

Tagungsleitungen, Präsentationen und Veranstaltungen (Stand: 16.04.2024)

TAGUNGSLEITUNGEN

- 22./23.08.2024 **Zwei Jahrzehnte hochschulische Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Bilanzierungen und Perspektiven** an der PH Zürich (Mitglied der Planungsgruppe)
- 24.11.2023 **Netzwerkanlass des Förderprogramms MINT Schweiz**
an der PH Schwyz (zusammen mit T. Paulsen und L. Oberli; ca. 70 Teilnehmende)
- 05.05.2023 **Netzwerktagung «Nationales Netzwerk MINT-Bildung»**
an der PH Zürich (zusammen mit S. Venzin und M. Emden; ca. 70 Teilnehmende)
- 14.–16.06.2022 **Swiss Doctoral School of Science Education**
im Seminarhotel Rügel in Seengen (zusammen mit J. Arnold und H. Schaffter;
ca. 30 Teilnehmende)
- 06.05.2022 **Netzwerktagung «Nationales Netzwerk MINT-Bildung»**
an der HEP Fribourg (zusammen mit S. Venzin; ca. 80 Teilnehmende)
- 20.03.2021 **SWiSE-Implus «Draussen unterrichten»**
(Online; zusammen mit P. Kunz; ca. 160 Teilnehmende)
- 23.11.2019 **Netzwerktreffen im Rahmen des Projekts KiNaT**
an der PH FHNW (zusammen mit A. Lüscher; ca. 50 Teilnehmende)
- 18.–19.01.2018 **Forum Fachdidaktiken Naturwissenschaften und Geografie**
an der PH FHNW (zusammen mit P. Labudde und A. Müller; ca. 120 Teilnehmende)
- 22.01.2017 **swissuniversities-Tagung zu den Fachdidaktiken und ihren disziplinären Bezügen**
an der PH FHNW (Mitglied der Programmgruppe; ca. 400 Teilnehmende)
- 05.–08.09.2016 **Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik** an der PH Zürich
(ca. 350 Teilnehmende)
- 22.01.2015 **swissuniversities-Tagung zur Professionalisierung in den Fachdidaktiken**
an der PH Bern (Mitglied der Programmgruppe; ca. 400 Teilnehmende)
- 29.03.2014 **Innovationstag «Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht»** an der PH Zürich
(inhaltliche und organisatorische Leitung zusammen mit P. Hild;
ca. 400 Teilnehmende)
- 24.01.2013 **COHEP-Tagung zum Stand der Fachdidaktiken in der Schweiz** an der PH Zürich
(inhaltliche und organisatorische Leitung; ca. 400 Teilnehmende)
- 04.11.2011 **WISSEN GENERIEREN – HANDELN UNTERSTÜTZEN. Verknüpfung von Forschung und Lehre** an der PH Zürich (zus. mit E. Zala-Mezö und P. Tresp, ca. 120 Teilnehmende)
- 2006–2010 **Doktorierenden-Kolloquium der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik**
(jeweils inhaltliche Leitung, insbesondere Organisation und Durchführung der Projektberatung für Doktorierende, jeweils ca. 50 Teilnehmende):
29. – 31.10.2010 in Essen
23. – 25.10.2009 in Hamburg
24. – 26.10.2008 in Neustadt/Weinstraße
26. – 28.10.2007 in Münster (beteiligt nur an der Vorbereitung)
27. – 29.10.2006 in Oldenburg

