

**Giorgio Häusermann**

Novembre 2017



CV – Breve

**Giorgio Häusermann**

Laureato in fisica nel 1975. Ha insegnato dal 1975 al 2014 matematica, scienze, fisica e didattica della fisica e delle scienze sperimentali nelle scuole ticinesi e negli istituti di formazione degli insegnanti di Locarno (Svizzera). E' stato per 8 anni collaboratore di direzione al liceo di Bellinzona e per 10 responsabile per la formazione degli insegnanti all'IAA e ASP di Locarno. Da quasi 20 anni presenta con diverse attività il tema dell'apprendimento della fisica per mezzo dei giocattoli ai vari livelli scolastici, in trasmissioni televisive e in festival scientifici. Nel novembre 2010 ha aperto il "Giardino della Scienza" presso le scuole elementari di Ascona. Dal 2008 fa parte del consiglio direttivo dell'Associazione per l'Insegnamento della Fisica AIF. Dal 2014 fa parte delle commissioni dell'Esame svizzero di Maturità come esperto.

Indirizzo email: [ghausermann@bluewin.ch](mailto:ghausermann@bluewin.ch) Sito: <http://scatoladieinstein.com/>

Facebook: <https://www.facebook.com/giardinoscienzaascona/>

## Curriculum vitae dettagliato

### **Scuole frequentate:**

scuole elementari e medie: 1956 - 1964 Scuola Svizzera di Milano

lingue studiate: francese 4 anni, tedesco 8 anni

scuole medie superiori: 1964 - 1969 Istituto tecnico industriale Feltrinelli

lingue studiate: inglese 3 anni

studi universitari: 1969 - 1975 Corso di laurea in fisica presso l'Università statale di Milano

### **Titoli conseguiti:**

1964: licenza di scuola media alla scuola statale italiana

1969: maturità tecnica presso l'Istituto tecnico industriale Feltrinelli di Milano

1975: laurea in fisica presso l'Università statale di Milano

Argomento del lavoro di tesi: "Studio dei sistemi biologici oscillanti: il pace-maker cardiaco"

### **Esperienze d'insegnamento:**

1975 - 1980: matematica e scienze naturali al Corso Preparatorio della Magistrale di Lugano

1980 - 1981: fisica alla STS di Lugano e al liceo di Bellinzona

1981 - 2002: fisica al liceo di Bellinzona

1996 - 2002: IAA corso di didattica della fisica e laboratorio di didattica

2001 - 2003: incaricato presso la SSIS di Udine del modulo "esercizi e problemi di fisica"

2010 - 2014: scienze sperimentali al DFA - SUPSI Locarno

Dal 1997 numerosi corsi d'aggiornamento per l'IAA, ASP, ISFPF, ASP-GR, DFA e per diverse istituzioni italiane

### **Abilitazioni e formazione nel campo dell'insegnamento:**

1977 e 1980: superato la prova di assunzione alle SMS per la fisica

1981 abilitazione all'insegnamento nella Scuola Media

1991 abilitazione all'insegnamento dell'informatica obbligatoria nei licei.

1999 diploma per la formazione iniziale dei formatori di insegnanti del RFP Svizzera francese e Ticino

### **Nomine:**

1976 docente di matematica presso il Corso Preparatorio alla Magistrale di Lugano

1981 docente di fisica nelle SMS con sede di servizio presso il liceo di Bellinzona

2002 - 2010 responsabile per il settore della formazione pedagogica all'Alta Scuola Pedagogica di Locarno (ora DFA SUPSI)

2010 Docente - ricercatore presso il DFA SUPSI Locarno

### **Incarichi in consiglio di direzione:**

1982 - 1990: consiglio di direzione del liceo di Bellinzona. Compiti particolari: responsabile della gestione dello stabile e delle palestre, della contabilità, dell'acquisto di materiale e della gestione dei laboratori e delle apparecchiature scientifiche e audiovisive. Per due volte responsabile dell'organizzazione degli esami di maturità.

2000 - 2002: responsabile del servizio per l'abilitazione all'Istituto per l'Abilitazione e l'Aggiornamento dei docenti di Locarno.

### **Altri incarichi**

1996 - 2002: didattica della fisica all'Istituto per l'aggiornamento e l'abilitazione dei docenti di Locarno IAA

2008-2011, 2011-2014, 2014-2017 e 2017-2020 Eletto nel consiglio direttivo dell'Associazione per l'Insegnamento della fisica,

Dal 1992 al 1995 e dal 2014: membro delle commissioni dell'Esame svizzero di Maturità come esperto.

