

Prof. Dr. Armin Grunwald, Karlsruhe Institute of Technology
Institute for Technology Assessment and Systems Analysis (ITAS)
Publications – full list

As of: October 20, 2024

Overview

1. Books
 - 1.1 Monographs
 - 1.2 Edited Volumes
2. Journal Papers
 - 2.1 Refereed Journals
 - 2.2 Other Journals
3. Book Chapters
 - 3.1 Chapters in collected volumes
 - 3.2 Chapters in handbooks and encyclopedia
4. Studies and project reports

1. Books

1.1 Monographs

- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung. Einführung. 3. erweiterte und aktualisierte Aufl., Baden-Baden: NOMOS 2022
- Grunwald, A.; Kopfmüller, J.: Nachhaltigkeit: Eine Einführung. 3. aktualisierte Aufl., Frankfurt a.M.: Campus 2022
- Grunwald, A.: Living Technology. Philosophy and Ethics at the Interface between Life and Technology. Singapore: Jennystanford 2021
- Grunwald, A.: Technology Assessment in Practice and Theory. Abingdon: Routledge 2019
- Grunwald, A.: Der unterlegene Mensch: Die Zukunft der Menschheit im Angesicht von Algorithmen, künstlicher Intelligenz und Robotern. München: riva 2018
- Grunwald, A.: The Hermeneutic Side of Responsible Research and Innovation. London: Wiley-ISTE 2016
- Grunwald, A.: Nachhaltigkeit verstehen: Arbeiten an der Bedeutung nachhaltiger Entwicklung. München: oekom 2016
- Grunwald, A.; Kopfmüller, J.: Nachhaltigkeit: Eine Einführung. 2. aktualisierte Aufl. Frankfurt a.M.: Campus 2012

- Grunwald, A.: Responsible nanobiotechnology: philosophy and ethics. Singapore : Pan Stanford 2012
- Grunwald, A.: Technikzukünfte als Medium von Zukunftsdebatten und Technikgestaltung. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2012
- Grunwald, A.: Ende einer Illusion: Warum ökologisch korrekter Konsum die Umwelt nicht retten kann. München: oekom 2012
- Grunwald, A.: Tecknika i Obshestvo: Zapadnoevropejskij opyt issledovanija copialnykh posledstvij nachno-tekhneskogo rasvitija. Technology and Society. West European Experiences of Technology Assessment. Moskau: Logos 2011 (in Russian language)
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung. Eine Einführung. Second, revised and extended edition. Berlin: edition sigma 2010. First edition: edition sigma 2002
- Grunwald, A.: Auf dem Weg in eine nanotechnologische Zukunft. Philosophisch-ethische Fragen. Freiburg: Karl Alber 2008
- Grunwald, A.: Technik und Politikberatung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2008
- Brune, H.; Ernst, H.; Grunwald, A.; Grünwald, W.; Hofmann, H.; Krug, H.; Janich, P.; Mayor, M.; Rathgeber, W.; Schmid, G.; Simon, U.; Vogel, V.; Wyrwa, D. (Eds.): Nanotechnology: assessment and perspectives. Berlin: Springer 2006
- Grunwald, A., Banse, G., Coenen, C., Hennen, L.: Netzöffentlichkeit und digitale Demokratie. Tendenzen politischer Kommunikation im Internet. Berlin: Edition Sigma 2006
- Schröder, M., Claussen, M., Grunwald, A., Hense, A., Klepper, G., Lingner, S., Ott, K., Schmitt, D., Sprinz, D.: Klimavorhersage und Klimavorsorge. Berlin, Heidelberg: Springer 2002
- Kopfmüller, J.; Brandl, V.; Jörissen, J.; Paetau, M.; Banse, G.; Coenen, R.; Grunwald, A.: Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet: Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren. Berlin: edition sigma 2001
- Grunwald, A.: Technik für die Gesellschaft von morgen. Möglichkeiten und Grenzen gesellschaftlicher Technikgestaltung. Frankfurt: Campus 2000
- Grunwald, A.: Handeln und Planen. München: Fink 2000
- Charpa, U., Grunwald, A.: Albert Einstein. Reihe Campus Einführungen 1073. Frankfurt/New York: Campus 1993

1.2 Edited Volumes

- Grunwald, A. (ed.): Handbook of Technology Assessment. London: Edward Elgar 2024
- Grunwald, A.; Nordmann, A.; Sand, M. (eds.): Hermeneutics, History, and Technology. The Call of the Future. Abingdon: Routledge 2023
- Grunwald, A.; Hillerbrand, R. (eds.): Handbuch Technikethik. 2. erweiterte und aktualisierte Aufl., Stuttgart: Metzler 2022
- Grunwald, A. (Hg.): Wer bist du, Mensch? Transformationen menschlicher Selbstverständnisse im wissenschaftlich-technischen Fortschritt. Freiburg: Herder 2021

- Böschen, B., Grunwald, A., Krings, B.-J., Rösch, C. (eds.): Technikfolgenabschätzung. Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Baden-Baden: NOMOS 2021, <https://doi.org/10.5771/9783748901990>
- Lösch, A.; Grunwald, A.; Meister, M.; Schulz-Schaeffer, I. (eds.): Socio-Technical Futures Shaping the Present: Empirical Examples and Analytical Challenges. Wiesbaden: Springer VS 2019
- Schippl, J.; Grunwald, A.; Renn, O. (eds.): Die Energiewende verstehen - orientieren - gestalten: Erkenntnisse aus der Helmholtz-Allianz ENERGY-TRANS. Baden-Baden: Nomos 2017
- Grunwald, A. (ed.): Handbuch Technikethik. Stuttgart: Metzler 2013. Translation into Chinese language 2017
- Jochem, P.; Pogonietz, W.-R.; Grunwald, A.; Fichtner, W. (eds.): Alternative Antriebskonzepte bei sich wandelnden Mobilitätsstilen. Tagungsbeiträge vom 08.-09. März 2012 am KIT. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2013
- Decker, M.; Grunwald, A.; Knapp, M. (eds.): Der Systemblick auf Innovation: Technikfolgenabschätzung in der Technikgestaltung. Berlin: edition sigma 2012
- Grunwald, A.; Revermann, C.; Sauter, A. (eds.): Wissen für das Parlament. 20 Jahre Technikfolgenabschätzung am Deutschen Bundestag. Berlin: edition sigma 2012
- Grunwald, A.; Hartlieb, J. von. (eds.): Ist Technik die Zukunft der menschlichen Natur? 36 Essays. Hannover: Werhahn 2012
- Dieckhoff, C.; Fichtner, W.; Grunwald, A.; Meyer, S.; Nast, M.; Nierling, L.; Renn, O.; Voß, A.; Wietschel, M. (eds.): Energieszenarien: Konstruktion, Bewertung und Wirkung - "Anbieter" und "Nachfrager" im Dialog. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2011
- Banse, G.; Grunwald, A.; Hronszky, I.; Nelson, G. (eds.): On Prospective Technology Studies. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2011
- Banse, G.; Grunwald, A. (eds.): Technik und Kultur: Bedingungs- und Beeinflussungsverhältnisse. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2010
- Banse, G.; Grunwald, A.; Hronszky, I.; Nelson, G. (eds.): Assessing Societal Implications of Converging Technological Development. Berlin: edition sigma 2007
- Banse, G.; Grunwald, A.; König, W.; Ropohl, G. (eds.): Erkennen und Gestalten: Eine Theorie der Technikwissenschaften. Berlin: edition sigma 2006
- Hocke, P.; Grunwald, A. (eds.): Wohin mit dem radioaktiven Abfall? Perspektiven für eine sozialwissenschaftliche Endlagerforschung. Berlin: edition sigma 2006
- Bora, A.; Decker, M.; Grunwald, A.; Renn, O. (eds.): Technik in einer fragilen Welt. Die Rolle der Technikfolgenabschätzung. Berlin: edition sigma 2005
- Petermann, T.; Grunwald, A. (eds.): Technikfolgen-Abschätzung für den Deutschen Bundestag: Das TAB - Erfahrungen und Perspektiven wissenschaftlicher Politikberatung. Berlin: edition sigma 2005
- Grunwald, A. (ed.): Technikgestaltung zwischen Wunsch und Wirklichkeit. Berlin: Springer 2003
- Coenen, R.; Grunwald, A. (eds.): Nachhaltigkeitsprobleme in Deutschland: Analyse und Lösungsstrategien. Berlin: edition sigma 2003
- Grunwald, A. (ed.): Technikgestaltung für eine nachhaltige Entwicklung: Von der Konzeption zur Umsetzung. Berlin: edition sigma 2002

- Banse, G.; Grunwald, A.; Rader, M. (eds.): Innovations for an e-society: challenges for technology assessment. Berlin: edition sigma 2002
- Grunwald, A.; Gutmann, M.; Neumann-Held, E. (eds.): On human nature: anthropological, biological, and philosophical foundations. Berlin: Springer 2002
- Grunwald, A.; Coenen, R.; Nitsch, J.; Sydow, A.; Wiedemann, P. (eds.): Forschungswerkstatt Nachhaltigkeit: Wege zur Diagnose und Therapie von Nachhaltigkeitsdefiziten. Berlin: edition sigma 2001
- Grin, J., Grunwald, A. (eds.): Vision Assessment: Shaping Technology in 21st Century Society. Heidelberg: Springer 2000
- Grunwald, A., Saupe, S. (eds.): Ethik in der Technikgestaltung. Praktische Relevanz und Legitimation. Heidelberg: Springer 1999
- Grunwald, A. (ed.) Rationale Technikfolgenbeurteilung. Konzeption und methodische Grundlagen. Heidelberg: Springer 1999
- Backhaus, R., Grunwald, A. (eds.): Umwelt und Fernerkundung. Was leisten integrierte Geo-Daten für die Entwicklung und Umsetzung von Umweltstrategien? Heidelberg: Wichmann Verlag 1995
- Grunwald, A., Sax, H. (eds.): Technikbeurteilung in der Raumfahrt: Anforderungen, Methoden, Wirkungen. Berlin: edition sigma 1994

2.1 Refereed journals

- Grunwald, A.: Understanding the Digital Transformation. Philosophical Perspectives on Potentially Gradual Disruptions In: *Philosophy & Digitality* 1. <https://doi.org/10.18716/pd.v1i1.2412>.
- Grunwald, A., Schlögl-Flierl, K.: Der Deutsche Ethikrat eckt mit seiner Stellungnahme zur Klimagerechtigkeit an. *Beobachtungen und Reflexionen. Gaia* 33/2 (2024), 222-227.
- Fisher, E., Mareike, S., Owen, R., Pansera, M., Guston, D., Grunwald, A., Nelson, J., Raman, S., Neudert, P., Flipse, F., Ribeiro, B.: Responsible innovation scholarship: normative, empirical, theoretical, and engaged. *Journal of Responsible Innovation*, 11:1, 2309060. DOI: 10.1080/23299460.2024.2309060.
- Gondolf, J., Grunwald, A., Jahal, D., Janich, N.: ‚Nützliches Wissen‘ in der Politikberatung? Ein linguistisch-erkenntnistheoretisches Projekt. *TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis* (2023) 32/1, 63-68
- Schneider, C., Roßmann, M., Lösch, A. and Grunwald, A.: Transformative Vision Assessment and 3-D Printing Futures: A New Approach of Technology Assessment to Address Grand Societal Challenges. *IEEE Transactions on Engineering Management* 70/3 (March 2023), 1089-1098, doi: 10.1109/TEM.2021.3129834 (2021)
- Grunwald, A.: Parlamentarische Technikfolgenabschätzung und Risikokommunikation. *Bundesgesundheitsblatt* 65/5, 552-558 (2022)
- Coenen, C., Grinbaum, A., Grunwald, A., Milburn, C., Vermaas, P.: Quantum Technologies and Society: Towards a Different Spin. *Nanoethics*, 10.1007/s11569-021-00409-4 (2022)
- Grunwald, A., Efremenko, D.: Digital transformation and technology assessment. *Philosophy of Science and Technology* 26/2 (2021), 36-51. DOI: 1021146/2413-9084-2021-26-2-36-51

- Grunwald, A.: Research and Scientific Advice in the Second Modernity: Technology Assessment, Responsible Research and Innovation, and Sustainability Research. *Sustainability*, Vol. 13 (2021), Pages 10406. [doi: 10.3390/su131810406](https://doi.org/10.3390/su131810406)
- Grunwald, A.: Digitalisierung und Künstliche Intelligenz. Hoffnung auf bessere Prognosen? *Berliner Theologische Zeitschrift* 38(2021), 195-214
- Grunwald, A.: Technology Assessment in post-pandemic times: investigating vulnerabilities for exploring strategies for resilience. *Bioethics and Technology Assessment* 1, 193-201, <https://elibrary.ru/item.asp?id=44718301>
- Seidl, L., Poganietz, W.-R., Keller, F. Lee, R. P., Grunwald, A., Meyer, B.: Konzepte und Nachhaltigkeitsbewertung der Kohlenstoffkreislaufwirtschaft am Beispiel des chemischen Recyclings zur Olefinproduktion. *Chemie Ingenieur Technik* 93(2021), 1-18
- Grunwald, A., Saretzki, T.: Demokratie und Technikfolgenabschätzung. Praktische Herausforderungen und konzeptionelle Konsequenzen. *Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis* 29 Nr. 3 (2020), 11–17, <https://doi.org/10.14512/tatup.29.3.11>
- Grunwald, A., Schäfer, M., Bergmann, M.: Neue Formate transdisziplinärer Forschung. Ausdifferenzierte Brücken zwischen Wissenschaft und Praxis. *Gaia* 29/2 (2020), 106-114
- Grunwald, A.: Was können nicht-technische Wissenschaften zur Energiewendeforschung beitragen? *Zeitschrift für Politikwissenschaft* 30: 89-96 (2020). DOI: 10.1007/s41358-019-00205-3
- Grunwald, A.: The objects of technology assessment. Hermeneutic extension of consequentialist reasoning. *Journal of Responsible Innovation* 7(2019)1, DOI: 10.1080/23299460.2019.1647086
- Grunwald, A.: The inherently democratic nature of technology assessment. *Science and Public Policy* 46(2019)5: 702–709; DOI: 10.1093/scipol/scz023
- Grunwald, A.: Role concepts of technology assessment between postulates of neutrality and the demand for creating impact. *Filozofija i društvo* 30(2019)3: 327–342, DOI: 10.2298/FID1903327G
- Grunwald, A.: Digitalisierung als Prozess. Ethische Herausforderungen inmitten allmählicher Verschiebungen zwischen Mensch, Technik und Gesellschaft. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik* 20(2019)2: 121–145, DOI: 10.5771/1439-880X-2019-2-121
- Wagner, F.; Grunwald, A.: Reallabore zwischen Beliebtheit und Beliebigkeit. Eine Bestandsaufnahme des transformativen Formats. *Gaia* 28(2019)3: 260–264, DOI: 10.14512/gaia.28.3.5
- Krohn, W.; Grunwald, A.; Ukowitz, M.: Transdisziplinäre Forschung kontrovers - Antworten und Ausblicke. *Gaia* 28(2019)1: 21–25, DOI: 10.14512/gaia.28.1.7
- Grunwald, A.: Diverging pathways to overcoming the environmental crisis: A critique of eco-modernism from a technology assessment perspective. *Journal of Cleaner Production* 197(2018): 1854–1862, DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.07.212
- Scholz, R. W.; Bartelsman, E. J.; Diefenbach, S.; Franke, L.; Grunwald, A.; Helbing, D.; Hill, R.; Hilty, L.; Höjer, M.; Klauser, S.; Montag, C.; Parycek, P.; Prote, J. P.; Renn, O.; Reichel, A.; Schuh, G.; Steiner, G.; Pereira, G. V.: Unintended side effects of the digital transition: European scientists' messages from a proposition-based expert round table. *Sustainability* 10(2018)6, DOI: 10.3390/su10062001