PRÄSENTATIONEN AUF EINLADUNG

- 20.10.2023 2. Nordwestschweizer Bildungstag in Muttenz (CH):
MINT-Kompetenzen für Alle!
(Workshop zusammen mit G. Graf-Kocsis)
- 19.04.2023 Netzwerktreffen Laufbahn in Reinach (CH):
MINT in der Bildungslaufbahn
- 07.10.2021 Physikdidaktik – Quo vadis? (virtuell):
Die Freiheit der Forschung und ihre Rahmenbedingungen
(zusammen mit E. Starauscheck)
- 11.06.2021 1. Nordwestschweizer Bildungstag in Muttenz (CH):
Schule 2023: Wirtschaftlich-technischer Wandel
(Workshop zusammen mit U. Maier)
- 19.06.2019 Mitglieder- und Delegiertenversammlung des SekZH in Wallisellen (CH):
Kompetenz- und handlungsorientiert unterrichten mit «NaTech 7–9»
- 19.03.2019 DACH-Seminar «Forschung – Bildungsadministration – Bildungspraxis: Bedingungen für einen gelingenden Transfer» in Potsdam (D):
Beispiele für gelungenen Transfer im Bereich Naturwissenschaften in der Schweiz
- 08.03.2019 Vorstandssitzung SWISSMEM in Brugg (CH): **Förderung von MINT-Nachwuchs**
- 08.11.2018 Swissdidac Bern (CH):
Wie gelingt kompetenz- und handlungsorientiertes Unterrichten mit «NaTech 7–9»?
- 27.03.2017 Kolloquium Lehr-Lern-Forschung und Fachdidaktik ETH und Universität Zürich (CH):
Experimentelle Kompetenzen in den Naturwissenschaften erheben und fördern
- 01.07.2016 Austauschtreffen Bildungsdirektion Kanton Zürich – Landesinstitut für Schulentwicklung Baden-Württemberg in Zürich (CH):
Kompetenzorientierter Unterricht am Beispiel Naturwissenschaften
- 08.01.2016 PhD-Blockkurs «Lehrmittelforschung» an der Universität Zürich (CH):
Lehrmittelforschung und Lehrmittelentwicklung – (k)ein schwieriges Verhältnis?
(Podiumsgespräch; zusammen mit L. Criblez, P. Gautschi & T. Lindauer)
- 01.10.2015 University of Kagoshima in Kagoshima (JP):
Trends of Science Education in Switzerland
- 25.08.2015 Konferenz der European Association for Research in Learning and Instruction in Limassol (CY): **Modelling, enhancing and assessing experimental competence**
(Symposium; zusammen mit C. Gut)
- 25.06.2015 Impulsveranstaltung «Kompetenzorientierung und Lehrplan 21. Die Schulleitung in der pädagogischen Führungsrolle» für Schulleitungen der Stadt Zürich (CH): **Fachspezifische Unterrichtsentwicklung am Beispiel NMG** (Workshop)
- 03.06.2015 Pädagogisch-didaktische Tagung der Interkantonalen Lehrmittelzentrale (ilz) in Winterthur (CH): **NMG im Lehrplan 21: Alles neu?**
- 02.06.2015 Weiterbildung der Lehrpersonen, Schulleitungen und Behördenmitglieder im Schulkreis Waidberg in Zürich (CH):
Kompetenzorientierter Unterricht nach Lehrplan 21 am Beispiel NMG
- 28.03.2015 Landesfachtagung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer in Kiel (D):
Naturwissenschaftlicher Unterricht in der Schweiz