### **Competenze Sviluppate**

Formazione dei docenti

Didattica della fisica e delle scienze sperimentali

Educazione scientifica informale

### **Commissioni e gruppi di lavoro:**

1989 – 2002: gruppi di lavoro istituiti dal Cantone per la revisione dei programmi liceali nell'ambito delle materie scientifiche

1992 – 1996 e 2014-oggi: esperto per gli esami di maturità federale

Dal 2003 al 2010: commissione per il riconoscimento dei titoli per l'insegnamento nel secondario I in Svizzera

Dal 2004 al 2010: Forum per la salute nella scuola DECS - DSS

Dal 2005 al 2010: gruppo di lavoro per l'applicazione della riforma di Bologna della SKPH.

Dal 2005 al 2010: Koordinationskonferenz Sekundarstufe I e II, sottogruppi della commissione per la formazione della SKPH

2011 Gruppo di lavoro VAE al DFA

### **Attività di ricerca e altre attività didattiche**

1992 - 1995: ricerche di storia e didattica della fisica sul tema dell'elettromagnetismo. Articolo pubblicato su La fisica nella scuola - Quaderno 5 – 1995 Insegnamento dei circuiti elettrici: problemi didattici, modelli alternativi, utilità delle memorie originali (con Rita Serafini).

Attualmente membro del gruppo di storia della fisica e di quello dei rapporti con l'estero dell'AIF.

1993 – 2000: organizzatore della partecipazione della Svizzera alle Olimpiadi internazionali di fisica IPhO

1994 – 1998: leader della squadra svizzera alle Olimpiadi internazionali di fisica IPhO

1995 – 1999: membro del gruppo italiano per le olimpiadi della fisica

1999: membro del gruppo organizzatore delle XXX IPhO a Padova

2010 – oggi: responsabile de Il Giardino della scienza ad Ascona

2014: membro del comitato di Science on stage Switzerland

### **Attività di divulgazione scientifica**

Dal 1996: conferenze pubbliche, trasmissioni televisive, corsi d'aggiornamento e seminari per la formazione degli insegnanti sul tema dell'apprendimento della fisica attraverso i giocattoli dalla scuola dell'infanzia fino ai corsi per la formazione degli insegnanti.

2005: "La scatola di Einstein", raccolta con documentazione di giocattoli scientifici per tutti i livelli scolastici. Con Ottavia Foà: selezione e partecipazione con la delegazione svizzera alla manifestazione internazionale "Science on Stage" 2005 al CERN.

Per queste attività vedi: <http://did-asp.ti-edu.ch/~giorgioh/apri.htm>

2007: Animatore alla scuola estiva di fisica "Relatività e dintorni" a Idro (BS)

2006-2014: organizzatore delle giornate di studio "il viaggiatore scientifico" all'ASP e DFA-SUPSI.

2011-2017: organizzazione del festival della scienza "asconosc(i)enza" ad Ascona (Svizzera)

Partecipazioni a trasmissioni televisive

1999 Documentario CAOS di Bruno Soldini

2000 Trasmissioni scientifiche per Tele Capodistria

2005 7 registrazioni per la trasmissione della RSI EtaBeta

2009-17: oltre 50 puntate della trasmissione "Colazione con Peo" alla RSI.

2017-18 8 partecipazioni alla trasmissione Cuochi d'artificio alla RSI – Il laboratorio di Giorgio

2000 – 2004: realizzazione del percorso di exhibit scientifici per il Museo scientifico Villa del Bali, in collaborazione con Paola Rodari e Giovanni Panizon per conto di Eureka - Laboratorio per la Didattica delle Scienze di Trieste.

2002 - 2009: collaborazione al sito Ulisse <http://ulisse.sissa.it/> come membro del consiglio scientifico e come risponditore

### **Attività di ricerca in educazione scientifica**

2006: progetto europeo "Escalate" collaborazione con l'università Neuchâtel e altre università europee (con Marco Calò e Pamela Suozzi)

2006 - 2008: progetto "giovani scienzaTI" in collaborazione con il Gruppo Genitori Locarnese per promuovere l'interesse scientifico presso i più giovani (con Marco Calò, Pamela De Lorenzi, Guido Della Bruna e Serena Facchinetti)

2007 – 2008: le attività "giovani scienzaTI" e i corsi d'aggiornamento "Conosci il Technorama" e "Il viaggiatore scientifico" sono state inserite nel rapporto del progetto internazionale Form-It