- Grunwald, A.: Transformative Wissenschaft als honest broker? Das passt! In: *Gaia* 27(2018)1: 113–116, DOI: 10.14512/gaia.27.1.4
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung und Demokratie. Notwendige oder kontingente Verbindung? In: *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis* 27(2018)1: 40–45, DOI: 10.14512/tatup.27.1.40
- Grunwald, A.: Assigning meaning to NEST by technology futures: extended responsibility of technology assessment in RRI. *Journal of Responsible Innovation* 4(2017)2: 100–117, DOI: 10.1080/23299460.2017.1360719
- Krohn, W.; Grunwald, A.; Ukowitz, M.: Transdisziplinäre Forschung: Erkenntnisinteresse, Forschungsgegenstände, Wissensform und Methodologie. *Gaia* 26(2017)4: 341–347, DOI: 10.14512/gaia.26.4.11
- Coenen, C.; Grunwald, A.: Responsible research and innovation (RRI) in quantum technology. *Ethics and Information Technology* 19(2017)4: 277–294, DOI: 10.1007/s10676-017-9432-6
- Grunwald, A.: Entsorgung von Verantwortung statt narzisstischer Kränkung: das Stille Vergnügen des Menschen an seiner Marginalisierung. *Scheidewege* 47(2017): 164–179
- Grunwald, A.: Ökomodernismus ist verantwortungsethisch nicht haltbar. *GAIA* 24(2015)4: 249–253, DOI: 10.14512/gaia.24.4.10
- Grunwald, A.: Transformative Wissenschaft - eine neue Ordnung im Wissenschaftsbetrieb? *GAIA* 24(2015)1: 17–20, DOI: 10.14512/gaia.24.1.5
- Wagner, F.; Grunwald, A.: Reallabore als Forschungs- und Transformationsinstrument: Die Quadratur des Hermeneutischen Zirkels. *GAIA* 24(2015)1: 26–31, DOI: 10.14512/gaia.24.1.7
- Grunwald, A.: The hermeneutic side of responsible research and innovation. *Journal of Responsible Innovation* 1 (2014): 274–291, DOI: 10.1080/23299460.2014.968437
- Guston, D. H.; Fisher, E.; Grunwald, A.; Owen, R.: Responsible innovation: motivations for a new Journal. *Journal of Responsible Innovation* 1(2014): 1–8, DOI: 10.1080/23299460.2014.885175
- Grunwald, A.: Techno-visionary sciences: Challenges to policy advice. *Science Technology and Innovation Studies* 9(2013)2: 21–38
- Grunwald, A.: Modes of orientation provided by futures studies: Making sense of diversity and divergence. *European Journal of Futures Research* 2(2013)30: 1–9, DOI: 10.1007/s40309-013-0030-5
- Grunwald, A.: Wissenschaftliche Validität als Qualitätsmerkmal der Zukunftsforschung. *Zeitschrift für Zukunftsforschung* 2(2013)1: 22–33
- Grunwald, A.; Kappler, G.; Leible, L.: Technology assessment in engineering practice: The case of bioliq® - fuel production from biomass. *Management Systems in Production Engineering* 10(2013)2: 12–18
- Ferrari, A.; Coenen, C.; Grunwald, A.: Visions and ethics in current discourse on human enhancement. *NanoEthics* 6(2012): 215–229, DOI: 10.1007/s11569-012-0155-1
- Grunwald, A.: Statt Privatisierung: Politisierung der Nachhaltigkeit - Reaktion auf zwei Beiträge zur Frage nach den relevanten Akteuren für eine nachhaltige Entwicklung. *GAIA* 20(2011)1: 14–16
- Grunwald, A.; Rösch, C.: Sustainability assessment of energy technologies: towards an integrative framework. *Energy, Sustainability and Society* 1(2011)3, DOI: 10.1186/2192-0567-1-3

- Grunwald, A.: Energy futures: Diversity and the need for assessment. In: *Futures* 43 (2011), S. 820–830, DOI: 10.1016/j.futures.2011.05.024
- Grunwald, A.: On the roles of individuals as social drivers for eco-innovation. *Journal of Industrial Ecology* 15(2011): 675–677, DOI: 10.1111/j.1530-9290.2011.00395.x
- Grunwald, A.: From speculative nanoethics to explorative philosophy of nanotechnology. *NanoEthics* 4(2010): 91–101, DOI: 10.1007/s11569-010-0088-5
- Grunwald, A.: Wider die Privatisierung der Nachhaltigkeit: Warum ökologisch korrekter Konsum die Umwelt nicht retten kann. *GAIA* 19(2010)3: 178–182
- Grunwald, A.: Nanochasticity princip predostorozhnosti (Nanoparticles in the principle of precaution). *Filozofia Nauki (Philosophical Sciences)* 6(2010): 54–69
- Fleischer, T.; Grunwald, A.: Making nanotechnology developments sustainable. A role for technology assessment? *Journal of Cleaner Production* 16(2008): 889–98, DOI: 10.1016/j.jclepro.2007.04.018
- Grunwald, A.: Orientierungsbedarf, Zukunftswissen und Naturalismus. Das Beispiel der ‚technischen Verbesserung‘ des Menschen“. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 55(2007)6: 949-965
- Grunwald, A.: Working towards sustainable development in the face of uncertainty and incomplete knowledge. *Journal of Environmental Policy and Planning* 9(2007): 245–262, DOI: 10.1080/15239080701622774
- Grunwald, A.: Die konstitutive Rolle von Technik in der Konstruktivistischen Wissenschaftstheorie: Konsequenzen für die Technikphilosophie. *Journal for General Philosophy of Science* 38(2007)2: 239–259, DOI: 10.1007/s10838-006-9025-2
- Grunwald, A.; Julliard, Y.: Nanotechnology - steps towards understanding human beings as technology? *NanoEthics* 1(2007): 77–87, DOI: 10.1007/s11569-007-0010-y
- Grunwald, A.: Converging technologies: Visions, increased contingencies of the *conditio humana*, and search for orientation. *Futures* 39(2007): 380–392, DOI: 10.1016/j.futures.2006.08.001
- Grunwald, A.: Scientific independence as a constitutive part of parliamentary technology assessment. *Science and Public Policy* 33(2006)2: 103–113, DOI: 10.3152/147154306781779073
- Grunwald, A.; Julliard, Y.: Technik als Reflexionsbegriff - Überlegungen zur semantischen Struktur des Redens über Technik. *Philosophia Naturalis* 42(2005)1: 127–157
- Grunwald, A.: Nanotechnology - A new field of ethical inquiry? *Science and Engineering Ethics* 11(2005): 187–201
- Grunwald, A.: Participation as a means of enhancing the legitimacy of decisions on technology? A sceptical analysis. *Poiesis and Praxis* 3(2004)1: 106–122, DOI: 10.1007/s10202-003-0043-4
- Grunwald, A.: The case of nanobiotechnology. *EMBO Reports, Supplement1* 5(2004): 32–36, DOI: 10.1038/sj.embor.7400223
- Grunwald, A.: Strategic knowledge for sustainable development: the need for reflexivity and learning at the interface between science and society. *International Journal of Foresight and Innovation Policy* 1/2(2004)1: 150–167

- Reuzel, R.; Oortwijn, W.; Decker, M.; Clausen, C.; Gallo, P.; Grin, J.; Grunwald, A.; Hennen, L.; van der Wilt, G.J.; Yoshinaka, Y.: Ethics and HTA: Some lessons and challenges for the future. *Poiesis & Praxis* 2(2004)2-3: 247–256, DOI: 10.1007/s10202-003-0054-1
- Grunwald, A.: The normative basis of (health) technology assessment and the role of ethical expertise. *Poiesis and Praxis* 2-3(2004)2: 175–193, DOI: 10.1007/s10202-003-0050-5
- Grunwald, A.: Technology assessment at the German Bundestag: „Expertising” democracy for “democratising” expertise. *Science and Public Policy* 30(2003)3: 193–198, DOI: 10.3152/147154303781780515
- Grunwald, A.: The application of ethics to engineering and the engineer’s moral responsibility: perspectives for a research agenda. *Science and Engineering Ethics* 7(2001): 415–428
- Grunwald, A.: Legitimate decisions leading towards sustainable development - problems and challenges. *Poiesis and Praxis* 1(2001)1: 3–16
- Grunwald, A.: Against over-estimating the role of ethics in technology. *Science and Engineering Ethics* 6(2000): 181-196
- Grunwald, A.: Technology assessment or ethics of technology? Reflections on technology development between social sciences and philosophy. *Ethical Perspectives* 6(1999): 170–182
- Grunwald, A.: Das prädiskursive Einverständnis. Prozedurale Rechtfertigung und Bedeutung für den Begriff der wissenschaftlichen Wahrheit. *Journal of the General Philosophy of Science* 29 (1998): 205-223
- Grunwald, A.: Die Bewältigung von Technikkonflikten. Theoretische Möglichkeit und praktische Relevanz einer Ethik der Technik in der Moderne. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 51 (1996): 437-452
- Grunwald, A.: Ethik der Technik. Systematisierung und Kritik vorliegender Entwürfe. *Ethik und Sozialwissenschaften* 7: 191-204; Ethik als Beratung in Technikkonflikten“. *Ethik und Sozialwissenschaften* 7: 270-281
- Grunwald, A., Borg, E.: Bodenschutz – eine Herausforderung für probleminduzierte Technikfolgenabschätzung. *GAIA* 1/1996: 12-20
- Grunwald, A., Sax, H.: Technology Assessment in space activities: status and outlook. *Space Policy* 11/4 (1995): 269-274
- Grunwald, A., Fromm, J., Sax, H.: Seeking Justifications of Human Spaceflight. *Space Policy* 10/3 (1994): 207-216
- Grunwald, A.: Contributions to decision-making from ethics and systems analysis: a TA of manned spaceflight. *Project Appraisal* 9/2 (1994): 74-82
- Grunwald, A.: Wissenschaftstheoretische Anmerkungen zur Technikfolgenabschätzung: Prognose- und Quantifizierungsproblematik: *Journal of the General Philosophy of Science* 25/1 (1994): 51-70

2.2 Other journals

- Grunwald, A.: Datensonate in drei Sätzen. Von Faszination, Versuchung und Nutzung von Daten, *WISTA – Wirtschaft und Statistik* 75/6, 17-24.
- Grunwald, A.: Allmähliche Disruptionen mit KI? *IFO-Schnelldienst* 76, 8/2023, 25-28

- Grunwald, A.: Digitalisierung und Künstliche Intelligenz: Technikfolgenabschätzung trifft Anthropologie. AMOS. Internationale Zeitschrift für christliche Sozialethik 16, Heft 3/2022, 12-18
- Grunwald, A.: Menschenbilder zwischen vermenschlichten Robotern und digitalen Modellen des Menschen. Religion unterrichten 3/2, 15-21. Open Access: <https://www.vr-elibrary.de/doi/pdf/10.13109/reun.2022.3.2>
- Grunwald, A.: Die Digitalisierung im Finanzbereich aus Perspektive der Ethik. REthinking: Finance 6/2021, 55-59
- Grunwald, A.: Endet der Mensch in einer technischen Zivilisation? Zur Debatte (1/2020), 44-46
- Grunwald, A.: Lob der Unsicherheit. Plädoyer für offene Technikzukünfte. TU (Zeitschrift für Technik im Unterricht) 178 (2020), S. 5-11 (Wiederabdruck)
- Grunwald, A., Saretzki, T.: Demokratie und Technikfolgenabschätzung. Praktische Herausforderungen und konzeptionelle Konsequenzen. Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis 29/3, 2020, 11-17
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung in der Zukunftsgestaltung. Zur Rolle von Religion und Kirchen. Ökumenische Rundschau 69 (2020), 39-49
- Grunwald, A.: Autonomes Fahren: Technikfolgen, Ethik und Risiken. Straßenverkehrsrecht (2019)3: 81–86
- Grunwald, A.: Self-driving cars: Risk constellation and acceptance issues. Delphi - Interdisciplinary Review of Emerging Technologies 1(2018)1: 8–13
- Grunwald, A.: Denken in Alternativen. Weiterbildung (2018)5: 24–26
- Grunwald, A.: Warum die Energiewende so schwer ist. Ethische Fragen und Akzeptanzprobleme. Denkströme (2018)19: 94–102
- Grunwald, A.: Zwischen Hybris und Belanglosigkeit. Das gegenwärtige Bild des Menschen von sich selbst. Stimmen der Zeit 2/2017: 103-112
- Grunwald, A.: Der lange Weg zum Konsens. Politische Ökologie (2016)146: 124–127
- Grunwald, A.: Die hermeneutische Erweiterung der Technikfolgenabschätzung. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 24(2015)2: 65–69
- Grunwald, A.: Eine Frage der Ethik. Autonomes Autofahren. Motor Revue (2015)1: 26
- Grunwald, A.: Moderne Biotechnologien. Ändern sich unsere Vorstellungen vom Leben? Rundschau für Fleischhygiene und Lebensmittelüberwachung (2015)67: 255–256
- Grunwald, A.; Hennen, L.; Sauter, A.: Parlamentarische Technikfolgenabschätzung in Deutschland und Europa. Aus Politik und Zeitgeschichte (Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament) 64(2014)6-7: 17–24
- Grunwald, A.: Nachhaltiger Konsum - Plädoyer gegen eine Engführung auf Konsumentenverhalten. Haushalt in Bildung & Forschung 3(2014)2: 15–23
- Grunwald, A.: Sustainability research as inter- and trans-disciplinary activity: the case of German Energiewende. Problemy Ekorozwoju 9(2014): 11–20
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung als "Assessment" von Debatten: TA jenseits der Technikfolgenforschung. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 23(2014)2: 9–14
- Grunwald, A.: Warum die Energiewende so schwer ist. Transformation des Energiesystems verändert gesellschaftliche Regeln und Gesetze. Chemanager (2014)17: 10

- Grunwald, A.: Warum uns die Energiewende so schwerfällt. Zeit online (1. Juli 2014)
- Grunwald, A.; Schippl, J.: Forschung für die Energiewende 2.0: Integrativ und transformativ. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 22(2013)2: 56–62
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung als Schritt zu transformativer Wissenschaft. Ökologisches Wirtschaften (2013)2: 21–23
- Grunwald, A.: Nachhaltigkeit - too big to work? Agora42 (2012)1: 38–43
- Grunwald, A.; Rösch, C.: Sustainability assessment of energy technologies: towards an integrative framework. Energy Bulletin (2012)1: 8–20
- Grunwald, A.: Lasst uns die Erde kühlen! Climate Engineering: Verantwortung, Risiko, Technikfolgen. Zur Debatte (2011)1: 13–15
- Grunwald, A.: Der kollektive Selbstbetrug. Warum es ein Irrglaube ist, dass bewusste Konsumenten Nachhaltigkeit erzwingen können. GEO Magazin (2011)6: 106–107
- Grunwald, A.: Synthetische Biologie. Verantwortungszuschreibung und Demokratie. Information Philosophie (2011)5: 8–18
- Grunwald, A.: Responsible innovation: bringing together technology assessment, applied ethics, and STS research. Enterprise and Work Innovation Studies (2011)7: 9–31
- Grunwald, A.: Vergangene Zukünfte. Vom Veralten wissenschaftlicher Zukunftsbilder. Gegenworte - Hefte für den Disput über Wissen (2011)25: 41–43
- Grunwald, A.: Roly socialyno-gumanitarnogo poznanija v mezhdisciplinarnoj ocenke nauko-tehnicheskogo razvitija. Voprosy filosofii (2011)2: 115–126
- Grunwald, A.: Vom Veränderer zum Schöpfer. Synthetische Biologie: Chancen, Risiken und Verantwortungsfragen. Forschung und Lehre (2010)17: 558–560
- Grunwald, A.: Der Einsatz steigt. Globale Risiken. Politische Ökologie 28(2010)120: 37–39
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung als wissenschaftliche Politikberatung am Deutschen Bundestag. Denkströme - Journal der Sächsischen Akademie der Wissenschaften (2009)2: 64–82
- Grunwald, A.: Handlungsrationalität und Fehlersemantik. In: Erwägen, Wissen, Ethik 19(2008)3: 326–330
- Grunwald, A.: Nanotechnology & Society: A Global Debate on 'Nanoethics'. HYLE – International Journal for Philosophy of Chemistry 14(2008)1: 53-57
- Grunwald, A.: Realexperimente - halbierte Metaphern sind schiefe Metaphern. Erwägen, Wissen, Ethik 3(2007)18: 375–377
- Grunwald, A.: Innovationen, Technik und ihre Folgen. Karlsruher Transfer 20(2007)35: 36–40
- Grunwald, A.: Umstrittene Zukünfte und rationale Abwägung. Prospektives Folgenwissen in der Technikfolgenabschätzung. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 16(2007)1: 54–63
- Grunwald, A.: Auf dem Weg zu einer Theorie der Technikfolgenabschätzung: der Einstieg. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 16(2007)1: 4–17
- Grunwald, A.: Nanotechnologie. Aus ethischer Sicht: Nichts Ungeheuerliches. Politische Ökologie 24(2006)101: 27–29
- Grunwald, A.: Neue Wege der Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse in der Helmholtz-Gemeinschaft. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 15(2006)1: 73–78