- 07.11.2014 Podiumsdiskussion im Rahmen des Kongresses «Schule und Wirtschaft gemeinsam für mehr MINT» in Stuttgart (D): **Fächerverbände – pro und contra**
- 25.08.2014 Novartis Learn for Life in Basel (CH): **SimplyHuman – Ein neues Konzept für den Unterricht der Primarstufe**
- 03.02.2014 Verein der Pensionierten der PH Zürich (CH): **Naturwissenschaften in der Volksschule. Aktuelle Entwicklungen in der Schweiz, im Kanton Zürich und an der PH Zürich**
- 08.01.2014 Thementagungen des Amts für Volksschule und der Pädagogischen Hochschule Thurgau. Kompetenzen beschreiben: Kompetenzmodelle in Berg (CH): **Kompetenzorientierung in Natur und Technik**
- 26.10.2013 Tagung des Netzwerks Begabungsförderung in Zürich (CH): **Naturwissenschaftliche Begabungen erkennen und fördern**
- 27.09.2013 Medienkonferenz der Bildungsdirektion zur Förderung von Naturwissenschaft und Technik an den Zürcher Schulen in Zürich (CH): **Umsetzung der Massnahmen im Bereich Aus- und Weiterbildung durch die Pädagogische Hochschule Zürich**
- 28.08.2013 Informationsveranstaltung für Schulleiterinnen und Schulleiter in Zürich (D): **Kompetenzorientierter Unterricht konkret: Natur und Technik**
- 23.08.2013 Fachtagung Natur-Mensch-Gesellschaft in Zürich (CH): **«Gut geplant ist halb gewonnen» Die Rolle der Planung beim Aufbau von Kompetenzen im Bereich NMG**
- 12.06.2013 Weiterbildungstagung für städtische Sekundarschulen mit kombinierten Abteilungen in Zürich (CH): **Differenzierte Lernaufgaben in Natur und Technik (Workshop)**
- 05.06.2013 ZLV-Fachtagung «Kompetenzorientiert Unterrichten - die Lösung (?)!» in Zürich (CH): **Beispiele aus dem Lehrplan 21 für die konkrete Umsetzung im Unterrichtsalltag**
- 24.01.2013 COHEP-Tagung zum Stand der Fachdidaktiken in der Schweiz in Zürich (CH): **Desiderate der fachdidaktischen Forschung am Beispiel Naturwissenschaftsdidaktik**
- 24.10.2012 Teamklausur Schulevaluation und Schulentwicklung des Amts für Volksschule des Kantons Thurgau in Ittingen (CH): **Lehrplan 21 konkret: Kompetenzorientierung im Bereich Naturwissenschaften**
- 26.04.2012 Arbeitsbesuch des Bundesinstituts für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung (A) in Zürich (CH): **Der Weg zum Lehrplan 21 am Beispiel der Naturwissenschaften**
- 11.04.2012 Werkstatt im Rahmen des Arbeitsbesuchs des Landesinstituts für Schulentwicklung Baden-Württemberg (D) in der Bildungsdirektion des Kantons Zürich (CH): **Bildungsstandards Naturwissenschaften - Umsetzung im Lehrplan 21**
- 20.01.2012 «Fokus Volksschule - Verbände, Hochschulen und Bildungsdirektion tauschen sich aus» in Zürich (CH): **Kompetenzorientiert lehren und lernen - Konkretisierung am Beispiel «Natur und Technik»**
- 03.11.2011 Tagung zum Thema "Naturwissenschaften und Technik besser verstehen" in Rathausen (CH): **«Energie» von Anfang an - Schüler(innen)orientierte Umsetzung für die Volksschule**
- 01.10.2011 ScienceComm'11 in Biel (CH): **Lehrplan 21: Hintergründe, Chancen und Risiken**

