

Publikationsverzeichnis Sabine Streller (Stand 21.11.2020)

Bücher

Streller, S., Bolte, C., Dietz, D., Noto La Diega, R. (2019) *Chemiedidaktik an Fallbeispielen*. Springer, Heidelberg.

Erb, M., Streller, S. (Hg.; 2014). *Es wa(h)r einmal... Naturwissenschaften im Märchen*. Münster: Schöningh-Verlag.

Streller, Sabine (2009): *Förderung von Interesse an Naturwissenschaften. Eine empirische Untersuchung zur Entwicklung naturwissenschaftlicher Interessen von Grundschulkindern im Rahmen eines außerschulischen Lernangebots*. Peter Lang Verlag, Frankfurt am Main.

Zeitschriftenbeiträge

Streller, S. (2020). Säure oder keine Säure – Das Rätsel um die Struktur von Vitamin C. Erscheint in *chemkon* – online bereits veröffentlicht: <https://doi.org/10.1002/ckon.202000027>

Roth, K., Streller, S. u.a. (2019): Vom wohl- oder übelriechenden Spargelurin. Die ChiuZ-Spargelstudie. In: *Chemie in unserer Zeit*, Jg. 53, Heft 2, 126-129

Streller, S., Roth, K. (2018): Das Aroma des Spargelurins. Vom Hochgenuss zum Gestank. In: *Chemie in unserer Zeit*, Jg. 52, Heft 2, 112-119

Hormann, J., Streller, S., Kulak, N. (2018). Synthesis and Evaluation of Artificial DNA Scissors: An Interdisciplinary Undergraduate Experiment. *J. Chem. Educ.* 95, 1848–1855.

Streller, S., Bolte, C. (2018): Becoming a Chemistry Teacher – Expectations for Chemistry Education Courses. *NorDiNa*, Vol. 14, No. 2, 125-137.
<https://www.journals.uio.no/index.php/nordina/article/view/6162>

Streller, S., Knebel, D. (2017). Vom Märchen zum Schlüsselkonzept Dichte. In: *PdN-ChiS*, Jg. 66, Heft 1, 20-24.

Streller, S. (2014). Seifenblasen - Vergängliche Schönheit. In: *MNU* 67/6, 345-349.

Streller, S. (2014). Cinderella separates a mixture. *Science and children*, Vol. 52, No. 4, pp. 49-53.

Streller, S., Roth, K. (2013): Starker Tobak. Unsere Lust und Last mit der Zigarette. In: *Chemie in unserer Zeit*, Jg. 47, Heft 4, 248-268.

Streller, S., Bolte, C. (2013). Translating University chemistry for the classroom. *Chemistry in Action!* Issue 101, Winter 2013, pp 20-26.

Streller, S., Roth, K. (2012): Eine Rinde erobert die Welt. Von der Apotheke bis an die Bar. In: *Chemie in unserer Zeit*, Jg. 46, Heft 4, 228-247.

Streller, S., Grote-Großklaus, I., Schmiereck, S. (2012). Die schnellste Nudel. Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen im fächerübergreifenden Unterricht. In: *NiU Chemie*, 23, 130/131, S. 60-65.

Streller, S., Erb, M., Bolte, C. (2012). Das Berliner ProNawi-Projekt. Förderung naturwissenschaftlicher Kompetenzen durch die Projektgruppe Naturwissenschaften. In: *NiU Chemie*, 23, 130/131, S. 76-79.

Streller, S. (2012). Experiencing inquiry learning. *Chemistry in Action!* Issue 97, Summer 2012, pp 18-22.

Bolte, C. Streller, S. (2012) Evaluating students' active learning in science courses. *Chemistry in Action!* Issue 97, Summer 2012, pp 13-17.

Streller, S., Roth, K. (2011): 50 Jahre Pille in Deutschland. Über die Heldentaten der Hormonsucher. In: *Chemie in unserer Zeit*, Jg. 45, Heft 4, 270-291.

