

ANGABEN ZUR PERSON

Norbert Hungerbühler

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

BERUFSERFAHRUNG

-
- 1989–1994 **Universitätsassistent**
Mathematics Department, ETH Zürich, Zürich (Schweiz)
- 1994 **Universitätsassistent**
Mathematik Institut, Universität Freiburg, Freiburg (Deutschland)
- 1995 **SNF Forschung**
Mathematik Institut, Universität Freiburg, Freiburg (Deutschland)
- 1995 **SNF Forschung**
Institute for Mathematics and its Applications IMA, University of Minnesota, Minneapolis (Schweiz)
- 1996 **Postdoc**
Mathematics Department, ETH Zürich, Zürich (Schweiz)
- 1997–1998 **Senior Assistant**
Mathematics Department, ETH Zürich, Zürich (Schweiz)
- 1998–1999 **Forschungsauftrag**
Max-Planck Institute for Mathematics in the Sciences, Leipzig (Deutschland)
- 1999–2000 **Assistant Professor**
Mathematics Department, University of Alabama at Birmingham, Birmingham (Vereinigte Staaten)
- 2000–2010 **Universitätsprofessor**
Mathematics Department, University of Fribourg, Fribourg (Schweiz)
- 2010–Heute **Universitätsprofessor**
Mathematics Department, ETH Zürich, Zürich (Schweiz)

SCHUL- UND BERUFSBILDUNG

-
- 1984 **Matura**
Kantonsschule Burggraben, St. Gallen (Schweiz)

- 1989 M.Ed. (Höheres Lehramt)
Department of Humanities and Social Sciences, ETH Zürich, Zürich (Schweiz)
- 1989 M.Sc. (Dipl. Math.)
Mathematics Department, ETH Zürich, Zürich (Schweiz)
- 1994 Ph.D. (Dr. sc. math.)
Mathematics Department, ETH Zürich, Zürich (Schweiz)
- 2000 Habilitation
Mathematics Department, ETH Zürich, Zürich (Schweiz)

PERSÖNLICHE FÄHIGKEITEN

Muttersprache(n) Deutsch

Weitere Sprache(n)

	VERSTEHEN		SPRECHEN		SCHREIBEN
	Hören	Lesen	An Gesprächen teilnehmen	Zusammenhängendes Sprechen	
Französisch	C2	C2	C2	C2	C2
Englisch	C2	C2	C2	C2	C2

Niveaus: A1 und A2: Elementar - B1 und B2: Selbständig - C1 und C2: Kompetent
Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Auszeichnungen und Preise

- **Gymnasium: Award for best final grades ever**
- **ETH Zürich: Award for Diploma thesis and final grades**

Präsidenschaften und Kommissionen

- **President of the Department, University of Fribourg 2003 and 2007**
- **Secretary of the Swiss Mathematical Society 2003**
- **Vice President of the Swiss Mathematical Society 2004-2005**
- **Vice Dean of the Faculty of Science, University of Fribourg 2005**
- **President of the Swiss Mathematical Society 2006-2007**
- **Founding Director of the Swiss Doctoral Program in Mathematics 2006-2010**
- **Président du Troisième cycle romand de mathématiques 2008-2010**
- **Founding Librarian of the Swiss Digital Mathematics Library since 2005**
- **Vice president of the Stiftung zur Förderung der Mathematischen Wissenschaften in der Schweiz since 2011**