- 03.09.2011 Netzwerktreffen der Schulgruppe CH/FL in Zürich (CH): **Naturwissenschaften und Technik in der Primarschule gemäss HarmoS und Lehrplan 21**
- 06.07.2011 Kolloquium an der PH Zürich (CH): **HarmoS, Bildungsstandards, Lehrplan 21: Die Schweizer Bildungslandschaft im Wandel**
- 25.05.2011 Öffentlicher Abendvortrag im Rahmen der Projektwoche in der Schule Sonnenberg in Thalwil (CH): **Was Kinder durch Forschen fürs Leben lernen**
- 12.01.2011 Workshop MINT-Lernzentrum und VSE an der ETH Zürich (CH): **Einheiten zur Energie: Primarstufe und Sekundarstufe I**
- 25.10.2010 Konferenz Übergang Gymnasium-Universität auf dem Monte Verità (CH): **Lehrplan 21 und Stellwerktest**
- 22.09.2010 IPN-Kolloquium in Kiel (D): **Bildungsstandards für die Schweiz: HarmoS Naturwissenschaften+**
- 23.02.2010 64. Fortbildungswoche des Vereins zur Förderung des physikalischen und chemischen Unterrichts in Wien (A): **Von standardisierten Testaufgaben zu Lernaufgaben für den Unterricht**
- 22.02.2010 64. Fortbildungswoche des Vereins zur Förderung des physikalischen und chemischen Unterrichts in Wien (A): **Technik in Naturwissenschaften integrieren?!**
- 31.10.2009 Stipendiatentagung der Stiftung Dey in Frankfurt am Main (D): **Die Entwicklung und Implementierung von Bildungsstandards in der Schweiz**
- 23.10.2009 Natur und Technik im Unterricht besser verstehen. Eröffnungsanlass EducETH - Das neue ETH Kompetenzzentrum für Lehren und Lernen in Zürich (CH): **Wo bleibt die Gegenkraft?** (Input und Podiumsdiskussion; zusammen mit S. Kaufmann, M. Mohr, E. Stern und A. Vaterlaus).
- 02.10.2009 Motivierender und stufengerechter Physik-Unterricht an der ETH Zürich (CH): **Was können wir von Sekundarschülerinnen und -schülern erwarten?**
- 24.09.2009 IMST-Symposium in Klagenfurt (A): **Grundbildung und Aufgabenkultur in den naturwissenschaftlichen Fächern** (Workshop)
- 26.08.2009 Didaktische Weiterbildung für Physik-Dozierende an Fachhochschulen in Zürich (CH): **Wie begeistern wir Jugendliche für Physik?**
- 10.06.2009 Praxis und Potenzial Good Practices der Naturwissenschafts-, Mathematik- und Technikförderung aus Unternehmen, Institutionen und Schulen. Tagung des Bundesamts für Berufsbildung und Technologie in Brugg-Windisch (CH): **Das MINT-Lernzentrum für die Schule. Aus- und Fortbildung für Lehrpersonen** (Workshop)
- 25.02.2009 Fachdidaktisches Kolloquium Mensch und Umwelt – Im Spannungsfeld zwischen Disziplinarität und Integrativität in Zürich (CH): **«Für richtige Physik bleibt da keine Zeit...» – zum Stellenwert der Naturwissenschaften, auch im Hinblick auf den Lehrplan 21**
- 13.02.2009 Kompetenzmodelle und Bildungsstandards: Aufgaben für die naturwissenschaftsdiaktische Forschung in Basel (CH): **Erkenntnisgewinnung** (zusammen mit J. Mayer)
- 10.12.2008 Berlin-Brandenburgisches Colloquium in Berlin (D): **Validierung des HarmoS-Kompetenzmodells Naturwissenschaften+ mit Hilfe eines Experimentiertests**

