

LEBENS LAUF

AXEL GOY

Hochschullaufbahn (JLU Gießen)	1989 – 1995	Lehramt an Gymnasien, Fächer: Mathematik, Chemie
	1995 – 1996	Ergänzungsstudium „Grundlagen der Praktischen Informatik und Angewandten Mathematik“
	1996 – 1999	Erweiterungsstudium für das Lehramt an Gymnasien, Fach: Geschichte
Beruflicher Werdegang	1999 – 2001	Referendariat in den Fächern Mathematik, Geschichte und Chemie (alle große Fakultas)
	2001 – 2004	Gymnasium Überlingen (Multimediaberater; Fachbeauftragter Geschichte; Ausbildungslehrer)
	2004 – 2009	Albert-Einstein-Gymnasium Ravensburg; Fachabteilungsleiter für den gesellschaftswissenschaftlichen Bereich
	2004	Beförderung zum Oberstudienrat
	2007	Beförderung zum Studiendirektor
	2006-2010	Lehrbeauftragter für EDV am Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte, Abtl. Gymn., Weingarten
	2006 – 2008	Lehrbeauftragter für Mathematik am Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte, Abtl. Gymnasien, Weingarten
	seit 2008	Fachleiter für Mathematik am Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte, Abtl. Gymn., Weingarten
	seit 2011	Lehrbeauftragter an der PH Weingarten, FB Mathematik, ein Semester auch an Uni Konstanz
	2012 - 2021	Gymnasium Wangen
	seit 2012	Herausgeber der gymnasialen Schulbuchreihe „mathe.delta“, BW, im Buchner-Verlag (Bamberg)
	2013-2017	Mitglied der Bildungsplankommission G8 (Baden-Württemberg) sowie der zugehörigen ZPGs, Standards 6 und 8, der Sek-I und des Gymnasiums
	2018	Deutscher Schulbuchpreis in Bronze für „mathe.delta“
Seit 01.12.2021	Leiter der Abteilung Gymnasium des Seminars für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte (Berufliche Schulen und Gymnasium – Abteilung Gymnasium), ständiger Vertreter des Direktors	

PUBLIKATIONS- UND VORTRAGSVERZEICHNIS

Vorträge (Auswahl)

- [1] Goy, Axel (2011): Umgang mit Heterogenität – Binnendifferenzierung im Mathematikunterricht. Lehrerfortbildung, Seminar Weingarten.
- [2] Goy, Axel (2011): Umgang mit Heterogenität – Binnendifferenzierung im Mathematikunterricht. Lehrerfortbildung, Carlo-Schmid-Gymnasium Tübingen.
- [3] Goy, Axel (2011): Umgang mit Heterogenität – Binnendifferenzierung im Mathematikunterricht. Lehrerfortbildung, Gymnasium St. Konrad, Ravensburg.
- [4] Goy, Axel (2012): Diagnostizieren und Fördern im Mathematikunterricht. Lehrerfortbildung, Gymnasium Messkirch.
- [5] Goy, Axel (2013): Mathematik mit Herz, Hand und Verstand: Mathematik und Sport. Lehrerfortbildung, Seminar Weingarten.
- [6] Goy, Axel (2014): Binnendifferenzierung im Unterricht. CAS-Tagung Karlsruhe.
- [7] Goy, Axel (2015): Binnendifferenzierung im Unterricht. Fachberater RP Freiburg.
- [8] Goy, Axel (2015): *Bruchgleichungen*: Wie man ein voraussetzungsreiches Thema binnendifferenziert unterrichtet. FachberaterInnenfortbildung, Bad Wildbad.
- [9] Goy, Axel (2016): Herausforderung Heterogenität: Binnendifferenzierung in alle Richtungen nach dem Bildungsplan 2016. Macht Mathe-Tagung, PH Weingarten.
- [10] Goy, Axel (2016): Der Bildungsplan 2016 und sein postulierter Umgang mit Heterogenität - Binnendifferenzierung nach unten, aber auch nach oben! Mathematikdidaktisches Kolloquium, KIT Karlsruhe.
- [11] Goy, Axel (2016): Umgang mit Heterogenität - „Bruchgleichungen“ - Binnendifferenzierung nach unten und nach oben. JuLe-Tagung, Esslingen.
- [12] Goy, Axel (2016): Kreisdiagramm, Mittelwert und Boxplots: Wie man mit Lücken und zeitlichen Inkongruenzen des BP umgehen kann. Mathe-für-alle-Tagung, PH-Freiburg.
- [13] Goy, Axel (2016): Der Bildungsplan 2016 und seine Implikationen für den Mathematikunterricht. Pädagogischer Tag, Gymnasium Ulm-Wiblingen.
- [14] Goy, Axel (2017): Binnendifferenzierung nach unten und nach oben. 108. MNU-Bundeskongress Aachen.