2010-13 Progetto europeo Net - EU

### **Partecipazione a festival della scienza con lo spettacolo "I giocattoli della scatola di Einstein" e "Dall'ambra all'elettrone" e altre presentazioni nelle scuole**

2007 - 2017: partecipazione ininterrotta a Bergamoscienza

2010: Festival della scienza di Genova, Il Cielo di Argoli a Tagliacozzo, Festival della scienza a Cagliari, Il convegno per Maritza in ricordo di M. Bosia a Mondovì, Festival della Mente a Sarzana

2011: III Convegno per Maritza a Mondovì, Italia 150° a Torino, 25° Convegno nazionale di didattica della matematica a Castel San Pietro Terme

2012: I Giornate di scienza e tecnologia a Francavilla Fontana

2012: Asconosc(i)enza 2012

2012: Prima grande festa della matematica (con Marco Miranda), Riccione

2012: La nuit de la science (con Sara Bernasconi), Ginevra

2012: Museo del Bali, Saltara (PU)

2012: Festival della scienza di Genova

2012: Festival della scienza di Cagliari

2013: II Giornate di scienza e tecnologia a Francavilla Fontana

2013: Bergamoscienza

2013: KidScience Bolzano

2013: Festival della scienza Cagliari

2014: Tenero Sportech

2014: Bologna, Giornata in ricordo di Curzia Marchi Trevisi

2014: Matematicando a Locarno

2014: L'isola di Einstein

2014: Piazzaparola, Locarno, Leonardo inventore

2014: Scienzartambiente, Pordenone, "giocaenergia" e "Ma la palla è rotonda?"

2014: Festival della scienza di Cagliari

2014: La lunga notte dei musei: Bolzano Museo di scienze naturali con "giocaenergia"

2015: IV Giornate di scienza e tecnologia a Francavilla Fontana

2015: Rovigo: La Scatola di Einstein al Pi day

2015: Isola di Einstein “Sfide con la fisica”  
2016: Liceo di Lugano 2 Techday “Sfide con la fisica”  
2015: Bologna s’illumina (Facciamo luce e Gemma con Giovanna Lepori e Giuseppe Clericetti)  
2015: Festival della scienza di Cagliari  
2015: Fossano e Mondovì 4° convegno per Maritza  
2016: Tenero Sportech “Sfide con la fisica”  
2016: Gordola Label città dell’energia  
2016: Padova Sperimentando 2016 “Sfide con la fisica”  
2016: Senigallia Fosforo  
2016: Locarno Matematicando “54321 Contatto”  
2016: La nuit de la science (con Sara Bernasconi), Ginevra  
2016: Pencia, gioga e pappa a Sant’Antioco con Alessia Zurru  
2016: Festival della scienza Cagliari  
2017: Orchestra di Einstein a Bellinzona CERDD  
2017: giornata della scienza Olivone, val di Blenio  
2017: Bosa: liceo Pischredda  
2017: La notte europea dei ricercatori alla Sotacarbo di Carbonia

### **Presentazione spettacolo: Re Giorgio e la sua più grande magia con Giovanna Lepori**

4 marzo 2011, Osogna, SE festa di carnevale  
20 aprile 2011, Bellinzona, festa di Minimusica  
21 maggio 2011, Locarno Notte Bianca  
28 ottobre 2011, Genova Festival della scienza  
11 novembre 2011, Bellinzona SM Bellinzona 1, La notte del racconto  
7 marzo 2012, asconosc(i)enza 2012  
novembre 2012: Festival della scienza di Cagliari  
dicembre 2012, Locarno on ice  
5 ottobre 2013, Bergamoscienza  
9 aprile 2014, asconosc(i)enza 2014

### **Presentazioni e partecipazioni a convegni sulla formazione degli insegnanti**

1997: Friburgo, presentazione del laboratorio didattico del corso di abilitazione dell’IAA , con Edo Dozio.  
1998 e 1999: Torino e Udine, presentazione del seminario “Aiutare ad apprendere”  
2002: presentazione del corso di abilitazione IAA al Forum delle ASP a Lenzburg  
2004: Meeting internazionale della fondazione liberal “L’educazione e l’istruzione nel XXI secolo”  
- presentazione “La formazione iniziale e il reclutamento degli insegnanti in Europa e in particolare in Svizzera”  
2007: Università degli Studi di Trento - Polo di Rovereto, La formazione iniziale degli insegnanti in Svizzera (e in particolare in Ticino)  
2007: V Forum delle ASP a Lenzburg  
2007: Torino III convegno nazionale Curriculum e successo formativo in matematica e fisica: proposte, esperienze, problemi. Presentazione “Aiutare ad apprendere la fisica”