- Grunwald, A.: Biofakte - eine nachholende Begrifflichkeit? *Erwägen, Wissen, Ethik* 4(2006)17: 582–583
- Grunwald, A.: Zur Rolle von Akzeptanz und Akzeptabilität von Technik in der Bewältigung von Technikkonflikten. *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis* 14(2005)3: 54–60, DOI: 10.14512/tatup.14.3.54
- Fleischer, T.; Grunwald, A.: Die langfristige Perspektive im Blick. *Forschungs- und Technologiepolitik*. *Politische Ökologie* 23(2005)97-98: 69–71
- Grunwald, A.; Ott, K.: Leitbild mit Kontur. *Zukunftsverantwortung als ethische Grundlage nachhaltiger Entwicklung*. *Politische Ökologie* 23(2005)93: 24–26
- Grunwald, A.; Schmidt, J.C.: Method(olog)ische Fragen der Inter- und Transdisziplinarität. *Wege zu einer praxisstützenden Interdisziplinaritätsforschung*. *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis* 14(2005)2: 4–11, DOI: 10.14512/tatup.14.2.4
- Grunwald, A.: Nanotechnik - eine Herausforderung für die Wissenschaftsethik? *Information Philosophie* 33(2005)1: 24–29
- Fleischer, T.; Grunwald, A.: Innovationen in neuen Technikfeldern. *Die Nanotechnologie*. *WSI Mitteilungen* 58 (2005): 137–43
- Grünwald, R.; Grunwald, A.; Oertel, D.: Fusionsforschung als Gegenstand parlamentarischer Technikfolgenabschätzung. *Nachrichten – Forschungszentrum Karlsruhe* 36(2004): 235–239
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse als Partner von Technik und Innovation. *Nachrichten – Forschungszentrum Karlsruhe* 36(2004): 189–192
- Grunwald, A.: Parlamentarische TA als neutrale Politikberatung. *Das TAB-Modell*. *TAB-Brief* (2004)26: S. 6–9
- Grunwald, A.: Systemforschung und Technikfolgenabschätzung in der Helmholtz-Gemeinschaft. *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis* 13(2004)1: 53-57
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung als Nachhaltigkeitsbewertung. *Das Feld der Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK)*. *Thema Forschung* (2004)2: 86–92
- Grunwald, A.: Ein ambivalentes Verhältnis. *Nachhaltigkeit und Schlüsseltechnologien*. *Ökologisches Wirtschaften* (2003)6: 13–14
- Grunwald, A.: Roboter als Mitbewohner unserer zukünftigen Lebenswelt. *Wort und Antwort* 44 (2003): 100–105
- Grunwald, A.: Technology foresight in Europe. *Tech Monitor* 4(2003)20: 16–21
- Grunwald, A.: Gesellschaft - Individuum - Technik. *Perspektiven einer Zukunft*. *Soziale Technik* 13(2003)4: 3–5
- Grunwald, A.: Divergente Wahrnehmungen: Technikfolgenabschätzung zwischen Innovationsförderung und Technikkritik. *Development and Perspectives* (2002)1: 67–82
- Grunwald, A.: Nachhaltigkeitsforschung in der Helmholtz-Gemeinschaft. *Verknüpfung von konzeptioneller Arbeit, empirischer Forschung und Technologieentwicklung*. *GAIA* 1(2002)11: 31–33
- Grunwald, A.: Technology Assessment und Wirtschaft - neue Erkenntnisse? *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis* 11(2002)3/4: 178-181

- Grunwald, A.: Arbeitsteilige Technikgestaltung und verteilte Beratung: TA zwischen Politikberatung und Technikbewertung in Unternehmen. TA-Datenbank-Nachrichten 10(2001)2: 61-71
- Grunwald, A.: Partizipative Technikfolgenabschätzung - wohin? TA-Datenbank-Nachrichten 9(2000)3: 3-11
- Grunwald, A.: TA – Politikberatung oder Unternehmensberatung? Anmerkungen zu einer aktuellen Diskussion. TA-Datenbank-Nachrichten 9(2000)3: 132-138
- Grunwald, A.: Transdisziplinäre Umweltforschung: Methodische Probleme der Qualitätssicherung. TA-Datenbank-Nachrichten 8(1999)3/4: 32-39
- Grunwald, A.: Rationality and Participation. Technology Assessment for Shaping the Knowledge Society. Theorie Vedy VIII(XXI)1-2 1999: 129-150
- Grunwald, A.: Das Handeln und das Reden über das Handeln. Kritische Anmerkungen zu einem ‚umfassenden‘ Handlungsbegriff. Ethik und Sozialwissenschaften 9, Heft 1/1998: 39-41
- Borg, E., Grunwald, A., Lingner, S.: Fernerkundung und präventiver Bodenschutz. Spektrum der Wissenschaften (2/1998): 122-124
- Grunwald, A.: Nur technokratische Akzeptanzbeschaffung? Ethik in Wissenschaft und Technik. Forum Wissenschaft 4/1997: 40-43
- Grunwald, A.: Technology Policy: From Acceptance to Acceptability. The IPTS Report 34: 25-32. Translations in German, French, Spanish and Italian
- Grunwald, A.: Ethik der Technik – Entwürfe, Kritik, Kontroversen. Information Philosophie 4/1996: 16-27
- Grunwald, A.: Natur und Technik – Begriffsprobleme zwischen Wissenschaftstheorie und Technikphilosophie. Ethik und Sozialwissenschaften 7(1995)2/3: 449-451
- Grunwald, A.: Systembegriff und Unterscheidungsapriori. Über die pragmatischen Grundlagen der Systemwissenschaften. prima philosophia 8 (1995): 273-281
- Grunwald, A., Sax, H.: Wissenschaftlich fundierte Beratung für Entscheidungsträger. Technikbeurteilung in der Raumfahrt: Stand und Perspektiven. DLR-Nachrichten 76 (1994): 38-42
- Grunwald, A.: Was ist Wissenschaft? Probleme eines metawissenschaftlichen Bestimmungsversuchs. Ethik und Sozialwissenschaften 5(1994)3: 444-446
- Grunwald, A.: Verfangen im Netzwerk oder: Technikgestaltung durch Klügel? TA-Datenbank-Nachrichten 3(1994)3: 50-53
- Grunwald, A.: Der alternativkostentheoretische Ansatz – eine Theory of Everything? Ethik und Sozialwissenschaften 5(1994)2: 307-309
- Grunwald, A.: Prinzip Verantwortung oder Prinzip Rechtfertigung in der Technikfolgendiskussion? Ethik und Sozialwissenschaften 5(1994)1: 143-145

3. Book chapters

3.1 Chapters in edited volumes

- Grunwald, A.: Autonomes Fahren. In: Grimm, P., Trost, K., Zöllner, O. (eds.): Digitale Ethik. Baden-Baden: NOMOS: 467-478.

- Grunwald, A.: Digitalisierung als Prozess. Der philosophische Blick auf die Möglichkeit allmählicher Disruption. In: Adolphi, A., Alpsancar, S., Hahn, S., Kettner, M. (eds.): Philosophische Digitalisierungsforschung. Bielefeld: transcript 2024: 415-436.
- Grunwald, A.: Offene Zukunft und unsicheres Zukunftswissen: die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle. In: Eckhart, A. et al. (eds.): Entscheidungen in die weite Zukunft. Ungewissheiten bei der Entsorgung hochradioaktiver Abfälle. Wiesbaden, Springer VS 2024: 13-30
- Grunwald, A.: Die Rede über Technik in der wissenschaftlichen Politikberatung. In: Atayan, V., Metten, T., Schmidt, V.A. (eds.): Handbuch Sprache in Mathematik, Naturwissenschaften und Technik. Berlin, Boston: De Gruyter 2023: 315-334. <https://doi.org/10.1515/9783110296259-013>
- Grunwald, A.: Verbraucherverantwortung in der Energiewende – mehr als nachhaltiger Konsum. In: Quante, M.; Kahme, A.; Loos, C.; von Groote-Gotzes, B. (eds.): Energieverantwortung. Beiträge zu ethischen Grundlagen und Zuständigkeiten in inter- und transdisziplinärer Perspektive. Berlin, Springer 2024: 131-147.
- Grunwald, A.: Der *homo temporalis* im digitalen Wandel. In: Barth, M.; Hoff, G.M. (eds.): Digitale Welt – Künstliche Intelligenz – Ethische Herausforderungen. Freiburg: Karl Alber 2024, 123 – 144.
- Grunwald, A.: Water. In: Wallenhorst, N., Wulf, C. (eds.): Handbook of the Anthropocene. Humans between Heritage and Future. Berlin: Springer 2023, 189 – 193.
- Grunwald, A.: Digitale Erlösungsfantasien. Neue Optionen für ein gutes Leben im 21. Jahrhundert? In: Gremsl, T.; Ruckenbauer, H.-W.; Wessely, C. (eds.): Vom guten (digitalen) Leben. Theologie im kulturellen Dialog 41. Innsbruck/Wien: Tyrolia 2023: 31-46.
- Grunwald, A.: Menschen und Roboter – Grenzauflösungen zwischen Mensch und Technik. Englische Fassung: Humans and Robots – Abolishing the Boundaries between Humankind and Technology. In: Human Error. Louisa Clement. Berlin: Deutscher Kunstverlag 2023, 46 – 59.
- Grunwald, A.: Disruption in Zeitlupe. In: Brand, C.; Meisch, S.; Frank, D.; Ammicht Quinn, R. (Hrsg.): Ich lehne mich jetzt mal ganz konkret aus dem Fenster. Festschrift für Thomas Potthast. Tübingen: Tübingen Library Publishing 2023, 447 – 456.
- Grunwald, A.: Epistemologische Aspekte transdisziplinärer Forschung: Wissenstypen. In: Kiprijanow, K., Philipp, T., Roelcke, T. (eds.): Transferwissenschaften: Mode oder Mehrwert? Berlin: Peter Lang 2023, S. 21-36
- Grunwald, A.: Zur Validität modellbasierter Energieszenarien. Ein hermeneutischer Versuch. In: M. Mackasare (ed.): Zukunftswissen? Potenziale prospektiver Erkenntnis am Beispiel der Energiewirtschaft. Stuttgart: Metzler 2023, S. 75-92
- Grunwald, A.: The hermeneutic perspective on modeling in Technology Assessment. In: Grunwald, A.; Nordmann, A.; Sand, M. (eds.): Hermeneutics, History, and Technology. The Call of the Future. Abingdon: Routledge 2023, 172 - 192
- Grunwald, A.: Technische Überwindung der Endlichkeit des Menschen? In: George, W.; Weber, K. (eds.): Fehlendes Endlichkeitsbewusstsein und die Krisen im Anthropozän. Gießen: Psychosozial-Verlag, 85-104
- Grunwald, A.: Nachhaltigkeit zwischen Bedeutungsarbeit und Management. In: Henke, A.; Berg, S.; Bergmann, M. et al. (eds.): Dilemmata der Nachhaltigkeit. Baden-Baden: NOMOS 2023, 261 – 278

- Nordmann, A.; Grunwald, A.: Hermeneutic Technology Assessment – Why it is needed and what it might be. In: Grunwald, A.; Nordmann, A.; Sand, M. (eds.): *Hermeneutics, History, and Technology. The Call of the Future*. Abingdon: Routledge 2023, 37 – 41
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung. In: Kersting, N., Radtke, J., Baringhorst, S. (eds) *Handbuch Digitalisierung und politische Beteiligung*. Springer VS, Wiesbaden 2023. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31480-4_11-1
- Grunwald, A.: Christliche Bildung im wissenschaftlich-technischen Zeitalter. In: G. Geiger (Hg.): *Katholische politische Bildung? Ein Aufruf zur Diskussion*. Opladen: Budrich 2023, 105 - 114
- Grunwald, A.: Die Rede über Technik in der wissenschaftlichen Politikberatung. In: Vahram Atayan, Thomas Metten and Vasco Alexander Schmidt (eds.): *Handbuch Sprache in Mathematik, Naturwissenschaften und Technik*. Berlin, Boston: De Gruyter 2023, 315-334. <https://doi.org/10.1515/9783110296259-013>
- Grunwald, A.: Vom Heilen zum Verbessern? Medizin im digitaltechnischen Fortschritt. In: Loh, J., Grote, T. (eds.): *Medizin – Technik – Ethik. Techno:Phil – Aktuelle Herausforderungen der Technikphilosophie, Band 5*. Berlin/Heidelberg: Metzler 2023, 107-126. https://doi.org/10.1007/978-3-662-65868-0_6.
- Grunwald, A.: Technology Assessment Integrated Research for Scientific Policy Advice. In: Rezaei, N. (ed.): *Transdisciplinarity. Integrated Science 5*. Springer, Cham 2022, 609-624. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94651-7_27.
- Grunwald, A.: The information society: cause for a philosophical paradigm shift? A response to Luciano Floridi. In: L. Floridi and J. Noller (eds.): *The Green and the Blue. Digital Politics in Philosophical Discussion*. Freiburg: Alber 2022, 85-106.
- Grunwald, A.: Soziale Roboter – vermenschlichte Technik und technische Menschenbilder. In: S. Gerlek, S. Kissler, T., Mämecke and D. Möbius (eds.): *Von Menschen und Maschinen – Mensch-Maschine-Interaktionen in digitalen Kulturen*. Hagen: Hagen University Press 2022, 62-74.
- Grunwald, A.: Technik, Ethik und die Bauwirtschaft: ein Geleitwort. In: Weber-Lewerenz, B.C.: *Wertakzente im Bauwesen 4.0. Ethische Beobachtungen im Umgang mit der Digitalisierung und KI*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, IX – XV.
- Grunwald, A.: Technologie als Mythos? Quasireligiöse Erlösungsfantasien mit Künstlicher Intelligenz. In: Hackel, A., Schöppner, R. (eds.): *Automat und Autonomie*. Aschaffenburg: Alibri 2022, 37-50.
- Grunwald, A.: Endlagersuche im selbsthinterfragenden Verfahren – von der Endlager-Kommission zum Nationalen Begleitgremium. In: Smeddinck, U., Röhlig, K.-J., Mbah, M. und Brendler, V. (eds): *Das „lernende“ Standortauswahlverfahren für ein Endlager radioaktiver Abfälle*. Stuttgart: Berliner Wissenschaftsverlag 2022, 17-28.
- Grunwald, A.: Die Endlagerkommission des Deutschen Bundestages: Prozess- und Endlagermonitoring. In: Hocke, P.; Kuppler, S.; Smeddinck, U; Hassel, T. (eds.): *Technical Monitoring and Long-Term Governance of Nuclear Waste*. Baden-Baden: NOMOS 2022, 81-94.
- Grunwald A.: Menschenbilder und die Beziehung zu Technik und Maschine. In: Zichy M. (ed.): *Handbuch Menschenbilder*. Springer VS, Wiesbaden 2024, 793-810. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32138-3_53-1

