



**Prof. Dr. Stephan Schönenberger**  
Leiter Studienbereich MNG,  
Co-Leitung Zentrum Mathematik, Dozent  
[stephan.schoenenberger@phsg.ch](mailto:stephan.schoenenberger@phsg.ch)

Pädagogische Hochschule St.Gallen  
Notkerstrasse 27  
9000 St. Gallen

## Thematische Interessen und Schwerpunkte

- inquiry based teaching in Ausbildung von Mathematiklehrpersonen
- Aufgabenentwicklung für pädagogische Diagnostik
- Bildungsmonitoring Mathematik
- Low dimensional contact topology

## Aus- und Weiterbildung

2016 – 2017	Interne Führungsweiterbildungen an der PHSG
2006 – 2008	MAS secondary and higher education an der Universität Zürich / PHTG
2001 – 2005	Promotion Mathematik an der University of Pennsylvania, (Philadelphia, USA)
1995 – 2001	Diplommathematiker an der ETHZ

## Berufliche Tätigkeit

seit 2015	Co-Leitung Zentrum Mathematik PHSG
seit 2013	Leiter Studienbereich MNG an der Pädagogischen Hochschule St.Gallen
seit 2012	Hauptamtlicher Dozent für Mathematik an der Pädagogischen Hochschule St.Gallen
2009 – 2012	Dozent für Mathematik an der Pädagogischen Hochschule St.Gallen
2006 – 2012	Lehrperson für Mathematik an der Kantonsschule am Brühl (St. Gallen)
2005 – 2006	Mitarbeiter Marktrisiken, Winterthur Versicherungen (Winterthur)
2001 – 2005	Teaching Assistant am Department of Mathematics der University of Pennsylvania (Philadelphia)

## Weitere berufsbezogene Tätigkeiten

Gutachtertätigkeit	Mathematics Teacher (NCTM)
Mitgliedschaften	GDM Schweiz (seit 2018 als Vorstandsmitglied) Schweizerische Mathematische Gesellschaft (SMG, seit 2018 als ICMI – Representative Schweiz) National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)

Mathematical Association of America (special interest groups : Mathematical knowledge for teaching und Inquiry-Based Learning)

### Projekte

- Laufend
  - Überprüfung der Grundkompetenzen (ÜGK) Mathematik HarmoS-4.
  - Konstruktion von instruktionssensitiven Testitems (ColnS)
  - PISA 2021 Mathematik (Aufgabenkodierung)
  - Berufsintegriertes Spezialisierungsstudium SHP Sek 1 an der PHSG
- Abgeschlossen
  - Machbarkeitsstudie ÜGK Mathematik HarmoS-4
  - Itementwicklung, Frameworkreview PISA 2021 Mathematik
  - Überprüfung der Grundkompetenzen (ÜGK) Mathematik HarmoS-11.
  - Aufgabenkodierung PISA 2015, 2018 Mathematik
  - Entwicklung des Studiengangs Sek 1 (2013-2016)

### Publikationen

- Angelone, D., Keller, F., Arnold, J., Jaun-Holderer, B., Hauser, M., Eckstein, B. et al. (2019). Machbarkeitsstudie zur Überprüfung der Grundkompetenzen im 4. Schuljahr. Aarau: Aufgabendatenbank der EDK.
- Konsortium ÜGK (Hrsg.) (2019). Überprüfung der Grundkompetenzen. Nationaler Bericht der ÜGK 2016: Mathematik 11. Schuljahr. Bern und Genf: EDK und SRED. <https://doi.org/10.18747/PHSGcoll3/id/386>
- «Determining symplectic fillings from planar open books », in : Journal of Symplectic Geometry, Volume 5, Number 1 (2007), S.19 – 41.
- (zus. Mit Paolo Ghiggini) «On the classification of tight contact structures », in : Proc. Symp. Pure Math., 71 (2003), S. 121- 151.