Publikationen

- Analysis
- **Chen Yunmei, Hong Min-Chun, Norbert Hungerbühler**

- Heat flow of p -harmonic maps with values into spheres Math. Z. 215 (1994), no. 1, 25-35
- Norbert Hungerbühler
Global weak solutions of the p -harmonic flow into homogeneous spaces Indiana Univ. Math. J. 45/1, 275-288 (1996)
 - Norbert Hungerbühler
Compactness properties of the p -harmonic flow into homogeneous spaces Nonlinear Anal. 28/5, 793-798 (1997)
 - Norbert Hungerbühler
Non-uniqueness for the p -harmonic flow Canad. Math. Bull. 40/2, 174-182 (1997)
 - Georg Dolzmann, Norbert Hungerbühler, Stefan Müller
The p -harmonic system with measure-valued right hand side Ann. Inst. H. Poincaré Anal. Non Linéaire 14/3, 353-364 (1997)
 - Georg Dolzmann, Norbert Hungerbühler, Stefan Müller
Non-linear elliptic systems with measure-valued right hand side Math. Z. 226, 545-574 (1997)
 - Norbert Hungerbühler
A refinement of Ball's Theorem on Young measures New York J. Math. 3, 48-53 (1997)
 - Norbert Hungerbühler
 m -harmonic flow Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa Cl. Sci. (4) XXIV, 4, 593-631 (1997)
 - Georg Dolzmann, Norbert Hungerbühler, Stefan Müller
Uniqueness and maximal regularity for nonlinear elliptic systems of n -Laplace type with measure valued right hand side J. Reine Angew. Math. 520, 1-35 (2000)
 - Norbert Hungerbühler, Knut Smoczyk
Soliton solutions for the mean curvature flow Differential Integral Equations 13, 1321-1345 (2000)
 - Norbert Hungerbühler
Quasilinear elliptic systems in divergence form with weak monotonicity New York J. Math. 5, 83-90 (1999)
 - Norbert Hungerbühler, Robert Zwahlen
An algebraic method for eigenvalue problems Indian J. Math. 43/2, 249-261 (2001)
 - Norbert Hungerbühler
Quasilinear parabolic systems in divergence form with weak monotonicity Duke Math. J. 107/3, 497-520 (2001)
 - Norbert Hungerbühler
Heat flow into spheres for a class of energies Progr. Nonlinear Differential Equations Appl. 59, 45-65 (2004)
 - Pierre Dreyfuss, Norbert Hungerbühler
Results on a Navier-Stokes system with applications to electrorheological fluid flow Int. J. Pure Appl. Math. 14, No. 2, 238-266 (2004)
 - Pierre Dreyfuss, Norbert Hungerbühler
Navier-Stokes systems with quasimonotone viscosity tensor Int. J. Differ. Equ. Appl. 9, No. 1, 59-79 (2004)
 - Fabien Augsburg, Norbert Hungerbühler
Quasilinear elliptic systems in divergence form with weak monotonicity and nonlinear physical data Electron. J. Diff. Eqns., Vol. 2004(2004), No. 144, pp. 1-18
 - Norbert Hungerbühler, Beatrice Roost
Mean curvature flow solitons Séminaires et Congrès 19 (2009), 129-158
 - Syed Abbas, Malay Banerjee, Norbert Hungerbühler
Existence, uniqueness and stability analysis of allelopathic stimulatory phytoplankton model J. Math. Anal. Appl. 367 (2010), no. 1, 249-259
 - Norbert Hungerbühler, Thomas Mettler
Soliton solutions of the mean curvature flow and minimal hypersurfaces Proc. Amer. Math. Soc. 140 (2012), 2117-2126
 - Norbert Hungerbühler, Micha Wasem
The One-Sided Isometric Extension Problem arXiv:1410.0232 [math.DG] (2014)

- Norbert Hungerbühler, Thomas Mettler, Micha Wasem
Convex integration and Legendrian Approximation of Curves arXiv:1507.07661 [math.DG]

Topology

- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
On continuously Urysohn and strongly separating spaces Topology Appl. 118 (2002), no. 3, 329-335

Number theory

- Norbert Hungerbühler
Proof of a conjecture of Lewis Carroll Math. Mag. 69/3, 182-184 (1996)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
Optimal bounds for the length of rational Collatz cycles Acta Arith. 78/3, 227-239 (1997)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
The Josephus problem J. Théor. Nombres Bordeaux 9 (1997), no. 2, 303-318
- Norbert Hungerbühler
O trojkatach pitagorejskich o rovnym polu (On Pythagorean triangles with equal areas) Delta 284, No. 1, 1-3 (1998)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
On generalized Carmichael numbers Hardy-Ramanujan J. 22, 8-22 (1999)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
An application of Van der Waerden's theorem in additive number theory Integers 0, #A07 1-5(2000)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
Number theoretic aspects of a combinatorial function Notes Number Theory Discrete Math. 5, 138-150 (1999)
- Norbert Hungerbühler, Jürg Kramer, Yngvar Reichelt
The Abel Prize - the new coronation of mathematical careers Elem. Math. 58, 45-48 (2003)

Geometry

- Norbert Hungerbühler
Geometrical aspects of the circular billiard problem Elem. Math. 47, 114-117 (1992)
- Norbert Hungerbühler
Die zehn Apollonischen Probleme Didakt. Math. 21/4, 241-249 (1993)
- Norbert Hungerbühler
A short elementary proof of the Mohr-Mascheroni theorem Amer. Math. Monthly 101, 784-787 (1994)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
On periodic billiard trajectories in obtuse triangles SIAM Rev. 42/4, 657-670 (2000)
- Norbert Hungerbühler, Michael Nüsken
Delian metamorphoses Elem. Math. 61, 1-19 (2006)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
A Simple Proof of Poncelet's Theorem Amer. Math. Monthly 122/6, 537-551 (2015)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
Conjugate conics and closed chains of Poncelet polygons Mitt. Math. Ges. Hamburg, to appear