- 15.08.2008 Summerschool «Das Experiment im Schulunterricht, in HarmoS und als Thema in unseren fachdidaktischen Lehrveranstaltungen» in Basel (CH):
HarmoS Naturwissenschaften+ – Der Handlungsaspekt «Fragen und Untersuchen»
- 26.03.2007 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Regensburg (D):
HarmoS Naturwissenschaften – Bildungsstandards für die Schweiz
- 03.11.2006 Deutsche Physikerinnentagung Berlin (D):
Was forschen eigentlich PhysikdidaktikerInnen?
- 28.10.2006 Doktorandentagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Oldenburg (D): **Perspektiven nach einer fachdidaktischen Promotion**
- 14.09.2006 Auftaktveranstaltung des Projekts «Großes Wissen - Kleine Forscher» des Gisbert-von-Romberg-Berufskollegs in Dortmund (D): **Unsere 5 Sinne – physikalische Messinstrumente. Warum uns die Physik näher ist als wir denken**
- 13.09.2006 Interkantonale Veranstaltung zum Thema Bildungsstandards Naturwissenschaften+ in Zürich (CH): **HarmoS Naturwissenschaften+: Bildungsstandards für die Schweiz**
- 14.07.2006 Didaktisches Kolloquium der Forschergruppe Naturwissenschaftlicher Unterricht in Essen (D): **HarmoS Naturwissenschaften+: Bildungsstandards für die Schweiz**
- 22.09.2005 Institut für Lehrerfort- und -weiterbildung Rheinland-Pfalz (D):
Wärmelehre: Phänomenologie und Schülervorstellungen
- 28.07.2005 Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung Dillingen (D):
Fächerübergreifende Begriffsbildungen und Konzepte in Biologie, Chemie und Physik
- 22.07.2005 Fachdidaktisches Kolloquium der Universität Duisburg-Essen (D):
Öffnung des physikalischen Praktikums
- 23.03.2005 Kongress des Verbands zur Förderung des MINT-Unterrichts (MNU) in Kiel (D):
Fächerverbindender Unterricht im Lernfeld Naturwissenschaften
- 01.12.2002 Symposium «Netzwerk bilden» in Mainz (D): **Die Bedeutung des NaT-Lab für die wissenschaftliche Ausbildung von Lehrkräften an der Universität**
- 22.07.2002 Universität Konstanz, Seminar über theoretische Oberflächenphysik (D): **Monte Carlo-Simulationen zum Adsorptionsverhalten von Homo- und Copolymerlösungen**
- 17.11.2000 Deutsche Physikerinnen Tagung in München (D):
Das Ada Lovelace-Projekt – ein Instrument des Hochschulmarketing zur Anwerbung weiblicher Studierender in naturwissenschaftlich-technischen Berufen
- 1999-2002 Diverse Präsentationen des
Lernprogramms zu Thermodynamik und Statistischer Physik

WEITERE PRÄSENTATIONEN AN TAGUNGEN UND KONFERENZEN

- 11.09.2023 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Hamburg (D):
Erklärvideos im naturwissenschaftlichen Unterricht
- 16.11.2022 Master-Messe in Zürich (CH):
Berufsziel Vermittlung: Lehr- und Lernprozesse wissenschaftlich erkunden und fachspezifisch vertiefen

- 14.05.2022 12. Forum Fachdidaktiken Naturwissenschaften und Geographie in Gossau (CH):
Praktisch-naturwissenschaftliches Arbeiten mit NaTech 7–9: Alles neu oder alles beim Alten?
- 08.04.2022 5. Tagung Fachdidaktiken in Locarno (CH):
Wie können sich Lehrmittelentwicklung und Lehrmittelforschung sinnvoll ergänzen?
- 26.03.2022 SWiSE-Innovationstag Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht in Zürich (CH):
SimplyHuman-Experimentierkiste «Optische Phänomene» für den NMG-Unterricht (Workshop zusammen mit J. Arnold)
- 07.05.2021 Netzwerktagung des Programms «Nationales Netzwerk MINT-Bildung» (virtuell):
Rückblick auf das Programm 2017–2020 & Ergebnisse der Evaluation (Hauptreferat zusammen mit C. Schneider)
- 11.09.2019 Internationale Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDGP) und der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB im VBio) 2019 in Wien (A):
Praktisches naturwissenschaftliches Arbeiten im Spannungsfeld der Disziplinen (Workshop zusammen mit A. Lembens & J. Arnold)
- 09.03.2019 SWiSE-Innovationstag Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht in St. Gallen (CH):
Unterrichten nach Lehrplan 21 mit «NaTech 7–9»
- 30.11.2018 Forschungstag der PH FHNW in Basel (CH):
Entwicklung neuer naturwissenschaftlicher Lehrmittel: Chancen und Herausforderungen
- 21.11.2018 Netzwerk Natur und Technik – Treffen der Deutschschweizer Kantone in Brugg (CH):
Erarbeitung von Beurteilungsrastern
- 08.11.2018 Swissdidac Bern (CH):
Experimentieren mit «NaTech 7–9»? (Workshop)
- 24.03.2018 SWiSE-Innovationstag Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht in Bern (CH):
Neue Lehrmittel für die Sek 1: NaTech und Prisma (zusammen mit P. Labudde)
- 24.03.2019 Treffen der TriRhenaTech der PH FHNW in Brugg (CH):
Energiekonzepte in der Schule (zusammen mit J. Zimmermann)
- 28.11.2017 Netzwerk Natur und Technik – Treffen der Deutschschweizer Kantone in Brugg (CH):
Beurteilung in den neuen Lehrmitteln
- 29.09.2017 1. Netzwerktagung «PgB MINT Bildung» in Bern (CH):
Netzwerk MINT-Bildung: Evaluation auf Programmebene (Referat und Poster, zusammen mit M. Holmeier)
- 22.08.2017 Konferenz der European Science Education Research Association in Dublin (IRL):
Competence Models for Science in Switzerland (zusammen mit C. Gut)
- 18.08.2017 SWiSE Summerschool «Fachdidaktischer Dialog zum Thema Diagnose und Beurteilung» in Morschach (CH): **Lehrmittel und Testsysteme: quo vadis?** (Workshop; zusammen mit P. Kunz & P. Labudde)
- 08.09.2016 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Zürich (CH):
Symposium ExKoNawi: Experimentelle Kompetenzen in den Naturwissenschaften (zusammen mit C. Gut)