- Grunwald, A.: Verantwortliches Klimahandeln: Konsumentenverantwortung ist nötig, reicht aber nicht. In: Gumbert, T., Bohn, C., Fuchs, D., Lennartz, B., Müller, C. (Hrsg.): Demokratie und Nachhaltigkeit. Baden-Baden: NOMOS 2022, 73-92.
- Grunwald, A.: Validation by Argumentation. In: Gerhold, L., Holtmannspötter, D., Neuhaus, C., Schüll, E., Schulz-Montag, B., Steinmüller, K., Zweck, A. (Hrsg.): Standards of Futures Research: Guidelines for Practice and Evaluation. Wiesbaden: Springer VS 2022, 21 – 32.
- Grunwald, A.: The German case for dealing with high-level radioactive waste: taking a socio-technical approach to address a socio-technical problem—chances and risks. In: Klaus Röhlig (ed.): Nuclear Waste. Management, disposal and governance. IOP Publishing, Bristol (UK) 2022, 16-1 – 16-16 (online): <https://iopscience.iop.org/book/978-0-7503-3095-4>
- Grunwald, A.: Verantwortliche Gestaltung des autonomen Fahrens. Ethische Aspekte und ihre Relevanz. In: Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW): Autonomes Fahren. Ein Treiber zukünftiger Mobilität. Zürich 2022. DOI: 10.5281/zenodo.5907154
- Grunwald, A.: The Responsibility of Researchers and Engineers: Codes of Ethics for Emerging Technologies. In: Laas K., Davis M., Hildt E. (eds.): Codes of Ethics and Ethical Guidelines. The International Library of Ethics, Law and Technology 23. Springer, Cham (2022), 243-258. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86201-5_14
- Coenen, C., Grunwald, A.: Von der Erlösung zur Lösungsorientierung und zurück? Quasi-religiöse Zukunftserwartungen als Herausforderung und Chance für die Technikfolgenabschätzung. In: A. Maasen, D. Atwood (eds.): Immanente Religion – Transzendente Technologie. Opladen: Budrich 2022, 159-192
- Grunwald, A.: Verantwortliche Gestaltung von KI-Systemen. Ethik, Recht und Technikfolgenabschätzung. In: Hoeren, T., Pinelli, S. (eds.): Künstliche Intelligenz – Ethik und Recht. München: Beck, 45-66
- Grunwald, A.: Soziale Roboter aus Sicht der Technikfolgenabschätzung. In: O. Bendel (ed.): Soziale Roboter. Technikwissenschaftliche, wirtschaftswissenschaftliche, philosophische, psychologische und soziologische Grundlagen. Wiesbaden: SpringerGabler 2021, 89-107
- Grunwald, A.: Twenty years of nanoethics: Challenges, clarifications, and achievements. In: M. van de Vorde, G. Jeswani (eds.): Handbook of Nanoethics. Berlin/Boston: de Gruyter 2021, 273-292
- Grunwald, A.: Technikgestaltung: KI als Dienstleistung. In: Mainzer, K. (ed.): Philosophisches Handbuch Künstliche Intelligenz. Springer Reference Geisteswissenschaften. Wiesbaden: Springer VS 2019, https://doi.org/10.1007/978-3-658-23715-8_37-1 2019.
- Grunwald, A.: Technische Zukunft des Menschen? Eschatologische Erzählungen zur Digitalisierung und ihre Kritik. In: O. Mitscherlich-Schönherr (Ed.): Das Gelingen der künstlichen Natürlichkeit. Berlin/Boston: de Gruyter 2021, 313-332
- Dieckhoff, C.; Grunwald, A.: Scenarios. In: D. P. Michelfelder, N. Doorn (eds.): The Routledge Handbook of the Philosophy of Engineering. Abingdon: Routledge 2021, pp. 160 – 175.
- Grunwald, A.: Digitalisierung. Erfolge und Herausforderungen. In: Vogt, M., Gigl, M. (eds.): Christentum und moderne Lebenswelten. Ein Spannungsverhältnis voller Ambivalenzen. Paderborn: Brill/Schöningh 2021, 155-162
- Grunwald, A.: Technisierung, Digitalisierung und gesellschaftlicher Wandel. In: M. Groß, T. Demmer (Hg.): Interdisziplinäre Palliativmedizin. Berlin et al.: Springer 2021, 9-14

- Grunwald, A.: The information society: cause for a philosophical paradigm shift? In: Philosophisches Jahrbuch 128 (2021). Freiburg: Karl Alber, 106-121
- Grunwald, A.: Wer bist du, Mensch? Eine alte Frage vor neuen Herausforderungen. In: A. Grunwald (Hg.): Wer bist du, Mensch? Transformationen menschlicher Selbstverständnisse im wissenschaftlich-technischen Fortschritt. Freiburg: Herder, 9-39
- Grunwald, A.: Der *homo responsabilis*. Nachdenklicher Gang durch den Garten aktueller Erzählungen. In: A. Grunwald (Hg.): Wer bist du, Mensch? Transformationen menschlicher Selbstverständnisse im wissenschaftlich-technischen Fortschritt. Freiburg: Herder, 216-239
- Böschen, B., Grunwald, A., Krings, B.-J., Rösch, C. : TA auf „hoher See“. In: Böschen, B., Grunwald, A., Krings, B.-J., Rösch, C. (eds.): Technikfolgenabschätzung. Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Baden-Baden: NOMOS 2021, 467-480, <https://doi.org/10.5771/9783748901990>
- Böschen, B., Grunwald, A., Krings, B.-J., Rösch, C.: Technikfolgenabschätzung: Neue Zeiten – neue Aufgaben. In: Böschen, B., Grunwald, A., Krings, B.-J., Rösch, C. (eds.): Technikfolgenabschätzung. Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Baden-Baden: NOMOS 2021, 13-40, <https://doi.org/10.5771/9783748901990>
- Grunwald, A.: Wie transformativ kann, darf oder soll TA sein? In: Lindner, R., Decker, M., Ehrensperger, E., Heyen, N., Lingner, S., Sotoudeh, M. (Hg.): Gesellschaftliche Transformationen. Gegenstand oder Aufgabe der Technikfolgenabschätzung? Baden-Baden: NOMOS 2021, 67-80
- Gerlinger, K., Grunwald, A., Kehl, C.: Das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag und seine Bedeutung für die Bewertung von Informations- und Medizintechnologien. In: Manzeschke, A., Niederlag, W. (eds.): Ethische Perspektiven auf biomedizinische Technologie. De Gruyter 2020, 201-212. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110645767>
- Grunwald, A.: Das Reden über Natur im Lichte technischen Denkens. In: Feldmann, K., Höppner, N. (Hg.): Wie über Natur reden? Philosophische Zugänge zum Naturverständnis im 21. Jahrhundert. Freiburg: Karl Alber 2020, 25-37
- Grunwald, A.: Ethik und Technik. In: Heßler, M., Liggieri, K. (Hg.): Technikanthropologie. Handbuch für Wissenschaft und Studium. Baden-Baden: NOMOS 2020, 69-82
- Grunwald, A.: Gestaltung der digitalen Transformation. Interdisziplinäre Herausforderungen an Technikfolgenabschätzung, Ethik und Recht. In: Beck, S., Kusche, K., Valerius, B. (Hg.): Digitalisierung, Automatisierung, KI und Recht. Baden-Baden: NOMOS 2020, 31-46
- Grunwald, A.: Der technische Fortschritt und seine Folgen. Von Verantwortung, Wissen und Bescheidenheit. In: Dieckmann, E., Hammes, V., Wagner, J. (Hg.): Verantwortung für die Schöpfung. Freiburg: Herder 2020, 95-100
- Grunwald, A.: Versteckte Normativität in der Technikfolgenabschätzung? Ein Essay „nach innen“. In: Nierling, L., Torgersen, H. (eds.): Die neutrale Normativität der Technikfolgenabschätzung. Baden-Baden: NOMOS 2020, 21-38
- Grunwald, A.: Digitalisierung. Zwischen Fortschrittsoptimismus und Technikdämonisierung. In: Lindenau, M., Kressig, M. (eds.): Schöne neue Welt? Vadian Lectures 6. Bielefeld: transcript 2020, 77-100

- Grunwald, A.: Bioökonomie nachhaltig gestalten. In: Konrad, K., Scheer, D., Weidtmann, A. (eds.): Bioökonomie nachhaltig gestalten. Perspektiven für ein zukunftsfähiges Wirtschaften. Berlin et al., Springer 2020, S. 19-42
- Grunwald, A.: Verantwortung und Technik: zum Wandel des Verantwortungsbegriffs in der Technikethik. In: Seibert-Fohr, A. (ed.): Entgrenzte Verantwortung. Heidelberg: Springer 2020, 265-283; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-60564-6_13
- Grunwald, A.: El Papel de la Definicion Y Caracterizacion Tempranas de las Nuevas Tecnologias en los procesos RRI. In: Rodriguez, H., Uruena, S., Eizagirre, A., Imaz, O. (eds.): Anticipacion e Innovacion Responsable. Barcelona: Minerva 2020: 129-158
- Grunwald, A.: Shaping the Present by Creating and Reflecting Futures. In: Lösch, A., Grunwald, A., Meister, M., Schulz-Schäffer, I. (eds.): Socio-Technical Futures Shaping the Present. Empirical Examples and Analytical Challenges. Wiesbaden: Springer VS 2020: 17-36
- Grunwald, A.: Bioeconomy: Key to unlimited economic and consumption growth? In: Pietzsch, J. (ed.): Bioeconomy for beginners. Heidelberg: Springer 2020: 203-211
- Lösch, A.; Grunwald, A.; Meister, M.; Schulz-Schaeffer, I.: Introduction: Socio-Technical Futures Shaping the Present. In: Lösch, A.; Grunwald, A.; Meister, M.; Schulz-Schaeffer, I. (eds.): Socio-Technical Futures Shaping the Present: Empirical Examples and Analytical Challenges. Wiesbaden: Springer VS 2020: 1–14, DOI: 10.1007/978-3-658-27155-8_1
- Dewald, U., Grunwald, A., Poganietz, W., Schippl, J.: Die Energiewende als sozio-technische Transformation. Von der Analyse zur Gestaltung. In: J. Radtke, W. Canzler (eds.): Energiewende. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden: Springer 2020: 319-352
- Grunwald, A.: Wandel durch Annäherung. Transformative Nachhaltigkeitsforschung. In: OEKOM (eds.): Morgenland. Denkpfade in eine lebenswerte Zukunft. München: Oekom 2019: 210 - 215
- Grunwald, A.: Verantwortung und Kontrolle: Ethische Herausforderungen der Digitalisierung. In: Freericks, R., Brinkmann, D. (eds.): Digitale Freizeit 4.0. Analysen, Perspektiven, Projekte. Bremen: Hochschule Bremen 2019: 11-30
- Grunwald, A.: Responsibility beyond consequentialism. The EEE approach to responsibility in the face of epistemic constraints. In: Gianni, R., Pearson, J., Reber, B. (eds.): Responsible Research and Innovation: From Concepts to Practices. Milton Park Routledge 2019: 35-49
- Grunwald, A.: Das Akzeptanzproblem als Folge nicht adäquater Systemgrenzen in der technischen Entwicklung und Planung. In: Fraune, C. et al. (ed.): Akzeptanz und politische Partizipation in der Energietransformation: Gesellschaftliche Herausforderungen jenseits von Technik und Ressourcenausstattung. Wiesbaden: Springer VS: 2019: 29–43, DOI: 10.1007/978-3-658-24760-7_2
- Grunwald, A.: Relevanzbeurteilungen in der Nachhaltigkeitsforschung. Von Experteneinschätzungen, Bauchgefühl und Urteilskraft. In: Lüdtker, N., Henkel, A. (eds.): Das Wissen der Nachhaltigkeit: Herausforderungen zwischen Forschung und Beratung. München: oekom 2018: 89–106
- Grunwald, A.: The Spreading of Techno-visionary Futures. In: Bunde, A., Caro, J., Kärger, J., Vogl, G. (eds.): Diffuse Spreading in Nature, Technology and Society. Cham: Springer 2018, S. 295–309, DOI : 10.1007/978-3-319-67798-9_15

- Grunwald, A.; Sauter, A.: Technikfolgenabschätzung zukünftiger Bio- und Gentechnologien: Visionen und Partizipation. In: Hucho, F. et al. (eds.): *Vierter Gentechnologiebericht: Bilanzierung einer Hochtechnologie*. Baden-Baden: Nomos 2018: 251–270
- Grunwald, A.: Aus Unsicherheit lernen? Die hermeneutische Dimension unsicherer Zukünfte. In: Janich, N., Rhein, L., (eds.): *Unsicherheit als Herausforderung für die Wissenschaft: Reflexionen aus Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften*. Berlin: Peter Lang 2018: 231–250, DOI: 10.3726/b14379
- Grunwald, A.: Von Technikfolgenprognosen zur hermeneutischen Perspektive. *Metamorphosen der Technikfolgenabschätzung*. In: Friedrich, V. (ed.): *Technik denken: Philosophische Annäherungen*. Stuttgart: Franz Steiner 2018: 83–94
- Grunwald, A.; Sauter, A.: Technikfolgenabschätzung in der Governance biotechnologischer Entwicklungen. In: Beer, W., Bloch-Jessen, G., Federmann, S., Hofmeister, G. (eds.): *Weichenstellungen an den Polen des Lebens: Übergreifende Ethische Fragen am Lebensanfang und Lebensende*. Frankfurt: Wochenschau Verlag 2018: 250–261
- Grunwald, A.: Nachhaltigkeit verstehen. Arbeiten am Begriff nachhaltiger Entwicklung. In: Neuhäuser, C., Vorholt, U. (eds.): *Nachhaltigkeit regional, national, international*. Bochum: Projekt Verlag 2018: 9–25
- Grunwald, A.: Lob der Unsicherheit. Plädoyer für offene Technikzukünfte. In: Redlich, T., Weidner, R., Langenfeld, M. (eds.): *Unsicherheiten der Technikentwicklung*. Göttingen: Cuvillier 2018: 44–62
- Coenen, C.; Ferrari, A.; Grunwald, A.: Wider die Begrenzung der Enhancement-Debatte auf angewandte Ethik. In: Erny, N., Herrgen, M., Schmidt, J. (eds.): *Die Leistungssteigerung des menschlichen Gehirns*. Wiesbaden: Springer Fachmedien 2018: 57–85, DOI: 10.1007/978-3-658-03683-6_4
- Grunwald, A.; Hubig, C.: Technikhermeneutik: ein kritischer Austausch zwischen Armin Grunwald und Christoph Hubig. In: *Jahrbuch Technikphilosophie 2018. Arbeit und Spiel. NOMOS*, Baden-Baden 2018: 321-352
- Grunwald, A.: Technik als Transformation von Möglichkeitsräumen. *Technikphilosophie anders gedacht*. In: Richter, P. (ed.): *Möglichkeiten der Reflexion: Festschrift für Christoph Hubig*. Baden-Baden: Nomos 2018: 203–216
- Grunwald, A.: Abschied vom Individuum - werden wir zu Endgeräten eines global-digitalen Netzes? In: Burk, S.; Hennig, M.; Heurich, B.; Klepikova, T.; Piegsa, M.; Sixt, M.; Trost, K.E. (eds.): *Privatheit in der digitalen Gesellschaft*. Berlin: Duncker & Humblot 2018: 36–48
- Grunwald, A.: Warum Konsumentenverantwortung allein die Umwelt nicht rettet. In: Henkel, A.; Lüdtker, N.; Buschmann, N.; Hochmann, L. (eds.): *Reflexive Responsibilisierung: Verantwortung für nachhaltige Entwicklung*. Bielefeld: transcript 2018: 421–436
- Grunwald, A.: Technikzukünfte als Forschungsgegenstand der Geistes- und Sozialwissenschaften. In: Böhn, A.; Metzner-Szigeth, A. (eds.): *Wissenschaftskommunikation, Utopien und Technikzukünfte*. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2018: 103–113, DOI: 10.5445/IR/1000080319

- Grunwald, A.: Von der Immanenz der Gegenwart beim Reden über die Zukunft. In: Hartung, G.; Herrgen, M. (eds.): Interdisziplinäre Anthropologie: Jahrbuch 5/2017: Lebensspanne 2.0. Wiesbaden: Springer VS 2018: 51–56, DOI: 10.1007/978-3-658-19556-4_4
- Grunwald, A.: Strategisches Wissen für nachhaltige Entwicklung: notwendige Lernprozesse an der Schnittstelle von Wissenschaft und Gesellschaft. In: Metzner-Szigeth, A. (ed.): Zukunftsfähige Entwicklung und generative Organisationskulturen. München: oekom 2018: 36–54
- Grunwald, A.: A transdisciplinary approach to the process of socio-technical transformation: the case of German Energiewende. In: M. Padmanabhan (ed.): Transdisciplinary Research and Sustainability. Collaboration, Innovation and Transformation. New York: Routledge: 53-72
- Grunwald, A.: Bioökonomie – Schlüssel zu unbegrenztem Wirtschafts- und Konsumwachstum? In: Pietzsch, J. (ed.): Bioökonomie für Einsteiger. Berlin: Springer Spektrum 2017: 205–211
- Grunwald, A.: Responsible research and innovation (RRI): Limits to consequentialism and the need for hermeneutic assessment. In: Hofkirchner, W.; Burgin, M. (eds.): The Future Information Society: Social and Technological Problems. New Jersey: World Scientific Publ. 2017: 139–152
- Grunwald, A.: Kann Energiekonsum nachhaltig sein? Über die Rolle der Bürgerinnen und Bürger bei der Energiewende. In: Newinger, C.; Geyer, C.; Kellberg, S. (eds.): energie.wenden: Chancen und Herausforderungen eines Jahrhundertprojekts. München: oekom 2017: 66–69
- Grunwald, A.: Technology assessment and policy advice in the field of sustainable development. In: Zacher, L.W. (ed.): Technology, Society and Sustainability: Selected Concepts, Issues and Cases. Cham: Springer International Publishing 2017: 203–221, DOI: 10.1007/978-3-319-47164-8_14
- Grunwald, A.: Bewahrung der Schöpfung: Wie weit reicht die Verantwortung der Konsumenten? In: George, W. (ed.): Laudato Si': Wissenschaftler antworten auf die Enzyklika von Papst Franziskus. Gießen: Psychosozial-Verlag 2017: 163–174
- Schippl, J.; Grunwald, A.; Renn, O.: Die Energiewende verstehen - orientieren - gestalten. Einsichten aus fünf Jahren integrativer Forschung. In: Schippl, J.; Grunwald, A.; Renn, O. (eds.): Die Energiewende verstehen - orientieren - gestalten. Baden-Baden: Nomos 2017: 9–34
- Grunwald, A.: Nanobionik - Technik nach dem Vorbild des Lebens? In: Schaede, S.; Anselm, R.; Köchy, K. (eds.): Das Leben: Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs. Vol. 3. Tübingen: Mohr 2016: 333–355
- Grunwald, A.: What does the debate on (post)human futures tell us? Methodology of hermeneutical analysis and vision assessment. In: Hurlbut, B. (ed.): Perfecting Human Futures: Transhuman Visions and Technological Imaginations. Springer VS, Wiesbaden. DOI: 10.1007/978-3-658-11044-4_2
- Grunwald, A.: Wissensintegration auf dem Weg zur Entsorgung hoch radioaktiver Abfälle. In: Smeddinck, U.; Kuppler, S.; Chaudry, S. (eds.): Inter- und Transdisziplinarität bei der Entsorgung radioaktiver Reststoffe. Wiesbaden: Springer 2016: 121–127, DOI: 10.1007/978-3-658-12254-6_13
- Grunwald, A.: Societal Risk Constellations for Autonomous Driving: Analysis, Historical Context and Assessment. In: Maurer, M.; Gerdes, J.C.; Lenz, B.; Winner, H. (eds.): Autonomous Driving: Technical, Legal and Social Aspects. Berlin: Springer 2016: 641–663, DOI: 10.1007/978-3-662-48847-8_30