- Streller, S., Roth, K. (2010): Mein kleiner grüner Kaktus. Licht in der Dunkelreaktion. In: *Chemie in unserer Zeit*, Jg. 44, Heft 4, 284-305.
- Streller, S. (2009): Die Guten ins Töpfchen... Eine märchenhafte Stofftrennung. In: *Weltwissen Sachunterricht*, Jg. 4, Heft 4, 23-26.
- Streller, S., Roth, K. (2009): Der gehörnte Roggen. Ein chemischer Blick auf den Isenheimer Altar. In: *Chemie in unserer Zeit*, Jg. 43, Heft 5, 272-287.
- Streller, S., Roth, K. (2009): Von Seefahrern, Meerschweinchen und Citrusfrüchten. Der lange Kampf gegen Skorbut. In: *Chemie in unserer Zeit*, Jg. 43, Heft 1, 38-54.
- Streller, S., Bolte, C. (2008): Tornados im globalen Klimageschehen. In: *PdN-ChiS*, Jg. 57, Heft 2, 11-16.

Online-Veröffentlichungen

www.chemieunterricht.de Tipp des Monats:

- Streller, S. (Februar 2021): Nachtrag zum Monatstipp 253: Riboflavin in Brausetabletten
- Dietz, D., Streller, S. (November 2019): Sonne, Meer und helle Haare
- Streller, S. (Juni 2019): Von der Kunst einen Wasserkocher zu entkalken
- Streller, S. (Februar 2019): Schneekristalle konservieren
- Streller, S. (Januar 2019): Die Innovation: Mizellenwasser
- Streller, S. (Juli 2018): Riboflavin in Brausetabletten
- Streller, S. (Februar 2018): Gelatine Fix - gelingt garantiert?
- Streller, S., Ostermann, M., Weese, M. (November 2017): Du hast die Nägel schön - Nageldesign mit UV-Licht
- Streller, S. (Mai 2017): Alle Jahre wieder - Spargelzeit!
- Streller, S. (Februar 2017): Wieso haben Blasinstrumente manchmal rote Flecken?
- Streller, S. (Oktober 2016): Der Ort der Varusschlacht oder was Phosphate im Boden verraten können
- Streller, S. (Juni 2016): Vom Sinn und Unsinn des Öko-Kupferlappens
- Streller, S. (Februar 2016): Arsen im Reis

Beiträge in Sammelbänden

- Streller, S., Frühinsfeld, C. (2014). Des Kaisers neue Kleider. In: M. Erb & S. Streller. *Es wa(h)r einmal... Naturwissenschaften im Märchen*. Münster: Schöningh-Verlag, S. 33-56.
- Knebel, D., Erb, M., Streller, S. (2014). Aschenputtel. In: M. Erb & S. Streller. *Es wa(h)r einmal... Naturwissenschaften im Märchen*. Münster: Schöningh-Verlag, S. 79-99.
- Streller, S., Bolte, C. (2014) Crossing borders in science teaching - PROFILES teachers on their way to the European Science on Stage festival 2013 and towards teachers ownership. In: C. Bolte, J. Holbrook, R. Mamluk-Naaman, F. Rauch (Eds). *Science teachers' continuous development in Europe. Case studies from PROFILES project*. Berlin: Freie Universität Berlin / Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, pp 189-196.
- Streller, S. (2014). Once upon a time... Fairy tales in science lessons. In: C. Bolte, F. Rauch (Eds.). *Enhancing inquiry-based science education and teachers' continuous professional development in Europe: Insights and reflections on the PROFILES project and other projects*

funded by the European Commission. Berlin: Freie Universität Berlin / Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, pp 70-72.

Bolte, C., Streller, S., Hofstein, A. (2013). How to motivate students and raise their interest in chemistry education. In: I. Eilks & A. Hofstein (Eds.). *Teaching chemistry - a studybook*. Sense Publishers, Rotterdam, pp 67-95.

Coll, R., Gilbert, J., Pilot, A., Streller, S. (2013). How to benefit from the informal and interdisciplinary dimension of chemistry in teaching. In: I. Eilks & A. Hofstein (Eds.). *Teaching chemistry - a studybook*. Sense Publishers, Rotterdam, pp 241-268.

Streller, S., Erb, M., Bolte, C. (2012): Lehrerinnen und Lehrer kooperieren: Die Projektgruppe Naturwissenschaften. In: H. Giest, E. Heran-Dörr, C. Archie (Hg.): *Instruktion und Konstruktion. Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 191-198.

Streller, S., Hoffmann, M., Bolte, C. (2012): KieWi-Sprachcamp Naturwissenschaften: Sprachförderung im Kontext naturwissenschaftlichen Lernens. In: Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hg.): *Sprachförderung / Deutsch als Zweitsprache Fachbrief Nr. 13*, S. 16-19.