- 21.01.2016 Ideen.innovationen.impulse.2016 an der PH Zürich (CH):
Neue naturwissenschaftliche Lehrmittel passend zum Lehrplan 21
- 17.09.2015 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Berlin (D):
ESPri: Energiestudie zu Vorstellungen & Kontexten in der Primarschule
- 30.06.2015 Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Bildungsforschung in St. Gallen (CH):
Professionalisierung von naturwissenschaftlichem Unterricht: Ein Blick auf Schulleitung, Lehrpersonen und Schülerinnen und Schüler im Projekt SWiSE (DiskutantIn des Symposiums)
- 07.03.2015 SWiSE-Innovationstag Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht in Luzern (CH):
SimplyHuman: Unterrichtsmaterialien zum Thema «Mensch und Gesundheit» (Workshop; zusammen mit A. Bonetti & E. Kölbach)
- 22.01.2015 swissuniversities-Tagung zum Thema «Professionalisierung in den Fachdidaktiken» in Bern (CH): **Professionalisierung durch Forschung in den Naturwissenschaftsdidaktiken** (Postersymposium; zusammen mit M. Wilhelm)
- 16.09.2014 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Bremen (D):
Durch Weiterbildung zum kompetenzorientierten Naturwissenschaftsunterricht (Poster; zusammen mit M. Brückmann, E. Kölbach & P. Hild)
- 15.09.2014 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Bremen (D):
Experimentelle Kompetenzen diagnostizieren und fördern (Symposium; zusammen mit H. Härtig, C. v. Aufschnaiter & C. Gut).
- 11.09.2013 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in München (D):
Individuelle Förderung experimenteller Kompetenzen mit Lernaufgaben (Poster; zusammen mit P. Hild & I. Parchmann)
- 04.09.2013 Konferenz der European Science Education Research Association in Nicosia (CY):
Modelling, enhancing and assessing experimental competence (Symposium; zusammen mit C. Gut)
- 04.09.2013 Konferenz der European Science Education Research Association in Nicosia (CY):
Modelling and assessing experimental competence: An interdisciplinary progress model for hands-on assessments (zusammen mit C. Gut, P. Hild & J. Tardent)
- 09.03.2013 Innovationstag Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht, St. Gallen (CH):
Naturwissenschaftliche Lehrmittel unter der Lupe (Vortrag)
Differenzierte Lernaufgaben zu chemischen Experimenten (Workshop; zusammen mit P. Hild)
Technikverständnis und -interesse am Beispiel des Stirlingmotors (Workshop; zusammen mit S. Ott).
- 22.09.2012 Eröffnungsfest Campus PH Zürich (CH): **Was ist ein «gutes» naturwissenschaftliches Lehrmittel und wie findet man das heraus?**
- 20.01.2012 Forum Fachdidaktiken Naturwissenschaften in Gossau (CH):
«Energie» von Anfang an – Entwicklung von Unterrichtsmaterialien für die Volksschule (zusammen mit M. Hartmann & J. Haerle)
- 04.11.2011 Forschungstag an der PH Zürich (CH):
Workshop: Fachdidaktische Unterrichtsqualität im Bereich MINT (zusammen mit B. Drollinger).