- Grunwald, A.: Synthetic biology: Seeking for orientation in the absence of valid prospective knowledge and of common values. In: Hansson, S.O.; Hirsch Hadorn, G. (eds.): The Argumentative Turn in Policy Analysis: Reasoning about Uncertainty. Cham: Springer 2016: 325–344, DOI: 10.1007/978-3-319-30549-3_14
- Grunwald, A.: Water ethics - Orientation for water conflicts as part of inter- and transdisciplinary deliberation. In: Hüttl, R.F.; Bens, O.; Bismuth, C.; Hoehstetter, S. (eds.): Society - Water - Technology: A Critical Appraisal of Major Water Engineering Projects. Cham: Springer 2016: 11–29, DOI: 10.1007/978-3-319-18971-0_2
- Grunwald, A.: Neue Utopien. Ist Technik die Zukunft des Menschen? In: Özmen, E. (ed.): Über Menschliches: Anthropologie zwischen Natur und Utopie. Münster: mentis 2016: 67–85
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung: Orientierungswissen für die Zukunft. In: Popp, R.; Fischer, N.; Heiskanen-Schüttler, M.; Holz, J.; Uhl, A. (eds.): Einblicke, Ausblicke, Weitblicke: Aktuelle Perspektiven in der Zukunftsforschung. Wien: LIT 2016: 256–272
- Grunwald, A.: Welchen Einfluss haben die großen Havarien der Kernenergie auf ihre ethische Beurteilung? In: Quante, M. (ed.): Geschichte – Gesellschaft – Geltung. XXIII. Kongress für Philosophie. Hamburg: Meiner 2016, 457-472
- Grunwald, A.: Gesellschaftliche Folgen des technischen Fortschritts: Anlass für interdisziplinäre Erforschung und Gestaltung. In: Graube, G.; Mammes, I. (eds.): Gesellschaft im Wandel: Konsequenzen für natur- und technikwissenschaftliche Bildung in der Schule. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt 2016: 24–37
- Grunwald, A.: Fünfzehn Jahre Ethik zur Nanotechnologie - was wurde bewirkt? In: Maring, M. (ed.): Vom Praktisch-Werden der Ethik in interdisziplinärer Sicht: Ansätze und Beispiele der Institutionalisierung, Konkretisierung und Implementierung der Ethik. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2015: 281–297
- Grunwald, A.: Angewandte Ethik als Beratung. Ihre Funktionen im ethischen und politischen Diskurs. In: Ammicht Quinn, R.; Potthast, T. (eds.): Ethik in den Wissenschaften: 1 Konzept, 25 Jahre, 50 Perspektiven. Tübingen: Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften 2015: 85–92
- Grunwald, A.: The imperative of sustainable development: elements of an ethics of using geo-resources responsibly. In: Wyss, M.; Peppoloni, S. (eds.): Geoethics: Ethical Challenges and Case Studies in Earth Sciences. Amsterdam: Elsevier 2015: 26–35
- Grunwald, A.: Gesellschaftliche Risikokonstellation für autonomes Fahren. Analyse, Einordnung und Bewertung. In: Maurer, M.; Gerdes, J.C.; Lenz, B.; Winner, H. (eds.): Autonomes Fahren: Technische, rechtliche und gesellschaftliche Aspekte. Berlin: Springer 2015: 661–685, DOI: 10.1007/978-3-662-45854-9_30
- Grunwald, A.: What kind of theory do we need for sustainable development - and how much of it?. In: Enders, J.C.; Remig, M. (eds.): Theories of sustainable development. London: Routledge 2015: 16–29, DOI: 10.4324/9781315757926
- Grunwald, A.: Social dimensions of nuclear waste disposal. In: Fanghänel, S. (ed.): Key Topics in Deep Geological Disposal: Conference Report. Karlsruhe: KIT Scientific Reports KIT-SR 7696 2015: 49–52

- Kuppler, S.; Grunwald, A.: The Swiss approach to finding compromises in nuclear waste governance. In: Fanghänel, S. (ed.): Key Topics in Deep Geological Disposal: Conference Report. Karlsruhe: KIT Scientific Reports KIT-SR 7696 2015: 36–41
- Grunwald, A.: Technology assessment for responsible innovation. In: Hoven, J. van den; Doorn, N.; Swierstra, T.; Koops, B.-J.; Romijn, H. (eds.): Responsible Innovation 1: Innovative Solutions for Global Issues. Dordrecht: Springer 2014: 15–31
- Grunwald, A.: Technischer Wandel in der Energiewende - notwendig, aber nicht hinreichend. In: Binswanger, H.-C.; Ekaradt, F.; Grothe, A.; Hasenclever, W.-D.; Hauchler, I.; Jänicke, M.; Kollmann, K.; Michaelis, N.V.; Nutzinger, H.G.; Rogall, H.; Scherhorn, G. (eds.): Jahrbuch 2014/2015 Nachhaltige Ökonomie. Marburg: Metropolis 2014: 235-253
- Grunwald, A.: Ist die Forderung nach Sachlichkeit ein trojanisches Pferd technokratischer Tendenzen? Eine Polemik. In: Decker, M.; Bellucci, S.; Bröchler, St.; Nentwich, M.; Rey, L.; Sotoudeh, M. (eds.): Technikfolgenabschätzung im politischen System. Zwischen Konfliktbewältigung und Technologiegestaltung. Baden-Baden: Nomos 2014: 183-190
- Grunwald, A.: Synthetic biology as technoscience and the EEE concept of responsibility. In: Giese, B.; Pade, C.; Wigger, H.; von Gleich, A. (eds.): Synthetic Biology: Character and Impact. Cham: Springer 2014: 249–265
- Grunwald, A.: Responsible research and innovation: An emerging issue in research policy rooted in the debate on nanotechnology. In: Arnaldi, S.; Ferrari, A.; Magaudda, P.; Marin, F. (eds.): Responsibility in Nanotechnology Development. Dordrecht: Springer 2014: 191–205
- Grunwald, A.: Responsible innovation: Neuer Ansatz der Gestaltung von Innovationen oder nur ein Schlagwort? In: Banse, G.; Grimmeiss, H. (eds.): Wissenschaft - Innovation - Technologie. Berlin: trafo 2014: 243-264
- Grunwald, A.: Climate engineering: letzte Rettung im Klimawandel oder unkalkulierbares Risiko? In: Ach, J.S.; Lüttenberg, B.; Quante, M. (eds.): wissen.leben.ethik - Themen und Positionen der Bioethik. Münster: Mentis 2014: 293-302
- Grunwald, A.: Plädoyer gegen eine Inflation von Bereichsethiken. Das Beispiel der vermeintlichen Nano-Ethik. In: Maring, M. (ed.): Bereichsethiken im interdisziplinären Dialog. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2014: 131–146
- Grunwald, A.: Visionary communication on techno-sciences and emerging challenges to societal debate: The case of synthetic biology. In: Schroeder-Heister, P.; Heinzmann, G.; Hodges, W.; Bour, P.E. (eds.): Logic, Methodology and Philosophy of Science: Proceedings of the 14th International Congress, Nancy. London: College Publications 2014: 469–487
- Grunwald, A.: Between a program-oriented approach and commitment to one's discipline: the experimental merger of different research cultures at KIT. In: Weingart, P.; Padberg, B. (eds.): University experiments in interdisciplinarity. Obstacles and opportunities. Bielfeld: transcript 2014: 49–68
- Grunwald, A.: Sustainable development and landscape architecture: Uncertainties, reflexive planning, and co-evolution of landscapes and their human use. In: Fischer, H.; Ozacky-Lazar, S.; Wolschke-Bulmahn, J. (eds.): Environmental policy and landscape architecture. München: AVM: 63–80

- Grunwald, A.: Responsible innovation: Neuer Ansatz der Gestaltung von Innovationen oder nur ein Schlagwort? In: Banse, G.; Grimmeiss, H. (eds.): *Wissenschaft - Innovation – Technologie*. Berlin: trafo 2014: 243–264
- Grunwald, A.; Achternbosch, M.: Technology assessment and approaches to early engagement. In: Doorn, N.; Schuurbijs, D.; Poel, I. van de; Gorman, M.E. (eds.): *Early engagement and new technologies: opening up the laboratory technology*. Dordrecht : Springer 2013: 15–34
- Grunwald, A.: Mit Energie zur nachhaltigen Entwicklung. In: Mitschele, K.; Scharff, S. (eds.): *Werkbegriff Nachhaltigkeit: Resonanzen eines Leitbildes*. Bielefeld : transcript 2013: 95–111
- Grunwald, A.: Die „technische Verbesserung“ des Menschen. Mögliche Wege in die gesellschaftliche Realität. In: Ebert, U.; Riha, O.; Zerling, L. (eds.): *Der Mensch der Zukunft - Hintergründe, Ziele und Probleme des Human Enhancement*. Stuttgart/Leipzig: Hirzel 2013: 62–80
- Grunwald, A.: Wie viel und welche Theorie benötigt nachhaltige Entwicklung? Konzeptionelle Überlegungen. In: Enders, J.C.; Remig, M. (eds.): *Perspektiven nachhaltiger Entwicklung: Theorien am Scheideweg*. Marburg: Metropolis 2013: 27–46
- Grunwald, A.: Ethische Aufklärung statt Moralisierung. Zur reflexiven Befassung der Technikfolgenabschätzung mit normativen Fragen. In: Bogner, A. (eds.): *Ethisierung der Technik - Technisierung der Ethik: Der Ethik-Boom im Lichte der Wissenschafts- und Technikforschung*. Baden-Baden: Nomos 2013: 232–246
- Grunwald, A.: Responsible research and development: Roles of ethicists on the laboratory floor. In: Burg, S. van der; Swierstra, T. (eds.): *Ethics on the Laboratory Floor*. Hampshire: Palgrave Macmillan 2013: 38–56
- Grunwald, A.; Schippl, J.: Die Transformation des Energiesystems als gesellschaftliche und technische Herausforderung. Zur Notwendigkeit integrativer Energieforschung. In: Radtke, J.; Hennig, B. (eds.): *Die deutsche „Energiewende“ nach Fukushima: Der wissenschaftliche Diskurs zwischen Atomausstieg und Wachstumsdebatte*. Marburg: Metropolis 2013: 21–35
- Grunwald, A.: Synthetische Biologie zwischen Durchbruch und Hype. In: Deutscher Ethikrat (ed.): *Werkstatt Leben. Bedeutung der Synthetischen Biologie für Wissenschaft und Gesellschaft. Tagungsdokumentation des Deutschen Ethikrates 2011*. Berlin: Deutscher Ethikrat 2013: 51–65
- Grunwald, A.: Are we heading towards an „Enhancement Society“? In: Hildt, E.; Franke, A.G. (eds.): *Cognitive Enhancement : An Interdisciplinary Perspective*. Dordrecht: Springer 2013: 201–216
- Grunwald, A.: Prognostik statt Prophezeiung. Wissenschaftliche Zukünfte für die Politikberatung. In: Weidner, D.; Willer, St. (eds.): *Prophetie und Prognostik: Verfügungen über Zukunft in Wissenschaften, Religionen und Künsten*. München: Wilhelm Fink 2013: 81–95
- Grunwald, A.: Parlamentarische Technikfolgenabschätzung. In: Simonis, G. (eds.): *Konzepte und Verfahren der Technikfolgenabschätzung*. Wiesbaden: Springer VS 2013: 91–107
- Grunwald, A.: Der prekäre Status von Zukunftswissen zwischen hoher praktischer Relevanz und drohender Beliebigkeit. In: Banse, G.; Hauser, R.; Machleidt, P.; Parodi, O. (eds.): *Von der Informations- zur Wissensgesellschaft: e-Society - e-Partizipation - e-Identität*. Berlin: trafo 2013: 343–359

- Grunwald, A.: Responsible Innovation: Neuer Ansatz der Gestaltung von Technik und Innovation oder nur ein Schlagwort? In: Bröchler, St.; Aichholzer, G.; Schaper-Rinkel, P. (eds.): Theorie und Praxis von Technology Governance. Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften 2012
- Grunwald, A.: Innovation: Wie das Neue in die Welt kommt, was das bedeutet und was dabei zu beachten ist. In: Gleitsmann, R.-J.; Wittmann, J.E. (eds.): Innovationskulturen um das Automobil. Von gestern bis morgen. Königswinter: Heel 2012: 13–23
- Grunwald, A.: Parlamentarische Technikfolgenabschätzung als Teil einer dynamischen „Technology Governance“. In: Grunwald, A.; Revermann, Chr.; Sauter, A. (eds.): Wissen für das Parlament. 20 Jahre Technikfolgenabschätzung am Deutschen Bundestag. Berlin: edition sigma 2012: 39–60
- Grunwald, A.: Synthetic biology: moral, epistemic and political dimensions of responsibility. In: Paslack, R.; Ach, J.S.; Lüttenberg, B.; Weltring, K.-M. (eds.): Proceed with caution? Concept and application of the precautionary principle in nanobiotechnology. Münster: LIT 2012: 243–259
- Grunwald, A.: Ethik im Trend - ambivalente Beobachtungen. In: Nida-Rümelin, J.; Özmen, E. (eds.): Proceedings des XXII. Deutschen Kongresses für Philosophie „Welt der Gründe“. Hamburg: Felix Meiner 2012: 522–539
- Decker, M.; Grunwald, A.: Ethical aspects of nanotechnology. In: Kingdom, H. (ed.): Philosophie und Ethik von High-Tech. Beijing, China: Science Press 2012: 221-230 (in Chinese language)
- Grunwald, A.: Nachhaltiger Konsum - das Problem der halbierten Verantwortung. In: Maring, M. (ed.): Globale öffentliche Güter in interdisziplinären Perspektiven. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2012: 35–51
- Grunwald, A.: Verantwortung der Wissenschaften - Der Rückzug aufs Objektive? In: Kaufmann, M.; Renzikowski, J. (eds.): Zurechnung und Verantwortung. Stuttgart: Franz Steiner 2012: 108–124
- Grunwald, A.: Visionen und Fiktionen: Neue Formen gegenwärtiger Technikdebatten? In: Finkle, S.; Krause, B. (eds.): Technikvisionen und Technikdiskurse. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2012: 161–185
- Grunwald, A.: Was ist ein moralisches Problem aus Sicht der Technikethik? In: Zichy, M.; Ostheimer, J.; Grimm, H. (eds.): Was ist ein moralisches Problem? Zur Frage des Gegenstandes angewandter Ethik. Freiburg: Alber 2012: 412–435
- Grunwald, A.: Sustainability Assessment of Technologies - An Integrative Approach. In: Ghenai, C. (ed.): Sustainable Development - Energy, Engineering and Technologies - Manufacturing and Environment. Rijeka: InTech 2012: 35–62, DOI: 10.5772/26623
- Grunwald, A.; Hocke-Bergler, P.: Castor. In: Marquardt, N.; Schreiber, V. (eds.): Ortsregister: Ein Glossar zu Räumen der Gegenwart. Bielefeld: transcript 2012: 57–63
- Grunwald, A.; Hartlieb, J. von.: Auf dem Weg zum technisch optimierten Menschen? In: Grunwald, A.; Hartlieb, J. von (eds.): Ist Technik die Zukunft der menschlichen Natur? 36 Essays. Hannover: Wehrhahn 2012: 13–27
- Grunwald, A.: Synthetische Biologie: Verantwortungszuschreibung und Demokratie. In: Boldt, J.; Müller, O.; Maio, G. (eds.): Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie. Paderborn: mentis 2012: 81–102

