

Environmental Humanities – eine Einführung in den Band

Hubert Zapf, Matthias Schmidt

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Zapf, Hubert, and Matthias Schmidt. 2021. "Environmental Humanities – eine Einführung in den Band." In *Environmental Humanities: Beiträge zur geistes- und sozialwissenschaftlichen Umweltforschung*, edited by Matthias Schmidt and Hubert Zapf, 9–15. Göttingen: V&R Unipress.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

licgercopyright



Matthias Schmidt / Hubert Zapf (Hg.)

Environmental Humanities

Beiträge zur geistes- und sozialwissenschaftlichen
Umweltforschung





unipress

© 2021, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Göttingen
ISBN Print: 9783847112662 – ISBN E-Book: 9783847012665

Internationale Schriften des Jakob-Fugger-Zentrums

Band 4

Herausgegeben vom Jakob-Fugger-Zentrum – Forschungskolleg
für Transnationale Studien der Universität Augsburg

Matthias Schmidt / Hubert Zapf (Hg.)

Environmental Humanities

Beiträge zur geistes- und sozialwissenschaftlichen
Umweltforschung

Mit 12 Abbildungen

V&R unipress

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<https://dnb.de> abrufbar.

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung des Jakob-Fugger-Zentrums für Transnationale Studien
und des Wissenschaftszentrums Umwelt (WZU), Universität Augsburg.

© 2021, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Theaterstraße 13, D-37073 Göttingen
Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen
schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Umschlagabbildung: © Sebastian Transiskus, 2019

Vandenhoeck & Ruprecht Verlage | www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com

ISSN 2365-7944
ISBN 978-3-8470-1266-5

Inhalt

Hubert Zapf / Matthias Schmidt	
Environmental Humanities – eine Einführung in den Band	9
I. Historisch-Philosophische Perspektiven	
Christopher Schliephake	
Historische Ökologie(n) der Antike – Theorien, Fallbeispiele, Perspektiven	19
Lisa Kolb	
Ästhetisierung des ökonomischen Blicks. Alpine Landschaft und Naturwahrnehmung in Publikationen der Oekonomischen Gesellschaft Bern	39
Jens Soentgen	
Beschleunigte Stoffbewegungen im Anthropozän	57
Astrid Schwarz	
Environmental Humanities im Garten: auf der Spur von Technik-Umwelt-Verhältnissen	75
II. Natur und Narration	
Hubert Zapf	
Narrative der Natur in der amerikanischen Kultur und Literatur	95
Johanna Hartmann	
Die Wüste in der zeitgenössischen literarischen Imagination: Jennifer Egans <i>A Visit from the Goon Squad</i>	111

Christina Caupert Dialogische Narration und mehr-als-menschliche Kommunikation im Drama. Überlegungen am Beispiel von Chantal Bilodeaus <i>Sila</i>	125
Andreas Benz Das Ergrünen der Revolution. Der Wandel des Naturbildes in Fidel Castros kubanischem Sozialismus	143
Sebastian Purwins Die (Wieder-)Entdeckung von Ghanas Bauxit – Akteure, Strukturen und Narrative	161
III. Klimawandel und sozioökologischer Krisendiskurs	
Reiner Keller / Claudia Folty / Matthias Klaes / Simone Lackerbauer Soziologische Diskursanalyse gesellschaftlicher Naturverhältnisse. Zur „Risiko-Wirklichkeit“ von „Hydraulic Fracturing“ in Deutschland, Frankreich und Polen	181
Anja Kalch / Helena Bilandzic Die Medien und das Klimaengagement in Deutschland: Der Einfluss medialer Informationen auf individuelles Klimahandeln	213
Senta Sanders Kivalina and the Human Face of the Arctic Climate Crisis	235
Niklas Völkening / Mona Dürner Das Framing von Klimawandeldiskursen in Kuba	251
Sebastian Transiskus Umweltmigration und Immobilität am Urmiasee (Iran)	281
Matthias Schmidt Politische Ökologie in den Environmental Humanities	317
IV. Diskurse der Nachhaltigkeit	
Kirsten Twelbeck Die Kunst der Nachhaltigkeit: Agnes Denes' „Wheatfield – A Confrontation“	333