- [15] Goy, Axel (2017): Umgang mit Heterogenität im Mathematikunterricht. Fachschaft Mathematik, Deutsche Schule Lissabon.
- [16] Goy, Axel (2017): Quadratische Funktionen – Wie Unterrichten in heterogenen Lerngruppen konkret aussehen kann. Fachtag Mathematik, Staatliches Schulamt Markdorf.
- [17] Goy, Axel (2017): Umgang mit Heterogenität im Mathematikunterricht. Berufliches Schulzentrum, Ravensburg.
- [18] Goy, Axel (2017, zusammen mit Timo Leuders): Herausforderung Bildungsplan. PH Freiburg.
- [19] Goy, Axel (2017): „Hungriger, greif nach dem Buch: Es ist eine Waffe!“ (Bertolt Brecht) oder: Wie man mit dem Bildungsplan 2016 kämpfen kann ... Mathematikdidaktisches Seminar, Uni Freiburg.
- [20] Goy, Axel (2017): Probleme mit dem Problemlösen – oder: Wie man das Problemlöseproblem der SchülerInnen lösen kann. Macht Mathe-Tagung, PH Weingarten.
- [21] Goy, Axel (2018): Problemlösen in der Leitidee *Daten und Zufall*. Macht Mathe-Tagung, PH Weingarten.
- [22] Goy, Axel (2019): Wie Simulationen stochastische Probleme lösen und den Wahrscheinlichkeitsbegriff begreifbarer machen können. - 110. MNU-Bundeskongress Hannover.
- [23] Goy, Axel (2019): Wie computergestützte Simulationen stochastische Probleme lösen und begreifbarer machen. – Jahrestagung des MNU-Landesverbandes Berlin/Brandenburg.
- [24] Goy, Axel (2019): Simulationen in der Leitidee *Daten und Zufall*. – Ja klar! Aber wie? - Macht Mathe-Tagung, PH Weingarten.
- [25] Goy, Axel (2020): Wenn man das Unerlaubte erlaubt: Wie Spickzettel in Klassenarbeiten das nachhaltige Lernen von Mathematik fördern und das Mathematikbild der SchülerInnen nachhaltig verändern können. 111. MNU-Bundeskongress Bingen (angenommen, aber entfallen wegen Covid-19).
- [26] Goy, Axel (2021): Viel mehr als nur das Lösen mittels Lösungsformel – Kompetenzen im Kontext der quadratischen Funktionen und Gleichungen diagnostizieren und fördern - Macht Mathe-Tagung, PH Weingarten.

Monographien

Goy, Axel (2020) mit Kim Freundlich: mathe.grenzwert. Buchner-Verlag.

Goy, Axel (in Vorbereitung – erscheint 2. Quartal 2022): mathe.simulationen. Buchner-Verlag.

Herausgeberschaft

Goy, Axel (2015) mit Michael Kleine: Experimentieren. Praxis der Mathematik in der Schule 65.

Goy, Axel (2016 ff.) mit Michael Kleine: mathe.delta. Buchner-Verlag (**ausgezeichnet mit der Bronze-Medaille des Deutschen Schulbuchpreises, Kategorie „MINT“**).

Goy, Axel (2020): mathe.delta 11/ 12 - Basiskurs. Buchner-Verlag.

Beratertätigkeit

mathe.delta 9 (2019). Buchner-Verlag.

mathe.delta 10 (2020). Buchner-Verlag.

mathe.delta 11-12, Leistungskurs (2022). Buchner-Verlag.