- Grunwald, A.: Ist Zukunft erforschbar? Zum Gegenstandsbereich der Zukunftsforschung. In: Koschnick, W.J. (ed.): FOCUS-Jahrbuch 2012: Prognosen, Trend- und Zukunftsforschung. München: FOCUS Magazin 2012: 171–195
- Grunwald, A.: Innovation mit Verantwortung verbinden: Technikfolgen abschätzen lehren an einer Technischen Hochschule. In: Dusseldorp, M.; Beecroft, R. (eds.): Technikfolgen abschätzen lernen: Bildungspotenziale transdisziplinärer Methoden. Wiesbaden: Springer VS 2012: 371–388
- Grunwald, A.: Ethik im und zum wissenschaftlich-technischen Fortschritt. In: Ach, J.S.; Bayertz, K.; Siep, L. (eds.): Grundkurs Ethik Bd. II: Anwendungen. Paderborn: mentis 2011: 189–203
- Grunwald, A.: Conflict-resolution in the Context of Sustainable Development. Naturalistic versus Culturalistic Approaches. In: Parodi, O.; Ayestaran, I.; Banse, G. (eds.): Sustainable Development - Relationships to Culture, Knowledge and Ethics. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2011: 19–31
- Grunwald, A.: Synthetische Biologie: Gesellschaftliche Verantwortung der Wissenschaft. In: Pühler, A.; Müller-Röber, B.; Weitze, M.-D. (eds.): Synthetische Biologie: Die Geburt einer neuen Technikwissenschaft. Berlin: Springer 2011: 103–110
- Grunwald, A.: Parliamentary Technology Assessment as Part of Technology Governance. In: Banse, G.; Grunwald, A.; Hronszki, I.; Nelson, G. (eds.): On Prospective Technology Studies. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2011: 29–37
- Grunwald, A.: Ten years of research on nanotechnology and society - Outcomes and achievements. In: Zülsdorf, T. B.; Coenen, Chr.; Ferrari, A.; Fiedeler, U.; Milburn, C.; Wienroth, M. (eds.): Quantum Engagements: Social Reflections of Nanoscience and Emerging Technologies. Heidelberg: AKA GmbH 2011:41–58
- Grunwald, A.: Programmforschung als inter- und transdisziplinärer Arbeitsprozess. In: Coenen, R.; Simon, K.-H. (eds.): Systemforschung: Politikberatung und öffentliche Aufklärung. Kassel: university press 2011: 104–122
- Grunwald, A.: Sustainable Development. An issue of the office of technology assessment at the German Bundestag. In: Banse, G.; Nelson, G. L.; Parodi, O. (eds.): Sustainable development - The cultural perspective. Concepts - aspects - examples. Berlin: edition sigma 2011: 279–289
- Grunwald, A.: Der Lebensweg von Energieszenarien. In: Dieckhoff, C.; Fichtner, W.; Grunwald, A.; Meyer, S.; Nast, M.; Nierling, L.; Renn, O.; Voß, A.; Wietschel, M. (eds.): Energieszenarien. Konstruktion, Bewertung und Wirkung – „Anbieter“ und „Nachfrager“ im Dialog. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2011: 11–24
- Grunwald, A.: Technik und Leben – zur neuen philosophischen Aktualität eines klassischen Themas. In: Gethmann, C.F. (ed.) Lebenswelt und Wissenschaft. XXI. Deutscher Kongress für Philosophie Kolloquiumsbeiträge. Hamburg: Meiner: 113–122
- Grunwald, A.: Der ingenieurtechnische Blick auf das Weltklima. In: Maring, M. (ed.): Fallstudien zur Ethik in Wissenschaft, Wirtschaft, Technik und Gesellschaft. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2011: 219–226
- Grunwald, A.: Virtualisierung von Kommunikation und Handeln im Pervasive Computing. Schritte zur Technisierung des Menschen? In: Bölker, M.; Gutmann, M.; Hesse, W. (eds.): Information und Menschenbild. Berlin: Springer 2010: 79–101

- Grunwald, A.: Technisierung als Bedingung und Gefährdung von Kultur. Eine dialektische Betrachtung. In: Banse, G.; Grunwald, A. (eds.): Technik und Kultur: Bedingungs- und Beeinflussungsverhältnisse. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2010
- Grunwald, A.: Die Ökologie der Individuen. Erwartungen an individuelles Umwelthandeln. In: Büscher, Chr.; Japp, K.P. (eds.): Ökologische Aufklärung. 25 Jahre „Ökologische Kommunikation“. Wiesbaden: VS 2010: 231–57
- Grunwald, A.: Evaluierung als Dauerzustand: Fragen nach Metrik, Macht und Maß. In: Adam, Chr.; Müller, J.; Thun, R.; Warnecke, W. (eds.): Die bedingte Universität: Die Institutionen der Wissenschaft zwischen „Sachzwang“ und „Bildungsauftrag“. Stuttgart: Schmetterling 2010: 93–111
- Grunwald, A.; Hocke, P.: The risk debate on nanoparticles: contribution to a normalisation of the science/society relationship? In: Kaiser, M.; Kurath, M.; Maasen, S.; Rehmann-Sutter, Chr. (eds.): Governing future technologies. Nanotechnology and the rise of an assessment regime. Dordrecht: Springer 2010: 157–77
- Grunwald, A.: Technology assessment: concepts and methods. In: Meijers, A. (ed.): Philosophy of technology and engineering sciences. Amsterdam u.a.: Elsevier 2009: 1103–1146, DOI: 10.1016/B978-0-444-51667-1.50044-6
- Banse, G.; Grunwald, A.: Coherence and diversity in the engineering sciences. In: Meijers, A. (ed.): Philosophy of technology and engineering sciences. Amsterdam u.a.: Elsevier 2009: 155–84
- Grunwald, A.: Die »technische Verbesserung« des Menschen. Was besagt spontane moralische Entrüstung in ethischer Hinsicht? In: H. Ganthaler, O. Neumaier, G. Zecha (eds.): Rationalität und Emotionalität. Wien, Berlin: LIT 2009: 203-219
- Grunwald, A.: Vision assessment supporting the governance of knowledge. The case of futuristic nanotechnology. In: Bechmann, G.; Gorokhov, V.; Stehr, N. (eds.): The Social Integration of Science: Institutional and Epistemological Aspects of the Transformation of Knowledge in Modern Society. Berlin: edition sigma 2009: 147–70
- Grunwald, A.: Die Ambivalenz technikbasierter Visionen und ihre Funktion in gesellschaftlichen Zukunftsdebatten. In: Steltemeier, R.; Dickel, S.; Gaycken, S.; Knobloch, T. (eds.): Neue Utopien: Zum Wandel eines Genres. Heidelberg: Manutius 2009: 95–115
- Grunwald, A.: Konzepte nachhaltiger Entwicklung vergleichen - aber wie? Diskursebenen und Vergleichsmaßstäbe. In: Egan-Krieger, T. von; Schultz, J.; Thapa, P. P.; Voget, L. (eds.): Die Greifswalder Theorie starker Nachhaltigkeit. Ausbau, Anwendung und Kritik. Marburg: Metropolis 2009: 41–64
- Grunwald, A.: Bionik: naturnahe Technik oder technisierte Natur? In: Müller, Monika C.M. (eds.): Der Mensch als Vorbild, Partner und Patient von Robotern. Rehburg-Loccum: Evangelische Akademie Loccum 2009: 15–34
- Grunwald, A.: Neue Gehirn-Computer-Schnittstellen. Schritte auf dem Weg zur Technisierung des Menschen. In: Hildt, E.; Engels, E.-M. (eds.): Der implantierte Mensch: Therapie und Enhancement im Gehirn. Freiburg: Alber 2009: 183–208
- Grunwald, A.; Möst, D.; Fichtner, W.: Energiesystemanalyse im KIT-Zentrum Energie. In: Möst, D.; Fichtner, W.; Grunwald, A. (eds.): Energiesystemanalyse. Karlsruhe: Universitätsverlag 2009: 1-10

- Grunwald, A.: Energiezukünfte vergleichend bewerten - aber wie? In: Möst, D.; Fichtner, W.; Grunwald, A. (eds.): Energiesystemanalyse. Karlsruhe: Universitätsverlag 2009: 33–47
- Grunwald, A.: Die „technische Verbesserung“ des Menschen. Fragen der Verantwortung. In: Maring, M. (ed.): Verantwortung in Technik und Ökonomie. Karlsruhe: Universitätsverlag 2009: 55–76
- van Gorp, A.; Grunwald, A.: Ethical responsibilities of engineers in design processes: risks, regulative frameworks and societal division of labour. In: Asveld, L.; Roeser, S. (eds.): The Ethics of Technological Risk. London: Earthscan 2009: 252–68
- Grunwald, A.: Wovon ist die Zukunftsforschung eine Wissenschaft? In: Popp, R.; Schüll, E. (eds.): Zukunftsforschung und Zukunftsgestaltung: Beiträge aus Wissenschaft und Praxis. Berlin: Springer 2009: 25–35
- Grunwald, A.: Ethical inquiry meets future projections. The case of human enhancement. In: Ach, J. S.; Lüttenberg, B. (eds.): Nanobiotechnology, nanomedicine and human enhancement. Münster: LIT 2008: 133–153
- Grunwald, A.: Nanoparticles: Risk management and the precautionary principle. In: Jotterand, F. (eds.): Emerging conceptual, ethical and policy issues in bionanotechnology. Berlin: Springer 2008: 85–102
- Grunwald, A.: Working towards sustainable development in the face of uncertainty and incomplete knowledge. In: Newig, J.; Voß, J.-P.; Monstadt, J. (eds.): Governance for sustainable development. Coping with ambivalence, uncertainty and distributed power. London: Routledge 2008: 53-70
- Grunwald, A.: Orientierungsbedarf, Zukunftswissen und Naturalismus. Das Beispiel der „technischen Verbesserung“ des Menschen. In: Janich, P. (ed.): Naturalismus und Menschenbild. Hamburg: Felix Meiner 2008: 212–239
- Grunwald, A.; Julliard, Y.: Nanotechnologie - Schritte zur Technisierung des Menschen? In: Maio, G.; Clausen, J.; Müller, O. (eds.): Mensch ohne Maß? Reichweite und Grenzen anthropologischer Argumente in der biomedizinischen Ethik. Freiburg: Alber 2008: 328–359
- Grunwald, A.: Ethics of nanotechnology. State of the art and challenges ahead. In: Schmid, G. (ed.): Nanotechnology. Volume 1: Principles and Fundamentals. Weinheim: WILEY-VCH 2008: 245–287
- Grunwald, A.: Ethical guidance for dealing with unclear risk. In: Wiedemann, P. M.; Schütz, H. (eds.): The role of evidence in risk characterization. Making sense of conflicting data. Weinheim: WILEY-VCH 2008: 185–202
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung als wissenschaftliche Politikberatung. In: Bröchler, S.; Schützeichel, R. (eds.): Politikberatung. Stuttgart: Lucius & Lucius 2008: 282-298
- Grunwald, A.: Moderne Hochtechnologien zwischen Planbarkeit und ungewissen Folgen: Das Beispiel der Nanotechnologie. In: Poser, H. (eds.): Herausforderung Technik. Philosophische und technikgeschichtliche Analysen. Frankfurt a.M.: Peter Lang 2008: 161–178
- Grunwald, A.: Converging technologies for human enhancement. In: Banse, G.; Grunwald, A.; Hronszky, I.; Nelson, G. (eds.): Assessing societal implications of converging technological development. Berlin: edition sigma 2007: 271–288

- Grunwald, A.: Kann, soll oder darf man den Menschen technisch verbessern? Neue wissenschaftliche Visionen und ethische Fragen. In: Boeing, N.; Wolf, Ph.; Herdt, D. (eds.): Nanotechnologie, Gentechnologie, moderne Hirnforschung - Machbarkeit und Verantwortung. Leipzig: Leipziger Universität 2007: 71–93
- Grunwald, A.: Technikdeterminismus oder Sozialdeterminismus: Zeitbezüge und Kausalverhältnisse. In: Dolata, U.; Werle, R. (eds.): Gesellschaft und die Macht der Technik. Sozioökonomischer und institutioneller Wandel durch Technisierung. Frankfurt a.M., New York: Campus 2007: 63–82
- Grunwald, A.; Fleischer, T.: Nanotechnologie - wissenschaftliche Basis und gesellschaftliche Folgen. In: Gazso, A.; Greßler, S.; Schiemer, F. (eds.). Wien, New York: Springer 2007: 1–20
- Grunwald, A.: Luft- und Raumfahrtforschung - angekommen in der Mitte der Gesellschaft: Innovationen und Ambivalenzen. In: Trischler, H.; Schrogl, K.-U. (eds.): Ein Jahrhundert im Flug: Luft- und Raumfahrtforschung in Deutschland 1907-2007. Frankfurt a.M., New York: Campus 2007: 253–274
- Grunwald, A.: Konflikte als Chance auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung. In: Stoltenberg, U.; Emmermann, C. (eds.): Tradition und Innovation. Region und Bildung in einer nachhaltigen Entwicklung. Frankfurt a.M.: VAS 2007: 106–123
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung als Nachhaltigkeitsbewertung. Konzeptionelle Herausforderungen und methodische Probleme. In: Kopfmüller, J. (ed.): Ein Konzept auf dem Prüfstand: Das integrative Nachhaltigkeitskonzept in der Forschungspraxis. Berlin: edition sigma 2006: 39–61
- Grunwald, A.: Die Ambivalenz technikbasierter Visionen als Herausforderung für die Technikfolgenabschätzung. In: H.-J. Petsche, M. Bartiková, A. Kiepas (eds.): Erdacht, gemacht und in die Welt gestellt: Technik-Konzeptionen zwischen Risiko und Utopie - Festschrift für Gerhard Banse. Berlin: trafo 2006: 287-304
- Grunwald, A.: Nanotechnologie als Chiffre der Zukunft. In: Nordmann, A.; Schummer, J.; Schwarz, A. (eds.): Nanotechnologien im Kontext. Philosophische, ethische und gesellschaftliche Perspektiven. Berlin: AKA GmbH 2006: 49–80
- Grunwald, A.; Hocke, P.: Die Endlagerung nuklearer Abfälle als ungelöstes Problem - Einführung. In: Hocke, P.; Grunwald, A. (eds.): Wohin mit dem radioaktiven Abfall? Perspektiven für eine sozialwissenschaftliche Endlagerforschung. Berlin: edition sigma 2006: 11–34
- Grunwald, A.: Wissenschaftliche Unabhängigkeit als konstitutives Prinzip parlamentarischer Technikfolgen-Abschätzung. In: Petermann, Th.; Grunwald, A. (eds.): Technikfolgen-Abschätzung für den Deutschen Bundestag. Berlin: edition sigma 2005: 213-239
- Grunwald, A.: Interdisziplinäre Forschung und Gestaltung der technischen Entwicklung. In: Gorokhov, V. (ed.): Philosophie der Wissenschaften und Technik - Natur und Technik an der Schwelle des 3. Jahrtausends. Moskau: SiDiPress 2005: 10-19 (in Russian language)
- Grunwald, A.: Rationality in an uncertain world. The vision of sustainable development as an adequate answer? In: Banse, G.; Hronszky, I.; Nelson, G. (eds.): Rationality in an uncertain world. Berlin: edition sigma 2005: 11–35