- 05.04.2011 NARST (National Association of Research in Science Teaching) 2011 Annual International Conference in Orlando, Florida (USA):
Educational standards and learning progressions in Switzerland
- 05.03.2011 Innovationstag Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht in Brugg (CH):
Naturwissenschaftliche Kompetenzen fördern konkret (zusammen mit P. Kunz)
- 28.10.2010 Worlddidac in Basel (CH):
Technikverständnis fördern - auch im Naturwissenschaftsunterricht!
- 15.09.2010 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Potsdam (D):
«Mehr Technik im Naturwissenschaftsunterricht» – aber wie?
- 22.01.2010 Forum Fachdidaktik Naturwissenschaften in Lausanne (CH):
HarmoS-Testaufgaben im Unterricht?! (zusammen mit C. Gut und U. Wagner)
- 14.09.2009 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Dresden (D):
Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht im Kanton Zürich
- 12.06.2009 Naturwissenschaftsdidaktisches Kolloquium der COHEP-Fachgruppe Naturwissenschaftsdidaktik zum Thema «Belastbare naturwissenschaftliche Konzepte: Eingeführt in der Primarschule, aufgegriffen am Gymnasium» in Zürich (CH):
Mechanik und Elektrizitätslehre in der obligatorischen Schulzeit
- 05.06.2009 Fachtagung Natur-Mensch-Mitwelt in Zürich (CH):
Physikdidaktische Abschlussarbeiten in der Sekundarstufe I (zusammen mit C. Gut)
- 03.04.2009 Marktplatz Forschung & Entwicklung an der PH Zürich (CH):
Physik mal anders: Experimente für alle
- 18.01.2008 Forum Fachdidaktik Naturwissenschaften in Bern (CH):
HarmoS Naturwissenschaften+ – Neue Aufgabenkultur in der Sekundarstufe I (zusammen mit U. Wagner)
- 27.10.2007 Tagung «Unterrichten mit neuen Medien» in Zürich (CH):
EducETH-Workshop: Technik als Schulfach? – Das Projekt "Technik in der Allgemeinbildung"
- 27.03.2007 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Regensburg (D):
Technik in der Allgemeinbildung
- 27.10.2006 Forschungstag der PHZH auf der Insel Au (CH):
Bildungsstandards für die Schweiz: HarmoS Naturwissenschaften. Aufgabenkonstruktion zur Kompetenzerfassung (zusammen mit A. Kauertz)
- 19.10.2006 Studientage Bern (CH):
Bildungsstandards und Unterrichtsqualität in den Naturwissenschaften. Konstruktion von Aufgaben für den naturwissenschaftlichen Unterricht (zusammen mit U. Wagner)
- 19.09.2006 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Bern (CH):
In der Schweiz ist alles besser!?
- 22.03.2006 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Kassel (D):
Physik und Kunst: Farberlebnisse fächerverbindend
- 17.03.2006 Forum di didattica delle scienze sperimentali in Locarno (CH):
Farberlebnisse im Alltag: Von der Kunst über das Auge zum Regenbogen