Publikationen (Auswahl)

- [1] Goy, Axel (2011): Leonidas. Militärische Selbstaufopferung zum Ruhme der Heimat – eine Heldentat? In: Praxis Geschichte, 4-2011 (Helden), S. 12–15.
- [2] Goy, Axel (2012): Funktionen 'outdoor' erfahrbar machen - digitale Videoanalyse und Modellierung von Wurfparabeln. In: PM - Praxis der Mathematik in der Schule 47, S. 41-42.
- [3] Goy, Axel (2012): Ideenkiste. Gigantische Goldreserven. In: Mathematik lehren 175, S. 66.
- [4] Goy, Axel (2013): Welche Fläche hat eine Parabel? Verhältnisse im propädeutischen Analysisunterricht. In: Mathematik lehren 179, S. 38-42.
- [5] Goy, Axel (2013) mit Wilfried Herget: Märchenhaft mathematische Kamele. In: Mathematik lehren 180, S. 50-51.
- [6] Goy, Axel (2013): Spiralcurricular von den Basiskompetenzen zur propädeutischen Analysis. In: PM - Praxis der Mathematik in der Schule 51, S. 28-33.
- [7] Goy, Axel (2013): Schöne Beweise: Die eulersche Polyederformel. Von den platonischen Körpern zur Graphentheorie. In: PM - Praxis der Mathematik in der Schule 54, S. 19-26.

- [8] Goy, Axel (2014): Neues aus dem Funktionenlabor. In: Mathematik lehren 187, S. 24-27.
- [9] Goy, Axel (2014): "Unendlich". Zählend und ordnend Vorstellungen vom Unvorstellbaren entwickeln. In: PM - Praxis der Mathematik in der Schule 59, S. 31-36.
- [10] Goy, Axel (2015): Ähnlichkeiten nutzen. Johannes Kepler und die Volumenbestimmung von Weinfässern. In: PM - Praxis der Mathematik in der Schule 61, S. 31-37.
- [11] Goy, Axel (2015): "Spickzettel erlaubt". Chancen und Möglichkeiten durch Zulassen des Verbotenen. In: PM - Praxis der Mathematik in der Schule 63, S. 18-23.
- [12] Goy, Axel (2015) mit Michael Kleine: Experimentieren. Mathematische Zusammenhänge erforschen.
- [13] In: PM - Praxis der Mathematik in der Schule 65, S. 2-8.
- [14] Goy, Axel (2015): Experimentieren mit Kreisen und Dreiecken. Problemlösestrategien und -prinzipien erkennen und festigen. In: PM - Praxis der Mathematik in der Schule 65, S. 27-32.
- [15] Goy, Axel (2015): Felix Dahns Historienroman "Ein Kampf um Rom". In: Geschichte in Wissenschaft und Unterricht, 66 - 7/8, S. 384-401.
- [16] Goy, Axel (2016) mit Timo Leuders: Gemeinsam Lernen mit selbstdifferenzierenden Einstiegen. In: PM – Praxis der Mathematik in der Schule 70, S. 9 – 14.
- [17] Goy, Axel (2016): Bruchgleichungen. Wie man voraussetzungsreiche Themen binnendifferenziert aufbereiten kann. In: PM – Praxis der Mathematik in der Schule 70, S. 21–24.
- [18] Goy, Axel (2016) mit Solange Zeller, Nina Schmalzridt: Modellieren – trotz eines schönen Einstiegs gar nicht so leicht. In: Praxis der Mathematik 71, S. 18-23.
- [19] Goy, Axel (2017): Gleichungen dritten Grades bei Omar Chayyam - Wie kubische Gleichungen im mittelalterlichen islamischen Kulturkreis gelöst wurden. In: Der Mathematikunterricht 4-2017, S. 29 – 37.
- [20] Goy, Axel (2018): mathe-welt zur Aufgabenvariation. In: Mathematik lehren 209 (Aufgaben).
- [21] Goy, Axel (2018): Potentiell unendliche Messprozesse. Mit Cavalieri vom Pyramidenvolumen zur Fläche unter einer Parabel. In: Mathematik lehren 210 (Messen).
- [22] Goy, Axel (2019): Mathematik als „Kunst des Lernens“ - Kognitive Aktivierung als notwendiges Kriterium eines Unterrichts, in dem Mathematik betrieben und gelernt wird. In: Andreas Gawatz, Kathleen Stürmer: Kognitive Aktivierung im Unterricht.

Befunde der Bildungsforschung und fachspezifische Zugänge. Braunschweig: Westermann 2019, 26-42.

- [23] Goy, Axel (2021): RGB-Farben. Eine etwas andere Art, Vektoren zu sehen. In: mathematik lehren 224, S. 41-42.
- [24] Goy, Axel (2022 – in Vorbereitung): Digitales Experimentieren im Stochastikunterricht. In: Sarah Beumann, Sebastian Geisler: Experimentieren im Mathematikunterricht. – Aktuelle Beiträge aus Forschung und Praxis. WTM-Verlag.