- Orwat, C.; Grunwald, A.: Informations- und Kommunikationstechnologien und nachhaltige Entwicklung. In: Mappus, S. (ed.): Erde 2.0 - Technologische Innovationen als Chance für eine nachhaltige Entwicklung? Berlin: Springer 2005: 242–273
- Grunwald, A.: Forschung für nachhaltige Entwicklung. Herausforderungen an wissenschaftliche Politikberatung. In: Banse, G.; Kiepas, A. (eds.): Nachhaltige Entwicklung: Von der wissenschaftlichen Forschung zur politischen Umsetzung. Berlin: edition sigma 2005: 43–56
- Grunwald, A.: Conflicts and conflict solving as chances to make the concept of sustainable development work. In: Wilderer, P.A.; Schroeder, E.D.; Kopp, H. (eds.): Global sustainability. The impact of local cultures. Weinheim: WILEY-VCH 2005: 107–122
- Grunwald, A.: Spuren des Seins im Sollen. Das lebensweltliche Fundament der Ethik. In: Emunds, B.; Horntrich, G.; Kruip, G.; Ulshöfer, G. (eds.): Vom Sein zum Sollen und zurück. Zum Verhältnis von Faktizität und Normativität. Frankfurt a.M.: Haag + Herchen 2004: 66–86
- Grunwald, A.: Wissenschaftstheoretische Perspektiven auf die Technikwissenschaften. In: Banse, G.; Ropohl, G. (eds.): Wissenskonzepte für die Ingenieurpraxis. Technikwissenschaften zwischen Erkennen und Gestalten. Düsseldorf: VDI Verein Deutscher Ingenieure 2004: 47–64
- Bütschi, D.; Carius, R.; Decker, M.; Gram, S.; Grunwald, A.; Machleidt, P.; Steyaert, S.; Est, R. van.: The practice of TA; Science, Interaction and communication. In: Decker, M.; Ladikas, M. (eds.): Bridges between science, society and policy. Technology assessment - Methods and impacts. Berlin: Springer 2004: 13–55
- Grunwald, A.: Die gesellschaftliche Wahrnehmung von Nachhaltigkeitsproblemen und die Rolle der Wissenschaften. Ipsen, D.; Schmidt, J.C. (eds.): Dynamiken der Nachhaltigkeit. Marburg: Metropolis 2004: 313–341
- Grunwald, A.: Pragmatische Antworten auf die Frage nach Grenzen der technischen Machbarkeit. In: Högrefe, W. (ed.): Grenzen und Grenzüberschreitungen. XIX. Deutscher Kongreß für Philosophie. Berlin: Akademie 2004: 673–685
- Grunwald, A.: Pragmatische Rationalität als Reflexionsbegriff in der Angewandten Ethik. In: Fobel, P.; Banse, G.; Kiepas, A.; Zecha, G. (eds.): Rationalität in der Angewandten Ethik. Banská Bystrica: Vydavateľstvo KNIHAREN 2004: 51–60
- Grunwald, A.: Technikgestaltung als erweitertes Können. Die neue Relevanz der Wissenschaftstheorie der Technikwissenschaften. In: Kornwachs, K. (ed.): Technik - System - Verantwortung. Münster: LIT 2004: 267–277
- Grunwald, A.: Methodical reconstruction of ethical advices. In: Bechmann, G.; Hronszky, I. (eds.): Expertise and its interfaces. The tense relationship of science and politics. Berlin: edition sigma 2003: 103–124
- Grunwald, A.: Technikgestaltung für nachhaltige Entwicklung - Anforderungen und Orientierungen. In: Grunwald, A. (ed.): Technikgestaltung zwischen Wunsch und Wirklichkeit. Berlin: Springer 2003: 235–248
- Grunwald, A.: Die Unterscheidung von Gestaltbarkeit und Nicht-Gestaltbarkeit der Technik. In: Grunwald, A. (ed.): Technikgestaltung zwischen Wunsch und Wirklichkeit. Berlin: Springer 2003: 19–38
- Grunwald, A.: Sustentabilidad, aceptación y aceptabilidad. Orientación de política tecnológica entre aceptación transitoria y necesidad de planificación a largo plazo”, in: Miguel Ángel Briceño Gil

- (ed.): Universidad, Sector Productivo y Sustentabilidad. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico 2003: 149-162
- Grunwald, A.: Zukunftstechnologien und Demokratie. Zur Rolle der Technikfolgenabschätzung für demokratische Technikgestaltung. In: Mensch, K.; Schmidt, K.C. (eds.): Technik und Demokratie. Zwischen Expertokratie, Parlament und Bürgerbeteiligung. Opladen: Leske + Budrich 2003: 197–211
- Grunwald, A.: Geo-engineering in the presence of value conflicts. In: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (ed.): Geologisches Jahrbuch. Stuttgart: Schweizerbart 2003: 177-191
- Grunwald, A.: Eine Stellungnahme aus Sicht der klassischen Technikfolgenabschätzung. In: Giesecke, S. (ed.): Technikakzeptanz durch Nutzerintegration? Beiträge zur Innovations- und Technikanalyse. Teltow: VDI/VDE-Technologiezentrum Informationstechnik GmbH 2003: 113–125
- Grunwald, A.: Relevanz und Risiko. Zum Qualitätsmanagement integrativer Forschung. In: Gottschalk-Mazouz, N.; Mazouz, N. (eds.): Nachhaltigkeit und globaler Wandel. Integrative Forschung zwischen Normativität und Unsicherheit. Frankfurt a.M.: Campus 2003: 257–276
- Grunwald, A.: Nachhaltigkeitskonflikte und ihre Bewältigung. Zwischen naturalistischen und kulturalistischen Ansätzen. In: Kopfmüller, J. (ed.): Den globalen Wandel gestalten. Berlin: edition sigma 2003: 325–337
- Grunwald, A.; Sauter, A.: Langzeitmonitoring der Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen (GVP). Gesellschaftliche, politische und wissenschaftliche Dimensionen. In: Umweltbundesamt (ed.): Monitoring von gentechnisch veränderten Pflanzen: Instrument einer vorsorgenden Umweltpolitik. Berlin: UBA 2003: 16–24
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung als wissenschaftlicher Beitrag zu gesellschaftlichen Lernprozessen über Technik. Stein, G. (ed.): Umwelt und Technik im Gleichklang. Technikfolgenforschung und Systemanalyse in Deutschland. Berlin u.a.: Springer 2003: 3–17
- Fleischer, T.; Grunwald, A.: Technikgestaltung für mehr Nachhaltigkeit. Anforderungen an die Technikfolgenabschätzung. In: Grunwald, A. (ed.): Technikgestaltung für eine nachhaltige Entwicklung. Von der Konzeption zur Umsetzung. Berlin: edition sigma 2002: 95–146
- Grunwald, A.: Ethische Aspekte der Folgenforschung. In: Sommermann, K.-P. (ed.): Folgen von Folgenforschung. Speyer: Speyerer Forschungsberichte 225, 2002: 17–38
- Grunwald, A.; Lingner, S.: Nachhaltigkeit und integrative Modellierung. In: Gethmann, C. F.; Lingner, S. (eds.): Integrative Modellierung zum Globalen Wandel. Berlin: Springer 2002: 71–106
- Grunwald, A.: Wenn Roboter planen: Implikationen und Probleme einer Begriffszuschreibung. In: Rammert, W.; Schulz-Schaeffer, I. (eds.): Können Maschinen handeln? Soziologische Beiträge zum Verhältnis von Mensch und Technik. Frankfurt a.M.: Campus 2002: 141–160
- Grunwald, A.: Die Realisierung eines Nachhaltigen Konsums - Aufgabe der Konsumenten? In: Scherborn, G.; Weber, Chr. (eds.): Nachhaltiger Konsum - Auf dem Weg zur gesellschaftlichen Verankerung. München: oekom 2002: 433–442
- Grunwald, A.: Formale Legitimation und argumentative Rationalität in der Technikgestaltung. In: A. Kiepas (ed.): Der Mensch angesichts der Rationalität. Katowice: Verlag der Schlesischen Universität Katowice 2002: 45-56

- Grunwald, A.: Rationalität in der gesellschaftlichen Gestaltung der Technik oder blinde Evolution? In: Banse, G.; Kiepas, A. (eds.): Rationalität heute - Vorstellungen, Wandlungen, Herausforderungen. Münster: LIT 2002: 191–209
- Bechmann, G.; Grunwald, A.: Experimentelle Politik und die Rolle der Wissenschaften in der Umsetzung von Nachhaltigkeit. In: Brand, K.-W. (eds.): Politik der Nachhaltigkeit. Voraussetzungen, Probleme, Chancen - eine kritische Diskussion. Berlin: edition sigma 2002: 113–130
- Grunwald, A.: Gesellschaftliche Technikgestaltung und die Herausforderungen an Interdisziplinäre Technikforschung. In: H. Krebs, U. Gehrlein, J. Pfeiffer, J. C. Schmidt (eds.): Perspektiven Interdisziplinärer Technikforschung. Konzepte, Analysen, Erfahrungen. Münster: Agenda-Verlag 2002: 105-118
- Grunwald, A.: Technik nachhaltig gestalten - Herausforderung für die Technikfolgenabschätzung. In: Berg, Ch.; Tulbure, I.; Charbonnier, R. (eds.): Folgenabschätzungen - Resonanzen zum 65. Geburtstag von Michael F. Jischa. Clausthal-Zellerfeld: Papierflieger 2002: 101-113
- Grunwald, A.: Technikeinführung als gesellschaftlicher Lernprozess. Zur Rolle von Politik und Technikfolgenabschätzung. In: Kloepfer, M. (eds.): Technikumsteuerung als Rechtsproblem. Rechtsfragen der Einführung der Gentechnik und des Ausstiegs aus der Atomenergie. Berlin: Duncker & Humblot 2002: 43–65
- Grunwald, A.: Das Technische und das Nicht-Technische. Eine grundlegende Unterscheidung und ihre kulturelle Bedeutung. In: Banse, G.; Meier, B.; Wolffgramm, H. (eds.): Technikbilder und Technikkonzepte im Wandel. Karlsruhe: Forschungszentrum Karlsruhe 2002: 37-48
- Grunwald, A.: Zwischen Präventionsnotwendigkeiten und Alarmismus: Problemwahrnehmungen in der Nachhaltigkeitsdiskussion. In: Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (ed.): Kommunikation über Umweltrisiken zwischen Verharmlosung und Dramatisierung. Stuttgart, Leipzig: Hirzel 2002: 87-101
- Grunwald, A.: Philosophy and the concept of technology. In: Grunwald, A.; Gutmann, M.; Neumann-Held, E. (eds.): On human nature. Anthropological, biological, and philosophical foundations. Heidelberg: Springer 2002: 179–195
- Decker, M.; Grunwald, A.: Rational technology assessment as interdisciplinary research. In: Decker, M. (ed.): Interdisciplinarity in Technology Assessment. Implementation and its Chances and Limits. Berlin: Springer 2001: 33–60
- Fleischer, T.; Fugger, W. D.; Grunwald, A.; Karger, C.; Poppenborg, A.: Nachhaltigkeitspotenziale von Schlüsseltechnologien. In: Grunwald, A.; Coenen, R.; Nitsch, J.; Sydow, A.; Wiedemann, P. (eds.): Forschungswerkstatt Nachhaltigkeit - Wege zur Diagnose und Therapie von Nachhaltigkeitsdefiziten. Berlin: edition sigma 2001: 267–290
- Grunwald, A.; Karger, C.: Nachhaltigkeit, Dialog und Stakeholder-Beteiligung. In: Grunwald, A.; Coenen, R.; Nitsch, J.; Sydow, A.; Wiedemann, P. (eds.): Forschungswerkstatt Nachhaltigkeit - Wege zur Diagnose und Therapie von Nachhaltigkeitsdefiziten. Berlin: edition sigma 2001: 171–185
- Grunwald, A.: Global zukunftsfähige Entwicklung. Perspektiven für Deutschland. Einführung in das Projekt. In: Grunwald, A.; Coenen, R.; Nitsch, J.; Sydow, A.; Wiedemann, P. (eds.): Forschungswerkstatt Nachhaltigkeit - Wege zur Diagnose und Therapie von Nachhaltigkeitsdefiziten. Berlin: edition sigma 2001: 15–30

- Grunwald, A.: Was macht den Abfall zum Abfall? Die Dauer der Abfalleigenschaft und ihre ökologischen, ökonomischen und sozialen Folgen. In: Klett, W. (eds.): Abfall ohne Ende? Oder: Ende der Abfalleigenschaft durch Umwandlung zu Rohstoff. Köln: Gutke 2001: 1–25
- Grunwald, A.: Vom Alten zum Neuen. Zur Planbarkeit technischer Erfindungen. In: Banse, G.; Müller, H.-P. (eds.): Johann Beckmann und die Folgen. Münster: Waxmann 2001: 277–291
- Grunwald, A.: Integrative Forschung zum globalen Wandel - Herausforderungen und Probleme. In: Coenen, R. (eds.): Integrative Forschung zum globalen Wandel - Herausforderung und Problem. Frankfurt a.M., New York: Campus 2001: 23–48
- Grunwald, A.: Sustainable development. Ecological policy between long-term planning requirements and problems of acceptance. In: Proceedings of the International Conference, Moscow. Moskau: IUEPS Publisher 2000 (in Russian language)
- Grunwald, A.: Ethik als Orientierungshilfe in technopolitischen Entscheidungen? In: Gethmann-Siefert, A.; Gethmann, C.F. (eds.): Philosophie und Technik. München: Fink 2000: 121–145
- Grunwald, A.: Rationality and the Use of Language. Technology Assessment for Shaping the Knowledge Society. In: Banse, G.; Langenbach, C.J.; Machleidt, P. (eds.): Towards the Information Society. The Case of Central and Eastern European Countries. Berlin u.a.: Springer 2000: 163-177
- Grin, J., Decker, M., Grunwald, A. Mambrey, R., Reuzel, R., van der Wilt, G.: First outline of a methodical repertoire for Technology Assessment as vision assessment“. In: J. Grin, A. Grunwald (eds.): Vision Assessment: Shaping Technology in 21st Century Society. Heidelberg: Springer 2000: 169-190
- Grunwald, A.: Technology policy between long-term planning requirements and short-ranged acceptance problems. New challenges for technology assessment. In: Grin, J.; Grunwald, A. (eds.): Vision assessment: Shaping technology in 21st century society. Heidelberg: Springer 2000: 99-148
- Grunwald, A.: Ethik in der Dynamik des technischen Fortschritts - Anachronismus oder Orientierungshilfe? In: Honnefelder, L.; Streffer, C. (eds.): Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik, Bd. 4. Berlin u.a.: Walter de Gruyter 1999: 42–59
- Grunwald, A., Langenbach, C.: Materialwissenschaften im gesellschaftlichen Kontext. In: H. Harig, Ch. Langenbach (eds.): Neue Materialien für innovative Produkte. Heidelberg: Springer 1999: 289-328
- Grunwald, A.: Technikfolgenbeurteilung und Materialwissenschaften. In: H. Harig, Ch. Langenbach (eds.): Neue Materialien für innovative Produkte. Heidelberg: Springer 1999: 11-38
- Grunwald, A.: Ethische Grenzen der Technik? Reflexionen zum Verhältnis von Ethik und Praxis. In: A. Grunwald, S. Saupe (eds.): Ethik in der Technikgestaltung. Praktische Relevanz und Legitimation. Heidelberg: Springer 1999: 221-252
- Grunwald, A.: The Role of Ethics in Shaping Technology between Engineering Ethics and Political Regulation. In: I. Hronszky et al. (eds.): Studies on the Philosophy and History of Science and Technology. Budapest: Arisztotelesz Bt. 1999: 5-25
- Grunwald, A., Langenbach, C.: Die Prognose von Technikfolgen. Methodische Grundlagen und Verfahren, in: A. Grunwald (ed.): Rationale Technikfolgenbeurteilung. Konzeption und methodische Grundlagen. Heidelberg: Springer 1999: 93-131