### **Partecipazioni a convegni e congressi di didattica delle scienze**

1991 - 2014: 21 congressi dell’Associazione per l’insegnamento della fisica AIF con diversi contributi relativi alle attività svolte di ricerca didattica o su aspetti istituzionali.  
2000 - 2005: 4 congressi dell’Associazione per la Didattica con le Tecnologie ADT con tre contributi.  
2000 – 2012: partecipazione a tre Forum della didattica delle scienze sperimentali in Svizzera. 2008 presentazione: Il ruolo dei giocattoli nell’insegnamento della fisica. 2010 Peo e la scienza e La

Scatola di Einstein a Barcelona. 2012 Enstein's box forever con Marco Miranda  
1994 - 2005: 5 convegni internazionali GIREP con tre contributi.  
2003 e 2005: convegni di didattica della matematica a Castel San Pietro Terme. Nel 2005  
presentazione de "la scatola di Einstein"  
2007: 98. MNU-Kongress (Deutschen Vereins zur Förderung des mathematischen und  
naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V.)  
2009: New trends in scientific and technology education - Modena: presentazione e partecipazione  
alla tavola rotonda sulla formazione degli insegnanti  
2009, 2011: III e IV Jornades sobre l'Ensenyament de la Física i la Química - Barcelona: workshop  
e partecipazione alla tavola rotonda sulle competenze dei curricula scientifici  
2009: 8th International Congress on Research in Science Teaching - Barcelona  
2009 e 2011: V e VII Jornadas sobre la Enseñanza de la Física y la Química - Física y química en  
contexto - Madrid presentazione plenaria e workshop  
2010 e 2011: Congrès pluraliste des sciences ABPPC a Namur con "I giocattoli della Scatola di  
Einstein"  
2010: IX Convegno Nazionale sulla Comunicazione della Scienza, "I giocattoli della Scatola di  
Einstein" Teatro Miela - Trieste  
2011: I convegno ricerca Nets-EU a Napoli  
2012: Convegno per il 50 anni dell'AIF, Torino  
2012: 21-23 agosto 50° Congrès pluraliste des sciences, Bruxelles, "Dall'ambra all'elettrone"  
2012: NetS-EU Lisbona  
2012: ScienceCom'12 Rapperswil, "Il giardino della scienza" e "I giocattoli della scatola di  
Einstein" (con Marco Miranda)  
2012: 51° Congresso AIF "NetS-EU: un progetto europeo visto da dentro e da appena fuori" (con  
Rossella Parente)  
2013: Chamonix: 32 Jies Jouer ou apprendre ? Jeu et jeux dans l'éducation, la formation et la  
médiation scientifiques et techniques  
2013: 20-22 agosto 50° Congrès pluraliste des sciences, Bruxelles, "Dall'ambra all'elettrone"  
2013: Cagliari: corso di formazione per insegnanti di scuola primaria  
2014: Madrid, I Jornadas sobre la Enseñanza de las Ciencias en Infantil y Primaria: Giocaenergia  
2014: Kassel, 105° congresso MNU  
2014: Liegi, 52° Congrès des sciences: giocaenergia  
2015: Palma de Mallorca: I Jornadas sobre la Enseñanza de las Ciencias en Infantil y Primaria:  
Come ti ...sensi?  
2015: Puebla (Messico) XXIII Taller Internacional Nuevas Tendencias en la Enseñanza de la  
Física: giocaenergia e Come ti ...sensi?  
2015: Liegi, Congrès pluraliste des sciences  
2016: Louvain-la-Neuve, Congrès pluraliste des sciences; Comment te sens-tu?  
2016: Mantova, EsplorAzioni Scientifiche; seminario La luce  
2016: Zaragoza: II Jornadas sobre la Enseñanza de las Ciencias en Infantil y Primaria: Scienza 24  
ore al giorno  
2017: Aosta corso per insegnanti di scuola primaria: I quattro elementi non sono 4  
2017: Puebla (Messico) XXV Taller Internacional Nuevas Tendencias en la Enseñanza de la Física:  
La Scatola di Einstein e L'orchestra di Einstein  
2017: SPAISS a Catania  
2017: Louvain-la-Neuve, Congrès pluraliste des sciences  
2017: Agropoli, EsplorAzioni Scientifiche; presentazione plenaria e seminario Scienza H24  
2017: Limoges, 65° Congresso UdPPC

## **Il “Giardino della Scienza”**

Dall'autunno 2010 apertura di un'aula dedicata alla didattica della scienza presso le Scuole elementari di Ascona

2011 Percorsi proposti: Prendiamo un po' d'aria e Giocaenergia

2012 Asconosc(i)enza: meravigliosa scienza per tutti, Settimane scientifiche. Percorso “occhio allo specchio”

2013 Asconosc(i)enza: meravigliosa scienza per tutti, Settimane scientifiche. Percorso “I quattro elementi...non sono 4!”