- 19.09.2005 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Paderborn (D):
Eisbär und Pinguin – Wärmelehre fächerübergreifend
- 09.03.2005 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Berlin (D):
Experimentieren im Physikunterricht - mehr als «Kochrezepte» abarbeiten
- 16.09.2004 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Heidelberg (D):
Entropie – mehr als ein Maß für die Unordnung im Kinderzimmer?
- 16.03.2004 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Düsseldorf (D):
Entropie und Energie fächerverbindend unterrichten
- 16.09.2003 Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik in Berlin (D):
Schülerorientierter Zugang zur Wärmelehre
- 21.03.2003 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Augsburg (D):
Computerunterstützter Zugang zu Statistischer Physik und Thermodynamik
- 14.03.2002 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Regensburg (D):
Monte Carlo-Simulationen zum Adsorptionsverhalten von Blockcopolymeren
- 04.04.2001 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Regensburg (D):
Adsorption Behavior of Homo- and Block-Copolymers

ORGANISATION, DURCHFÜHRUNG UND LEITUNG VON WEITEREN VERANSTALTUNGEN

- 03.11.2022 Referat **Sprachbewusster Unterricht beim Experimentieren in NMG und NT** sowie stufenspezifische Workshops im Rahmen der Veranstaltungsreihe QUIMS «Beurteilen und Fördern mit Fokus auf Sprache» in Zürich (CH)
- 2020/21 Einführungskurse **«Natur und Technik» unterrichten mit «NaTech 7–9»** im Kanton Zürich (CH): Konzept, Organisation und Durchführung der Grundlagenkurse als Distance Learning Veranstaltungen
- 2019–2021 Diverse Weiterbildungskurse **«Natur und Technik» unterrichten mit «NaTech 7–9»** in verschiedenen Kantonen: Konzept, Organisation und Durchführung
- 2019 Einführungskurse **«Natur und Technik» unterrichten mit «NaTech 7–9»** im Kanton Zürich (CH): Konzept, Organisation und Durchführung der Grundlagenkurse sowie der Vertiefungskurse Physik, insgesamt 12 Kurse
- seit 2017 Diverse (schulinterne) Weiterbildungskurse im Bereich Naturwissenschaften für alle Stufen
- 28.04.2014 Weiterbildungstag für Lehrpersonen des Kindergartens und der Primarstufe in Balzers (FL): **Experimentieren in Kindergarten und Primarschule – einfach und konkret. Naturwissenschaftliche Phänomene im Experiment erleben**
- 2013–2017 Weiterbildungsreihen **Naturwissenschaften be-greifen** an der PH Zürich (CH): jährlich ca. 12 Veranstaltungen für die Lehrpersonen der Mittelstufe (3.-6. Schuljahr) der Sekundarstufe I (7.-9. Schuljahr) und ca. 6 Schulinterne Veranstaltungen (zusammen mit M. Brückmann, M. Hartmann, P. Hild, E. Kölbach & L. Möschler)
- 21.09.2011–
12.12.2011 Weiterbildung im Rahmen von SWiSE – Swiss Science Education in Zürich (CH): **Naturwissenschaftliche Kompetenzen fördern konkret (für Sekundarlehrpersonen)** (zusammen mit J. Tardent und P. Kunz)

- 29.05.2010 Für das Bildungsdepartement des Kantons St. Gallen in Gossau (CH):
Technikeinheiten für den naturwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe I
(zusammen mit P. Weymuth)
- 27.02.2009 **Expertentagung: Empfehlungen zum NaTech-Unterricht im Kanton Zürich** (CH)
(zusammen mit E. Stern, P. Greutmann und A. Zeyer)
- 29.10.2008 Weiterbildungstag «Technik und Unterricht» in Zürich (CH):
Moderne Technik für die Sekundarstufe I (zusammen mit S. Rubin)
- 06.10.2008 Montagsgemeinschaft an der PH Zürich (CH):
LEGO Roboter: kreatives Arbeiten mit dynamischen Bausteinen, interdisziplinär und themenübergreifend (zusammen mit R. Fink und M. Schraner)
- 30.01.2008 Weiterbildungskurs für Lehrpersonen der Sekundarstufen I und II in Zürich (CH):
Dunkle Machenschaften um Himmelskörper – Ein historischer Kriminalfall naturwissenschaftlich hinterfragt (zusammen mit M. Burkhard und M. Leemann)