- Grunwald, A., Lingner, S.: Systembegriff und Systemanalyse. In: A. Grunwald (ed.): Rationale Technikfolgenbeurteilung. Konzeption und methodische Grundlagen. Heidelberg: Springer 1999: 132-156
- Grunwald, A.: Verantwortungsbegriff und Verantwortungsethik. In: A. Grunwald (ed.): Rationale Technikfolgenbeurteilung. Konzeption und methodische Grundlagen. Heidelberg: Springer 1999: 175-196
- Grunwald, A.: Rationale Gestaltung der technischen Zukunft. In: A. Grunwald (ed.): Rationale Technikfolgenbeurteilung. Konzeption und methodische Grundlagen. Heidelberg: Springer 1999: 29-54
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung. Konzeptionen und Kritik. In: A. Grunwald (eds.): Rationale Technikfolgenbeurteilung. Konzeption und methodische Grundlagen. Heidelberg: Springer 1999: 11-28
- Grunwald, A.: Langzeitverantwortung und Technik – eine Einführung. In: J. Mittelstraß (ed.): Die Zukunft des Wissens. XVIII. Deutscher Kongreß für Philosophie. Konstanz 1999: 270-277
- Grunwald, A.: Technisches Handeln und seine Resultate. Prolegomena zu einer kulturalistischen Technikphilosophie. In: D. Hartmann, S. Janich (eds.): Die kulturalistische Wende. Frankfurt: Suhrkamp 1998: 178-224
- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung zwischen soziologischer Systemtheorie und philosophischer Ethik. In: M. Pins (ed.): Möglichkeiten, Risiken und Grenzen der Technik auf dem Weg in die Zukunft. Bonn 1998: 153-170
- Grunwald, A.: Kulturalistische Planungstheorie. In: D. Hartmann, P. Janich (eds.): Methodischer Kulturalismus. Zwischen Naturalismus und Postmoderne. Frankfurt: Suhrkamp 1996: 315-345
- Grunwald, A.: Practical Universalism and Spaceflight. Conclusions from Ethics for Future global Space Policy. In: A. Wiercinski (ed.): Peculiarity of Man as a Biocultural Species. Warschau: Sorus Press 1996: 71-86
- Grunwald, A.: Das lebensweltliche Apriori in der Begründung technikwissenschaftlicher Sätze. In: G. Banse, K. Friedrich (eds.): Technik zwischen Erkenntnis und Gestaltung. Berlin: edition sigma 1996: 51-75
- Grunwald, A.: Pragmatische Defizite der Verantwortungsethik für Technik und Wissenschaft. In: Ch. Hubig, H. Poser (eds.): Conditio Humana. Dynamik des Wissens und der Werte. XVII. Deutscher Kongreß für Philosophie. Leipzig 1996: 115-122
- Grunwald, A.: Erkenntnistheoretischer Status und kognitive Grenzen der Technikfolgenabschätzung. In: H.-S. Böhm, G. Gebauer, B. Irrgang (eds.): Leitbilder für nachhaltige Technikgestaltung. Dettelbach: Röhl 1996: 29-42
- Grunwald, A.: Probleminduzierte Technikfolgenabschätzung für eine präventive Umweltpolitik. In: R. Backhaus, A. Grunwald (eds.): Umwelt und Fernerkundung. Was leisten integrierte Geo-Daten für die Entwicklung und Umsetzung von Umweltstrategien? Heidelberg: Wichmann Verlag 1995: 277-291
- Grunwald, A., Sax, H.: Technikfolgenbeurteilung der bemannten Raumfahrt: Interdisziplinäre Kooperation zwischen Systemanalyse und Ethik. In: D. Eberlein (ed.): Systemanalyse und Technikfolgenabschätzung. Die Praxis in den deutschen Großforschungseinrichtungen. Frankfurt: Campus Verlag 1995: 173-182

Grunwald, A.: Prognostizierbarkeit von Technikfolgen der Raumfahrt. In: A. Grunwald, H. Sax (eds.): Technikbeurteilung in der Raumfahrt: Anforderungen, Methoden, Wirkungen. Berlin: edition sigma 1994: 74-87

3.2 Chapters in handbooks and encyclopedia

Grunwald, A.: Introduction to the *Handbook of Technology Assessment*. In: Grunwald, A. (ed.): *Handbook of Technology Assessment*. London: Edward Elgar 2024: 1-10. DOI: 10.4337/9781035310685.

Decker, M.; Grunwald, A.: Demands for, and motivations of technology assessment. In: Grunwald, A. (ed.): *Handbook of Technology Assessment*. London: Edward Elgar 2024: 42-52. DOI: 10.4337/9781035310685.

Tyler, C.; Grunwald, A.: Viewing technology assessment as science advice. In: Grunwald, A. (ed.): *Handbook of Technology Assessment*. London: Edward Elgar 2024: 54-63. DOI: 10.4337/9781035310685.

Grunwald, A.: Technology assessment for health and care. In: Grunwald, A. (ed.): *Handbook of Technology Assessment*. London: Edward Elgar 2024: 131-140. DOI: 10.4337/9781035310685.

Mehnert, W.; Grunwald, A.: Hermeneutic Technology Assessment. In: Grunwald, A. (ed.): *Handbook of Technology Assessment*. London: Edward Elgar 2024: 281-290. DOI: 10.4337/9781035310685.

Grunwald, A.: Technology assessment for a 'good' Anthropocene. In: Grunwald, A. (ed.): *Handbook of Technology Assessment*. London: Edward Elgar 2024: 441-450. DOI: 10.4337/9781035310685.

Grunwald, A.: Technikfolgen. In: Gutmann, M., Wieglerling, K., Rathgeber, B. (eds.): *Handbuch Technikphilosophie*. Stuttgart: Metzler: 239-248.

Grunwald, A.: Innovation und Pfadabhängigkeit. In: Gutmann, M., Wieglerling, K., Rathgeber, B. (eds.): *Handbuch Technikphilosophie*. Stuttgart: Metzler: 267-276.

Grunwald, A.: Technikgestaltung: KI als Dienstleistung. In: Mainzer, K. (Hg.): *Philosophisches Handbuch Künstliche Intelligenz*. Berlin et al.: Springer 2021

Grunwald, A.: Responsible innovation in emerging technological practices. In: Schomberg, R. von; Hankins, J. (eds.): *International Handbook on Responsible Innovation. A Global Resource*. Cheltenham: Edward Elgar 2019: 326–338, DOI: 10.4337/9781784718862.00031

Brändle, C.; Grunwald, A.: Autonomes Fahren aus Sicht der Maschinenethik. In: Bendel, O. (eds.): *Handbuch Maschinenethik*. Wiesbaden: Springer VS 2019: 281–300, DOI: 10.1007/978-3-658-17483-5_18

Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung bei der Mensch-Maschine-Interaktion. In: Liggieri, K.; Müller, O. (eds.): *Mensch-Maschine-Interaktion. Handbuch zu Geschichte - Kultur – Ethik*. Stuttgart: Metzler 2019: 338–344, DOI: 10.1007/978-3-476-05604-7_62

Grunwald, A.; Gethmann, C.F.: Technikfolgenabschätzung. In: Mittelstraß, J. (ed.): *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Bd. 7. Stuttgart: Metzler 2018: 665–671

- Grunwald, A.; Orwat, C.: Technology Assessment of Information and Communication Technologies. In: Khosrow-Pour, M. (ed.): Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition. Hershey: IGI Global 2018: 4267–4277, DOI: 10.4018/978-1-5225-2255-3.ch370
- Grunwald, A., Renn, O., Schippl, J.: Die Energiewende verstehen – orientieren – gestalten: der Ansatz der Helmholtz-Allianz ENERGY-TRANS. In: Holstenkamp, L., Radtke, J. (eds.): Handbuch Energiewende und Partizipation. Berlin et al.: Springer 2018: 829 – 846
- Grunwald, A.: Umweltrisiken. In: Ott, K.; Dierks, J. (eds.): Handbuch Umweltethik. Stuttgart: Metzler 2016: 49–55
- Grunwald, A.: Technikethik. In: Heesen, J. (ed.): Handbuch Medien- und Informationsethik. Stuttgart: Metzler 2016: 25–33
- Grunwald, A.: Technology assessment. In: Khosrow-Pour, M. (ed.): Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition. Hershey: Information Resources Management Association 2015 (IGI Global, Vol. 6): 3998–4006
- Grunwald, A.: Technology assessment and design for values. In: Hoven, J. van den; Vermaas, P.E.; Poel, I. van de (eds.): Handbook of Ethics, Values, and Technological Design: Sources, Theory, Values and Application Domains. Dordrecht: Springer 2015: 67–86
- Grunwald, A.: Argumentative Prüfbarkeit. In: Gerhold, L.; Holtmannspötter, D.; Neuhaus, C.; Schüll, E.; Schulz-Montag, B.; Steinmüller, K.; Zweck, A. (eds.): Standards und Gütekriterien der Zukunftsforschung. Ein Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Wiesbaden: Springer 2015: 40–51
- Grunwald, A.: Einleitung und Überblick zum Handbuch Technikethik. In: Grunwald, A. (ed.): Handbuch Technikethik. Stuttgart: Metzler 2013: 1–10
- Grunwald, A.: Technik. In: Grunwald, A. (ed.): Handbuch Technikethik. Stuttgart: Metzler 2013: 13–17
- Grunwald, A.: Technological convergence. In: Kaldis, B. (ed.): Encyclopedia of Philosophy and the Social Sciences. Patras: SAGE 2013, 443-447
- Grunwald, A.: Folge. In: Kolmer, P.; Wildfeuer, A.G. (eds.): Neues Handbuch philosophischer Grundbegriffe. Vol. 1. Freiburg: Alber 2011: 758–769
- Grunwald, A.: Chances and risks of nanotechnology. In: Sattler, K.D. (ed.): Handbook of Nanophysics. Nanomedicine and Nanorobotics. Boca Raton, London, New York: CRC Press Taylor & Francis Group 2011: 13-1 - 13-16
- Grunwald, A.: Technology Assessment (TA). In: Mazour, I.I.; Chumakov, A.N.; Gay, W.C. (eds.): Global studies encyclopedia. Moskau: Raduga 2003: 496-498
- Grunwald, A.: Sustainable Development and Environmental Policy. In: Mazour, I.I.; Chumakov, A.N.; Gay, W.C. (eds.): Global studies encyclopedia. Moskau: Raduga 2003: 480-483
- Grunwald, A.: Technikethik. In: M. Düwell, Ch. Hübenthal, M. H. Werner (eds.): Handbuch Ethik. Stuttgart: Metzler 2002: 277-281
- Grunwald, A.: Technikphilosophie. In: S. Bröchler, G. Simonis, K. Sundermann (eds.): Handbuch Technikfolgenabschätzung. Berlin: edition sigma 1999: 183-192
- Grunwald, A.: TA-Verständnis in der Philosophie. In: S. Bröchler, G. Simonis, K. Sundermann (eds.): Handbuch Technikfolgenabschätzung. Berlin: edition sigma 1999: 73-82

- Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung/Technikfolgenbeurteilung. In: W. Korff, L. Beck und P. Mikat (eds.): Lexikon der Bioethik. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus 1998: 516-520
- Grunwald, A.: Technikethik. In: Lexikon der Bioethik. In: W. Korff, L. Beck und P. Mikat (eds.): Lexikon der Bioethik. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus 1998: 508-516
- Gethmann, C., Grunwald, A.: Technikfolgenabschätzung. In: J. Mittelstraß (ed.): Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Bd. 4. Stuttgart: Metzler: 217-220

4. Studies, project reports and proceedings

- Grunwald, A.: Designing technology in the Age of Digitalization: needs for technology assessment and ethics. In: Habek, P. (ed.): Multidisciplinary Aspects of Production Engineering. Proceedings of MAPE2019, Serock, Poland 2019
- Ethics Commission autonomous and networked driving (2017): Final Report:
<https://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/publications/report-ethics-commission.html>. German:
https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/DG/bericht-der-ethik-kommission.pdf?__blob=publicationFile
- Grunwald, A.: Nachhaltige Energieversorgung - Technikfolgenabschätzung und Technikgestaltung. In: Maaß, R. (ed.): Rohrleitungen in Kraftwerken und chemischen Anlagen. Europäische Harmonisierung und nationale Vorschriften. Tagungsband der 27. FDBR-Fachtagung Rohrleitungstechnik.: FDBR 2017: 9–22
- Kommission für sichere Endlagerung hoch radioaktiver Abfälle (2016): Final Report:
https://www.bundestag.de/resource/blob/434430/bb37b21b8e1e7e049ace5db6b2f949b2/drs_268-data.pdf
- Dieckhoff, C.; Appelrath, H. J.; Fishedick, M.; Grunwald, A.; Höffler, F.; Mayer, C.; Weimer-Jehle, W.: Zur Interpretation von Energieszenarien. München: acatech 2014 (Schriftenreihe Energiesysteme der Zukunft)
- Grunwald, A.: Überforderte Verbraucher - warum Konsumentenverantwortung die Umwelt nicht rettet. In: Umweltbundesamt (ed.): Umweltverträglicher Konsum durch rechtliche Steuerung. Berlin: UBA 2013: 6–18
- Siune, K.; Markus, E.; Calloni, M.; Felt, U.; Gorski, A.; Grunwald, A.; Rip, A.; de Semir, V.; Wyatt, S.: Challenging futures of science in society - Emerging trends and cutting-edge issues. Report of the MASIS Expert Group for the European Commission. Brüssel: EU Commission 2009 EUR 24039 EN
- Schippl, J.; Grunwald, A.; Hartlieb, N.; Jörissen, J.; Mielicke, U.; Parodi, O.; Stelzer, V.; Weinberger, N.; Dieckhoff, C.: Roadmap Umwelttechnologien 2020 - Endbericht. Karlsruhe: Forschungszentrum Karlsruhe 2009. DOI: 10.5445/IR/270078291
- Grunwald, A.; Kopfmüller, J.: Die Nachhaltigkeitsprüfung: Kernelement einer angemessenen Umsetzung des Nachhaltigkeitsbilds in Politik und Recht. Karlsruhe: Forschungszentrum Karlsruhe 2007, DOI: 10.5445/IR/270069240
- Grunwald, A.; Banse, G.; Coenen, C.; Hennen, L.: Netzöffentlichkeit und digitale Demokratie: Tendenzen politischer Kommunikation im Internet. Berlin: edition sigma 2006

- Oertel, D.; Grunwald, A.: Potenziale und Anwendungsperspektiven der Bionik - Vorstudie. Berlin: Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag 2006
- Grunwald, A.: Vision assessment as a new element of the FTA toolbox. In: Scapolo, F.; Cahill, E. (eds.): New horizons and challenges for future-oriented technology analysis. Proceedings of the EU-US scientific seminar: New technology foresight, forecasting & assessment methods. Sevilla: European Communities (Technical Report EUR 21473 EN): 53-67
- Grunwald, A.; Grünwald, R.; Oertel, D.; Paschen, H.: Kernfusion – Sachstandsbericht. Berlin: Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) 2002
- Grunwald, A.: Between Theory and Practice. Scope and Interfaces of Engineering Ethics as Subject for further Research. In: University as a Bridge from Technology to Society. Proceedings of the IEEE Symposium on Technology and Society, Rome 2000: 183-186
- Grunwald, A.: Systems Analysis as Interactive Construction. How to Distinguish between Reliable Results and Nonsense? In: University as a Bridge from Technology to Society. Proceedings of the IEEE Symposium on Technology and Society, Rome 2000: 151-156
- Grunwald, A.: Sustainability, acceptance and acceptability. Technology policy between short-ranged acceptance orientation and long-term planning requirements. Proceedings of the 2nd International Conference on Technology Policy and Innovation, Lisbon 1998: 21.1.1 – 21.1.5
- Grunwald, A.: Die Gestaltung der technischen Zukunft und die individuelle Verantwortung der Ingenieure. In: S. Kampits, K. Kokai, A. Weiberg (eds.): Angewandte Ethik. Contributions of the 21th International Wittgenstein Symposium Vol. 1. Kirchberg 1998: 266-273
- Harig, H., Grunwald, A., Kaysser, W., Langenbach, C., Renz, R., Schmid, G.: Technikfolgenbeurteilung der Erforschung und Entwicklung neuer Materialien. Perspektiven in der Verkehrstechnik. Graue Reihe Nr. 4, Europäische Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler
- Grunwald, A.: Pragmatik prognostischer Aussagen. In: G. Schurz, G. Dorn, S. Weingartner (eds.): Die Rolle der Pragmatik in der Gegenwartsphilosophie. Contributions of the 20th International Wittgenstein Symposium Kirchberg 1997: 333-341
- Backhaus, R., Bauer, S., Borg, E., Braun, G., Grunwald, A.: Analyse raumgestützter Erkundungssysteme unter umweltstrategischen Aspekten (ARETUSA). Köln: Forschungsbericht der Deutschen Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt, DLR - TB - 318 - 93/04 1993
- Fromm, J., Gethmann, C.F., Grunwald, A., Hövelmann, G., Janich, P., Kozłowski, R., Sax, H., Weckwerth, G.: Technikfolgenbeurteilung der bemannten Raumfahrt. Systemanalytische, wissenschaftstheoretische und ethische Beiträge; ihre Möglichkeiten und Grenzen. Köln: DLR - TB - 318 - 1993 - 01B 1993
- Grunwald, A.: Technology Assessment of Human Space Flight: Combining Normative Ethics and Systems Analysis to Assist Decision-Making. In: Technology and Democracy. The Use and Impact of Technology Assessment in Europe. Proceedings of the Third European Congress on Technology Assessment, Vol. II, Copenhagen 1992: 390-408

As of 26.10.2021