching an integrated use of stable isotopes to constrain biogeochemical nutrient cycles

Nutrient cycles across environments are inter-linked and related to the organic matter cycle. Better understanding these cycles and their linkages is essential to protect ecosystems from harmful alteration. Stable isotopes provide clear insights into nutrient cycles. However, few studies have attempted to combine isotopes of multiple elements. This conference will develop an integrated isotopic approach, opening new avenues of research and collaboration.

IsoCycles, verso un uso integrato degli isotopi stabili per comprendere i cicli biochimici dei nutrienti

I cicli dei nutrienti e quello della materia organica sono interconnessi. Una migliore comprensione di questi cicli e delle loro relazioni è essenziale per proteggere gli ecosistemi da perturbazioni dannose. Gli isotopi stabili forniscono chiare informazioni, ma solo pochi studi hanno combinato isotopi di più nutrienti. Questa conferenza vuole sviluppare un approccio isotopico integrato e aprire nuove vie di ricerca e collaborazione.

23.10 - 27.10



Prof. Dr. Rolf Krause
Institute of Computational Science,
Università della Svizzera Italiana
rolf.krause@usi.ch
https://www.ics.usi.ch/6parallelintime2017

Parallel-in-Time Integration Methods

For the numerical simulation of dynamic processes, such as fluid flow, mechanics, or climate simulations, traditionally a sequential approach in time is used: The numerical dynamics is computed step-by-step in time. Here, we discuss mathematical and numerical methods, which allow for computing these dynamics parallel-in-time, i.e. past, present, and future are simulated simultaneously.

Metodi di Integrazione Temporale Parallela

Per la simulazione dei processi dinamici, ad esempio, in (fluido)meccanica o in climatologia, tradizionalmente si usa un approccio sequenziale: l'evoluzione viene calcolata istante dopo istante, dal passato al futuro. Questa conferenza tratta un approccio matematico innovativo per calcolare l'evoluzione temporale in parallelo: passato, presente e futuro vengono calcolati simultaneamente.

29.10 - 3.11



Prof. Dr. Vadim Kaloshin
ETH Zurich Institute for Theoretical Studies
and University of Maryland
vadim.kaloshin@eth-its.ethz.ch
http://www.bi.id.ethz.ch/eventsOnline/
anonymous/events.faces

Hamiltonian Systems

A wide set of mechanical systems (conservative or with negligible dissipation) can be modelled as Hamiltonian Systems. Over the last decades, their study has seen outstanding advances, obtained by means of different approaches coming from symplectic geometry, topology, calculus of variations, and the analysis of PDEs. The purpose of this workshop is to present recent results related to these different points of view and also to report on noteworthy applications to celestial mechanics, mathematical billiards, and dispersive PDEs.

Sistemi Hamiltoniani

Molti sistemi meccanici (conservativi o con dissipazione trascurabile) possono essere descritti attraverso un sistema Hamiltoniano. Lo studio di questi sistemi dinamici ha visto negli ultimi anni straordinari progressi, ottenuti attraverso l'utilizzo di diversi approcci, provenienti dalla geometria симпlettica, dalla topologia, dal calcolo delle variazioni, dall'analisi delle EDP etc. Lo scopo di questo workshop è di presentare importanti risultati ottenuti attraverso l'utilizzo e la combinazione di questi metodi, e di discutere interessanti applicazioni alla meccanica celeste, ai biliardi matematici, e allo studio delle EDP dispersive.

5.11 - 10.11



Prof. Dr. Jan Vermant
Institute of Soft Matter, ETH Zurich
jan.vermant@mat.ethz.ch
http://www.softmat.mat.ethz.ch/
Softmatterinterfaces.html

Soft matter interfaces: from biology to engineering applications

Soft matter interfaces occur when surface-active species, such as surfactants, proteins, polymers or particles populate an interface and change its dynamics. Application areas are diverse: cells in biology, droplets in emulsions or bubbles in foams. The conference will try to identify the common issues in such high interface materials trying to embrace a range of applications from biology, over material science to novel engineering processes.

Soft Matter Interfaces: dalla biologia alle applicazioni in campo ingegneristico

Quando tensioattivi, proteine, polimeri o particelle, popolano l'interfaccia tra due fluidi, ne modificano le proprietà fisico-chimiche, creando la cosiddetta interfaccia "soffice" complessa. Tali interfacce complesse si riscontrano in campo biologico nelle cellule, nelle gocce delle emulsioni o nelle bolle delle schiume. Questa conferenza ha come obiettivo l'individuazione delle proprietà comuni di tali sistemi.

12.11 - 15.11



Prof. Dr. Matthias Lutolf
Institute of Bioengineering, EPF Lausanne
matthias.lutolf@epfl.ch
http://www.bi.id.ethz.ch/eventsOnline/
anonymous/events.faces

Engineering Development and Organogenesis

Great strides have been made in the last few years in identifying three-dimensional [3D] cell culture systems that promote the self-organization of various stem cells into organ-mimicking constructs, termed 'organoids'. This conference brings together leading bioengineers and stem cell/developmental biologists to discuss the current state of this emerging field, and how we can better control stem cell self-organization to begin to exploit its true potential.

Ingegneria dello sviluppo embrionale e dell'organogenesi

Nell'ultimo decennio enormi passi in avanti sono stati fatti nell'identificazione di sistemi di coltura tridimensionali che siano in grado di supportare l'auto-organizzazione di cellule staminali verso strutture, definite 'organoidi', che mimano specifici organi. Questa conferenza si propone come un punto di incontro tra esperti di bio-ingegneria, di biologia delle cellule staminali e di biologia dello sviluppo, per discutere lo stato dell'arte in questo nuovo settore di ricerca.

Information / Informazioni

info@csf.ethz.ch
www.csf.ethz.ch

Congressi
Stefano Francini

ETH zürich