Numerical mathematics

- Norbert Hungerbühler
Numerical analysis of singular weighted integrals Computing 53, 195-203 (1994)

Applied mathematics

- Norbert Hungerbühler

Singular filters for the Radon backprojection J. Appl. Anal. 5/1, 19-35 (1998)

- Norbert Hungerbühler, Paolo Vanini
Taxation Based on Social Norms: An Axiomatic Approach SSRN Electronic Paper Collection (2002)
- Norbert Hungerbühler, Michael Struwe
A one-way function from thermodynamics and applications to cryptography Elem. Math. 58, 49-64 (2003)
- Norbert Hungerbühler
Benfords Gesetz über führende Ziffern: Wie die Mathematik Steuern ändern das Fürchten lehrt EducETH, March 2007

Discrete mathematics

- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
The general counterfeit coin problem Discrete Math. 147, 139-150 (1995)
- Norbert Hungerbühler
The isomorphism problem for Catalan families J. Combin. Inform. System Sci. 20, 129-139 (1995)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
Dual form of combinatorial problems and Laplace techniques Fibonacci Quart. 38, no. 5, 395-407 (2000)
- Norbert Hungerbühler
A simple proof of Shapiro's Theorem Amer. Math. Monthly 108, 873-874 (2001)
- Norbert Hungerbühler, Katharina Kusejko
Poncelet's Theorem in the four nonisomorphic finite projective planes of order 9 arXiv:1406.7857 [math.CO] (2014)
- Norbert Hungerbühler, Katharina Kusejko
A Poncelet Criterion for special pairs of conics in $PG(2,p)$ arXiv:1409.3035 [math.CO] (2014)
- Norbert Hungerbühler, Katharina Kusejko
Steiner's Porism in finite Miquelian Möbius planes arXiv:1507.01377 [math.CO] (2015)

Graph theory

- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
Packings in complete graphs Ars Combin. 48, 97-110 (1998)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
Generation of isospectral graphs J. Graph Theory, 31, 255-265 (1999)
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
Reconstruction of weighted graphs by their spectrum European J. Combin. 21, 641-650 (2000)

Algebra

- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler, Hans Läuchli
Powers and polynomials in Z_m Elem. Math., 54, 118-129 (1999)
- Norbert Hungerbühler, Ernst Specker
A generalization of the Smarandache function to several variables Integers: Electronic J. Combinatorial Number Theory, Vol. 6 (2006), #A23

Set theory

- Joan Bagaria, Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
Remarks on bases of Banach spaces CRM Preprint núm. 388, Juliol 1998
- Lorenz Halbeisen, Norbert Hungerbühler
The cardinality of Hamel bases of Banach spaces East-West J. Math. 2/2, 153-159 (2000)

Elementary mathematics

- Norbert Hungerbühler

Sections of pyramids, perspectivities and conics Internat. J. Math. Ed. Sci. Tech. 27/3, 335-345 (1996)

- Norbert Hungerbühler
Another design for sun-dials Internat. J. Math. Ed. Sci. Tech. 27/4, 483-492 (1996)
- Norbert Hungerbühler
Bijection between certain lattice paths Math. Mag. 71/3, 229 (1998)
- Norbert Hungerbühler
The triangle of medians has three-fourths the area of the original triangle Math. Mag. 72, Number 2, 142 (1999)
- Norbert Hungerbühler
Solution of Problem 1135 Elem. Math. 54, Number 3, 131-132 (1999)
- Norbert Hungerbühler
Computer-Tomographie Collata opera math. fribg. 1/1, 1-14 (2001)
- Norbert Hungerbühler
Das Dreieck aus Seitenhalbierenden. Problem Nr. 56 in "Der Wettlauf mit der Schildkröte" von Heinrich Hemme Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen (2002)
- Norbert Hungerbühler
Die beste aller Welten Collata opera math. fribg. 1/3, 1-32 (2001)
- Norbert Hungerbühler
Die beste aller Welten Bull. Soc. Frib. Sc. Nat. 90, 23-44 (2001)
- Norbert Hungerbühler
Origami - von der Kunst und der Wissenschaft des Papierfaltens Schriftenreihe zur Didaktik der Mathematik der Österreichischen Mathematischen Gesellschaft, Heft 46, 19-32 (2013)
- Norbert Hungerbühler
Von Prüfungen und rauchenden Rotstiften ETHZ VAMP Nr. 1 des Wintersemesters 93/94, 12-13 (1993)