Bolte, C., S. Streller, J. Holbrook, M. Rannikmae, A. Hofstein, R. Mamlok Naaman, & F. Rauch (2012). Introduction into PROFILES - Professional reflection-oriented focus on inquiry-based learning and education through science. Bolte, C., Holbrook, J., & Rauch, F. (Eds.). *Inquiry based science education in Europe - First examples and reflections from the PROFILES project*. University of Klagenfurt (Austria), pp 31-42.

Streller, S., C. Bolte (2012). Science teachers cooperate: PROFILES teachers' continuous professional development and the FU Berlin "ProNawi"-project. Bolte, C., Holbrook, J., & Rauch, F. (Eds.). *Inquiry based science education in Europe - First examples and reflections from the PROFILES project*. University of Klagenfurt (Austria), pp 68-70.

Streller, S., Hansen, A., Schulte, Th. (2012). ActiveO2 – The power drink with oxygen. In: Bolte, C., Holbrook, J., & Rauch, F. (Eds.). *Inquiry based science education in Europe - First examples and reflections from the PROFILES project*. University of Klagenfurt (Austria), pp 182-184.

Streller, S., Bolte, C. (2011): Das KieWi-Sprachcamp Naturwissenschaften. Naturwissenschaftliches und sprachbezogenes Lernen im Rahmen eines außerschulischen organisierten Bildungsangebotes für Berliner Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 5/6. In: Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hg.): *Sprachförderung / Deutsch als Zweitsprache Fachbrief Nr. 10*, 23-26.

Streller, S., Bolte, C. (2008): Förderung des Interesses von Kindern an Naturwissenschaften. In: D. Giest, J. Wiesemann (Hg.): *Kind und Wissenschaft. Welches Wissenschaftsverständnis hat der Sachunterricht? Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 97-108.

Bolte, C., Streller, S., Benedict, C. (2007): KieWi & Co. - Kinder im Grundschulalter entdecken Naturwissenschaften. In: R. Lauterbach, A. Hartinger, B. Feige, D. Cech (Hg.): *Kompetenzerwerb im Sachunterricht fördern und erfassen. Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 183-194.

Bolte, C., Streller, S. (2007): "Unverhofft kommt oft!" - Wenn Grundschullehrerinnen und -lehrer Naturwissenschaften für ihre Unterrichtspraxis entdecken (müssen). In: R. Lauterbach, A. Hartinger, B. Feige, D. Cech (Hg.): *Kompetenzerwerb im Sachunterricht fördern und erfassen. Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 139-150.

Bolte, C., Streller, S. (2006): KieWi & Co. - Chemiebezogene Bildungsangebote für Grundschul Kinder und Grundschullehrer/-innen. In P. Nentwig, S. Schanze (Hg.) *Es ist nie zu früh! Naturwissenschaftliche Bildung in jungen Jahren*. Münster: Waxmann, 67-83.

Beiträge in Tagungsbänden

Streller, S., Bolte, C. (2021). Fortbildungsbedarf im Fach Naturwissenschaften in Berlin und Brandenburg. In: S. Habig (Hg). Naturwissenschaftlicher Unterricht und Lehrerbildung im Umbruch? Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik Jahrestagung 2020, Essen: Universität Duisburg-Essen, S. 705-708, https://www.gdcp-ev.de/wp-content/tb2021/TB2021_705_Streller.pdf

Bolte, C., Streller, S. (2020). Anregungen für die Praxis der Chemielehrer*innen-Aus- und – Fortbildung. In: S. Habig (Hg). Naturwissenschaftliche Kompetenzen in der Gesellschaft von morgen. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik Jahrestagung in Wien 2019, Essen: Universität Duisburg-Essen, S. 515, https://www.gdcp-ev.de/wp-content/tagungsbaende/GDCP_Band40.pdf

Bolte, C., Streller, S. (2020). Erwartungen Lehramtsstudierender mit Fach Chemie an Studium und Beruf. In: S. Habig (Hg). Naturwissenschaftliche Kompetenzen in der Gesellschaft von morgen. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik Jahrestagung in Wien 2019, Essen: Universität Duisburg-Essen, S. 516-519, https://www.gdcp-ev.de/wp-content/tagungsbaende/GDCP_Band40.pdf