2014 Asconosc(i)enza: meravigliosa scienza per tutti, Settimane scientifiche. Percorso “giocaenergia”

2015 Asconosc(i)enza: meravigliosa scienza per tutti, Settimane scientifiche. Percorso “Come ti ... senti?”

2016 Asconosc(i)enza: meravigliosa scienza per tutti, Settimane scientifiche. Percorso “Facciamo luce” realizzato nel 2015 con Pamela De Lorenzi in collaborazione con il CERDD

2017 Asconosc(i)enza: meravigliosa scienza per tutti, Settimane scientifiche. Percorso “La scienza nella vita quotidiana” realizzato dal “Giardino della scienza”

Percorsi didattici in progetti d'istituto:

2012/13 Scuole comunali Vacallo

2013/14 Scuole comunali Coldrerio

2014/15 Scuole comunali Maroggia/Melano, SE Centovalli e SE Stabio

2015/16 Scuole comunali Bellinzona Nord e Sonvico

2010/17 Istituto comprensivo Martiri della Benedicta di Serravalle Scrivia e Liceo Terragni di Olgiate Comasco

2016/17 Scuole comunali di Pazzallo (Lugano)

## **Pubblicazioni**

La fisica nella scuola - Quaderno 5 – 1995 Insegnamento dei circuiti elettrici: problemi didattici, modelli alternativi, utilità delle memorie originali

Articoli recenti su Scuola Ticinese e su altre riviste

2004 No 4, décembre Résonances: Formation au Tessin

2006 N°272: La formazione pedagogica dei docenti all'ASP

2006 N°273: Science on stage . Science for Humanity ovvero le lezioni di fisica come le vorrebbero gli studenti

2006 N°274: L'educazione alla salute all'Alta Scuola Pedagogica

2007 N°279: Il fascino della scienza. Proposte dell'Alta Scuola Pedagogica per la divulgazione scientifica, l'aggiornamento dei docenti, la ricerca didattica e le attività per i bambini

2007 N°281: 98. MNU-Kongress (Deutschen Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V.) Berlino

2009 N°290: I nuovi corsi di formazione per i docenti delle scuole medie e delle medie superiori all'Alta scuola pedagogica

2012 N°308: Il giardino della scienza e i suoi primi frutti

2009: Atti III convegno nazionale Curriculum e successo formativo in matematica e fisica: proposte, esperienze, problemi. Presentazione “Aiutare ad apprendere la fisica”

2009: LFNS Quaderno 19 L'evoluzione del concetto di campo dall'Ottocento ai giorni nostri: Campi di gioco - Il concetto di campo nel funzionamento dei giocattoli

2010: LINX Magazine N°5 2010, Insegnare fisica con i giochi

2010: Topolino N°2830 23 febbraio 2010. PP. 78-82 Magia della fisica

2011: Alambique N° 67 *La enseñanza de la física a través de los juguetes* Ed. Grao Barcelona

2011: Il risveglio N° 2 – 2011 Il viaggiatore scientifico ha compiuto 5 anni.  
2011: La scatola di Einstein: da un oggetto a tanti progetti in Buone pratiche d'aula in matematica a cura di Silvia Sbaragli PP.265-273 Pitagora Editrice Bologna  
2014: L'apprendimento scientifico nella scuola dell'infanzia con P. Renzetti e S. Sbaragli in Successo formativo e lifelong learning a cura di P. Ellerani PP147-158, FrancoAngeli Bologna  
2014: I giocattoli di Daniel, La fisica nella scuola, XLVII, 2, 2014  
2014: Il rocchetto a elastico o *Wacky Hall Walker*, La fisica nella scuola, XLVII, 4, 2014  
2014: Bulletin ABPPC "Giocaenergia: « joue avec l'énergie »  
2015: Biglie, marbres, marbles, Marmor, canicas... , La fisica nella scuola, XLVIII, 1, 2015  
2015: G-ball , La fisica nella scuola XLVIII, 3, 2015

**Sito**

<http://scatoladieinstein.com>

**Sito "Colazione con Peo"**

<http://www.rsi.ch/la1/programmi/intrattenimento/peo/>