History of mathematics

- Norbert Hungerbühler, Martine Schmutz
A biography of Michel Plancherel The MacTutor History of Mathematics archive.
- Norbert Hungerbühler
In die "Hall of Fame" aufgenommen, Ehrung eines Freiburger Mathematikers Freiburger Nachrichten, April 4, 2005, page 2
- Norbert Hungerbühler
Un Fribourgeois dans l'Olymp des maths La Liberté, 13 avril, 2005, page 11
- Norbert Hungerbühler, Martine Schmutz
Michel Plancherel, une vie pour les mathématiques et pour le prochain math.ch/100, Schweizerische Mathematische Gesellschaft, Société Mathématique Suisse, Swiss Mathematical Society, 1910-2010, EMS 2010, 317-342

Miscellaneous

- Hans Christoph Berg, Norbert Hungerbühler
Euklid durch Wagenschein durch Gerwig: Drei Beweisgipfel erklettern im Lehrstückunterricht: Beweisen verstehen im Mathematikunterricht, Mario Gerwig, Springer Spektrum 2015
- Norbert Hungerbühler
Nachwort: Ein Paradigma für die lehrkunst- und mathematikdidaktische Erarbeitung unterrichtstauglicher und bildungsförderlicher didaktischer Werke: Beweisen verstehen im Mathematikunterricht, Mario Gerwig, Springer Spektrum 2015
- Norbert Hungerbühler
Skalierbare Themen im Mathematikunterricht Beiträge zum Mathematikunterricht 2015, to appear
- Norbert Hungerbühler, Thomas Schwaller
Nachteilsausgleich aus Sicht der Schweizerischen Maturitätskommission und in der Praxis der Hochschulen Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, 21/3, 47-52 (2015)
- Enrico Del Re, Norbert Hungerbühler
Interview mit dem VAMP ETHZ VAMP, Herbst 2014, 9-15
- Susanne Wildhirt, Mario Gerwig, Norbert Hungerbühler, Elisabeth Stern
Lehrstückunterricht bringt frischen Wind - auch für die Lehrer MU Der Mathematikunterricht, Jahrgang 59, Heft 6, Oktober 2013

- Norbert Hungerbühler, David Wintgens
Améliorer la transition du gymnase à l'université/EPFGymnasium Helveticum 2012/4, 24-25
- Erwin Engeler, Norbert Hungerbühler, Johann A. Makowsky (eds, and co-authored)
Remembering Ernst Specker (1920-2011) Elem. Math. 67, 89-115 (2012)
- Norbert Hungerbühler
Das Ende einer Schachpartie ETH Alumni Math • Phys Blog, 2012
- Norbert Hungerbühler
Hochschulen und Gymnasien machen sich gemeinsam Gedanken über die Zukunft des Gymnasiums VSH-Bulletin Nr. 1, April 2010, 73-74
- Norbert Hungerbühler
Bericht zur Maturaarbeit Billard - Reflexionen VSMP Bulletin, Februar 2010, No 112, 7-8
- Norbert Hungerbühler
Recension of Ernst Specker's Wie ein Dieb in der Nacht Elem. Math. 63, Number 4, 196 (2008)
- Norbert Hungerbühler
Kurzportrait der Schweizerischen Mathematischen Gesellschaft SMG 187. Jahreskongress SCNAT 2007, 23-34
- Norbert Hungerbühler
The EMS Publishing House - A crown jewel of the Society EMS Newsletter, June 2007, 10-11
- Norbert Hungerbühler
Quo vadis, mathematica? Web-Portal der Gesellschaft für Mathematik an Schweizer Fachhochschulen, 2006
- Norbert Hungerbühler
Was ist Bildung Heute? Mathematik ist die Kunst, das Rechnen zu vermeiden NZZ, 2. November 2005, Sonderbeilage Studium und Beruf B1
- Norbert Hungerbühler
Einstein und die Mathematik Unireflets, 27. Oktober 2005, No. 1, 7
- Norbert Hungerbühler
Eine oft verkannte Schlüsselwissenschaft mit Zukunft Unireflets, 16. Oktober 2003, No. 1, 4-5

Books and monographs

- Norbert Hungerbühler
Einführung in partielle Differentialgleichungen Verlag der Fachvereine, Zürich, 1997
- Leon Simon (based on lecture notes by Norbert Hungerbühler)
Theorems on regularity and singularity of energy minimizing maps Birkhäuser, Basel, 1996
- Norbert Hungerbühler
p-harmonic flow Diss. Math. Wiss. ETH Zürich, Nr. 10740, 1994. Ref.: Michael Struwe; Korref.: Jürgen Moser, Zürich, 1994
- Norbert Hungerbühler
Young measures and nonlinear PDEs Habilitationsschrift ETH Zürich, 2000
- Peter Ebenfelt, Norbert Hungerbühler, Joseph J. Kohn, Ngaiming Mok, Emil J. Straube (eds)
Complex Analysis - Several complex variables and connections with PDE theory and geometry Birkhäuser, Trends in Mathematics, 2010