Bolte, C., Streller, S., Noto La Diega, R., Godowski, G., Hoffmann, M. (2020). Verzahnung von 1. und 2. Phase der Chemielehrer*innen-Bildung an der Freien Universität Berlin. In: S. Habig (Hg). Naturwissenschaftliche Kompetenzen in der Gesellschaft von morgen. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik Jahrestagung in Wien 2019. Essen: Universität Duisburg-Essen, S. 519-522, https://www.gdcp-ev.de/wp-content/tagungsbaende/GDCP_Band40.pdf

Streller, S., Bolte, C. (2019). Becoming a chemistry teacher - expectations for chemistry education courses. In Levrini, O. & Tasquier, G. (Eds.), Electronic Proceedings of the ESERA 2019 Conference. The beauty and pleasure of understanding: engaging with contemporary challenges through science education, pp. 1527-1534. Bologna: ALMA MATER STUDIORUM – University of Bologna.

Streller, S. und Studierende (2018). Das Schulbuch im Berliner Chemieunterricht – eine Bestandsaufnahme. In: C. Maurer (Hg.): Qualitätsvoller Chemie- und Physikunterricht – normative und empirische Dimensionen. Regensburg: Universität Regensburg, 699-702.

Streller, S., Bolte, C. (2016): Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern – vom Lerner zum Multiplikator. In: C. Maurer (Hg.): Authentizität und Lernen - das Fach in der Fachdidaktik. Regensburg: Universität Regensburg, 545-547.

Bolte, C., Streller, S. (2013): PROFILES I: Von der Theorie zur Praxis. In: S. Bernholt (Hg.): Inquiry-based learning – Forschendes Lernen. Münster: Lit, 178-179.

Bolte, C., Streller, S. (2013): PROFILES: Education through science – Bildung durch Naturwissenschaften. In: S. Bernholt (Hg.): Inquiry-based learning – Forschendes Lernen. Münster: Lit, 180-182.

Streller, S., Bolte, C. (2013): PROFILES II: Beispiele aus der Projektpraxis. In: S. Bernholt (Hg.): Inquiry-based learning – Forschendes Lernen. Münster: Lit, 192-193.

Streller, S. (2013): PROFILES in der Lehramtsausbildung. In: S. Bernholt (Hg.): Inquiry-based learning – Forschendes Lernen. Münster: Lit, 194-196.

Streller, S., Hoffmann, M., Bolte, C. (2012): KieWi & Co.: Sprachförderung im Kontext naturwissenschaftlichen Lernens. In: S. Bernholt (Hg.): Konzepte fachdidaktischer Strukturierung für den Unterricht. Münster: Lit, 572-574.

Bolte, C., Streller, S., Rannikmae, M., Holbrook, J., Hofstein, A., Mamlok-Naaman, R., Rauch, F. (2012): PROFILES Projekt erfolgreich gestartet. In: S. Bernholt (Hg.): Konzepte fachdidaktischer Strukturierung für den Unterricht. Münster: Lit, 589-591.