### Referate und Workshops

- Erzinger, A. B., Schönenberger, S., Pham, G. & Eckstein, B. (2019). ÜGK | VeCoF | COFO. Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen. Ergebnisse der Erhebungen von 2016 und 2017. Referat, Informationsveranstaltung für kantonale Referenzpersonen für Large Scale Assessments in der Schweiz. Bern (CH).
- Angelone, D. Keller, F. Sälzer, C. & Schönenberger, S. (2019). Prozesse und Methoden der Aufgaben- und Testentwicklung. Modul im Rahmen des CAS Kompetenzentwicklung, 27.-28.7.2019, Bern : UniBe.
- Schönenberger, S.(2019). Sprachlichen Herausforderungen im Mathematikunterricht begegnen. Atelier an der Sprachentagung der EDK, 23.3.2019, Zürich : PHZH
- Schönenberger, S. (2018). Digitalisierung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Referat, FD-Diskussion der GDM Schweiz, 13.9.2018, Zürich : PHZH
- Schönenberger, S.& Yilmaz, A.(2018). Lernpfade als Unterrichtsmethode. Workshop zum Mathematikunterricht mit Laptop und Tablet für Gymnasiallehrkräfte, 20. 1. 2018. St. Gallen : Kantonsschule am Burggraben
- Schönenberger, S. (2017). Ecken, Kanten, Flächen und so weiter. Einführungsvortrag zur Eröffnung des Lernarrangements « mit Ecken und Kanten » , 30.8.2017. Gossau : RDZ (PHSG)
- Schönenberger, S.& Schuler, L. (2017). Zwischen Wissenschaftlichkeit und Grundanspruch. Ein Konzept zur allgemeinen Sprachausbildung von Lehrpersonen an der PHSG. Vortrag mit Plenumsdiskussion an der Konferenz des Forums Deutschdidaktik, 29.-30.6. 2017, Brig : PH Brig
- Schönenberger, S. (2017). Fachausbildung Mathematik authentisch gestalten: Die Methode von Robert Lee Moore in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Referat 5. Fachtagung der gemeinsamen Kommission Lehrerbildung, 25.3.2017, Universität Göttingen

- Schönenberger, S. (2017). Kopfrechenttraining in der Sekundarstufe 1. Atelier an der Wintertagung der GDM Schweiz, HfH Zürich, 27. 1. 2017
- Schönenberger, S. (2016). Flippen ohne Floppen ? Workshop am 27. Schweizerischen Tag für Mathematik und Unterricht, Kantonsschule Wil, 7. 9. 2016
- Schönenberger, S. (2016). Mathematik der Nachhaltigkeit – Nachhaltigkeit mit Mathematik. Atelier am Netzwerktreffen der Dozierenden BNE, éducation 21, PH Zug, 3.2. 2016
- Schönenberger, S. (2014). mittendrin, davor und danach, ICT im Unterricht an Volksschule, Gymnasium und Tertiärausbildung. Schilf Kanti Wil, 22. 8.2014.
- Schönenberger, S. (2013). Mathematik unterrichten in Tablet- oder Laptopklassen. Im Rahmen FORMI Kurs für Mathematiklehrkräfte, Kantonsschule am Brühl, 23. November 2013
- Schönenberger, S. (2016). Determining symplectic fillings from planar open books. Referat im Rahmen des Seminar on symplectic and contact geometry , Universität zu Köln, 2. Oktober 2006.
- Schönenberger, S. (2005). Determining symplectic fillings from planar open books. Knots, contact structures and foliations, Alfréd Rényi Institute of Mathematics, Budapest, 17. – 20. November 2005.
- Schönenberger, S. (2004). Classifying tight contact structures on Seifert fibered spaces. Clay Mathematics Institute Summer School on Floer Homology, Gauge Theory, and Low Dimensional Topology, Alfréd Rényi Institute of Mathematics, Budapest, 6. – 26. Juni 2004
- Schönenberger, S. (2003). Classifying tight contact structures on Seifert fibered spaces. AMS sectional meeting, Courant Institute, New York, 12. – 13. April 2003
- Schönenberger, S. (2003). Classification of tight contact structures on some Seifert fibred spaces. EDGE Workshop on Contact Topology, LMU, München, 19. – 22. Februar 2003.