- Bolte, C., Streller, S. (2012). Evaluating student gains in the PROFILES project. Proceedings of the European Science Educational Research Association (ESERA).
http://lsg.ucy.ac.cy/esera/e_book/base/ebook/strand5/ebook-esera2011_BOLTE_1-05.pdf
- Bolte, C., Streller, S., Holbrook, J., Rannikmae, M., Mamlok-Naaman, R., Hofstein, A., Rauch, F. (2012). PROFILES – Professional reflection-oriented focus on inquiry-based learning and education through science. Proceedings of the European Science Educational Research Association (ESERA).
http://lsg.ucy.ac.cy/esera/e_book/base/ebook/strand5/ebook-esera2011_BOLTE_2-05.pdf
- Streller, S., Bolte, C. (2012). A longitudinal study on interests in science. Proceedings of the European Science Educational Research Association (ESERA).
http://lsg.ucy.ac.cy/esera/e_book/base/ebook/strand10/ebook-esera2011_STRELLER-10.pdf
- Streller, S., Bolte, C. (2011): Professionalisierung im Rahmen naturwissenschaftlicher Lehrerbildung. In: D. Höttecke (Hg.): Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag zur Gestaltung partizipativer Demokratie. Münster: Lit, 90-92.
- Streller, S., Erb, M., Kirschenmann, B., Bolte, C. (2011): Wasser, Luft und Pferdemit: Lehramtsausbildung in Projekten. In: D. Höttecke (Hg.): Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag zur Gestaltung partizipativer Demokratie. Münster: Lit, 96-98.
- Streller, S., Erb, M., Bolte, C. (2011): ProNawi: Professionalisierung von Lehrer(inne)n in Naturwissenschaften. In: D. Höttecke (Hg.): Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag zur Gestaltung partizipativer Demokratie. Münster: Lit, 102-104.
- Bolte, C., Streller, S., Kirschenmann, B., Fujii, H. (2011): Chemie (in) der deutsch-japanischen Extra-Klasse. In: D. Höttecke (Hg.): Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag zur Gestaltung partizipativer Demokratie. Münster: Lit, 614-616.
- Streller, S., Bolte, C. (2010): KieWi & Co.: Entwicklung von Interessen an Naturwissenschaften bei Grundschulkindern. In: D. Höttecke (Hg.): Entwicklung naturwissenschaftlichen Denkens zwischen Phänomen und Systematik. Münster: Lit, 488-490.
- Bolte, C., B. Kirschenmann, S. Streller (2010). Enhancing Pupils' Abilities to Properly Judge and Make Informed Decisions in the Field of Renewable Energy Sources – Bioenergy. In G. Cakmakci & M.F. Taşar (Eds.), Contemporary science education research: scientific literacy and social aspects of science. 149-154 (163/168).
http://www.esera2009.org/books/Book_5.pdf.
- Eilks, I., J. Holbrook, R. Mamlok-Naaman, R. Marks, C. Bolte, B. Kirschenmann, S. Streller, M. Rannikmäe, A. Laius (2010). Ways to promote essential elements of a developed scientific literacy in science education. In G. Cakmakci & M.F. Taşar (Eds.), Contemporary science education research: scientific literacy and social aspects of science. 131-132 (145/146). http://www.esera2009.org/books/Book_5.pdf.
- Streller, S., Bolte, C. (2010): Development of Interests in Science – a Longitudinal Study with Primary School Children. In: Maciejowska, I., Ciesla, P. (Eds.): 10th European Conference on Research in Chemistry Education (ECRICE). Book of Abstracts. Pedagogical University of Krakow, 263-264.
- Streller, S., Bolte, C. (2009): KieWi & Co.: Ein Schülerlabor für Grundschulkindern im Urteil der Eltern. In: D. Höttecke (Hg.): Chemie- und Physikdidaktik für die Lehramtsausbildung. Münster: Lit, 452-454.
- Bolte, C., Streller, S. (2008). "The Building Blocks of Life – An Introduction to Biochemistry" – An Extra-Curricular Course to Promote Students' Interests in Learning Chemistry. Proceedings of the XIII. International Organization for Science and Technology Education (IOSTE) Symposium: The Use of Science and Technology Education for Peace and Sustainable Development. 294-300.
- Streller, S., Bolte, C. (2008): KieWi & Co.: Vom Schülerlabor in den naturwissenschaftlichen Unterricht der Grundschule. In: Höttecke, D. (Hg.): Kompetenzen, Kompetenzmodelle, Kompetenzentwicklung. Münster: Lit, 92-94.

Streller, S., Bolte, C. (2007): KieWi & Co.: Einmal ist keinmal! In: D. Höttecke (Hg.): Naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Münster: Lit, 227-229.

Streller, S., Bolte, C. (2007): Chemie (in) der Extra-Klasse: Bausteine des Lebens. In: D. Höttecke (Hg.): Naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Münster: Lit, 598-600.

Bolte, C., Benedict, C., Streller, S. (2007): Wie Grundschul Kinder Natur-Wissen schaffen (wollen). In: D. Höttecke (Hg.): Naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Münster: Lit, 248-250.

Bolte, C., Streller, S. (2006): Hindernisse und Potenziale des "neuen" Unterrichtsfachs Naturwissenschaften für die Jahrgangsstufe 5/6 aus Sicht Berliner Grundschullehrer/-innen. In: A. Pitton (Hg.): Lehren und Lernen mit neuen Medien. Münster: Lit, 380-382.

Bolte, C., Streller, S. (2006): KieWi & Co. – Kinder entdecken Wissenschaft. In: A. Pitton (Hg.): Lehren und Lernen mit neuen Medien. Münster: Lit, 383-385.