Marcus Wagner / Valentin Ostarhild	
Individuelle Nachhaltigkeitsorientierung und Unternehmertum: Eine empirische Validierungsstudie	349
Serge Leopold Middendorf	
Nachhaltigkeit und Autarkie. Versuch der fruchtbaren Ergänzung räumlicher und zeitlicher Qualitäten zweier Konzeptionen	361
Madeleine Hugai	
Wie nachhaltig ist die Gaia-Theorie nach James Lovelock? Eine philosophische Betrachtung	387
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	399

Environmental Humanities – eine Einführung in den Band

Der vorliegende Band versammelt Beiträge zu den Environmental Humanities als neuem transdisziplinären Forschungsfeld der Geistes- und Sozialwissenschaften. Zusammengefasst verstehen wir unter der Bezeichnung Environmental Humanities die gemeinsame Forschung verschiedener geistes- und sozialwissenschaftlicher Fächer zu ökologischen und nachhaltigkeitsbezogenen Problemen und Fragestellungen, die heute zu den zentralen Herausforderungen einer „Weltrisikogesellschaft“ (Ulrich Beck) gehören und deren wissenschaftliche Bearbeitung genuine Aufgabe nicht nur der Natur- und Technikwissenschaften, sondern auch der Sozial- und Geisteswissenschaften (Humanities) ist.

In der dynamischen Entwicklung der Environmental Humanities zu einem weltweit sich etablierenden neuen Forschungsparadigma gewinnen auch verschiedene europäische Standorte, Forschungsansätze und Lehrprogramme zunehmend an Bedeutung. Als erstes dieser neuen Zentren im deutschsprachigen Raum wurde 2015 auf Initiative der Amerikanistik der Augsburger Forschungsbereich Environmental Humanities gegründet. In Erweiterung des bereits seit 2000 bestehenden Wissenschaftszentrums Umwelt (WZU, Environmental Science Center) wurde er als profilbildender Forschungsschwerpunkt der Universität etabliert und hat sich seither in Konferenzen, Workshops, Publikationen und nationalen wie internationalen Kooperationen zu einem Ort der Grundlagenreflexion, des interdisziplinären Dialogs, der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung und des intensivierten Austauschs mit anderen solcher neu entstandener oder im Entstehen begriffener Zentren entwickelt. An den damit verbundenen Forschungsorientierungen, methodisch-theoretischen Ansätzen, thematischen Schwerpunkten und praktisch-gesellschaftlichen Anwendungsbereichen werden daher exemplarisch einige der charakteristischen Fragestellungen und Entwicklungsperspektiven sowie die Chancen und Herausforderungen von Interdisziplinarität deutlich, die für die Environmental Humanities (EH) generell aufschlussreich sind.

Dabei spielen selbstverständlich die Gegebenheiten des jeweiligen Standorts eine wichtige Rolle für die spezifische Ausprägung und das jeweilige Profil, das

dieser neue Forschungsbereich im Verbund der beteiligten Disziplinen gewinnt. Angesichts der Vielzahl der potentiell involvierten Fächer werden sich deren charakteristische Schwerpunkte und Formen der Zusammenarbeit von Ort zu Ort anders darstellen. In Augsburg ist eines dieser charakteristischen Merkmale eine enge Vernetzung der geistes-, sozial- und naturwissenschaftlichen Fächer, die in sich verstärkenden Zentren mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen ihre Knotenpunkte hat. Das Jakob-Fugger-Zentrum ist ein Ort des Austausches über Fächer- und Ländergrenzen hinweg. Im Wissenschaftszentrum Umwelt (WZU) bildet das enge Zusammenwirken der umweltorientierten geistes-, sozial- und naturwissenschaftlichen Fächer, die im Zentrum vertreten sind, ein produktives Umfeld für den interdisziplinären Austausch über Umweltthemen. Das WZU ist ein interdisziplinäres Kompetenzzentrum in der Umweltforschung, dessen Schwerpunkte neben den Environmental Humanities im Bereich Environmental Resource Studies, Environmental Health Sciences und Local Environments liegen und das sich zugleich als vernetzte Schnittstelle zwischen der Universität und den im Umweltbereich tätigen Behörden, NGOs und Unternehmen versteht. Die Gründung der EH als eigenständiges, aber an das WZU angegliedertes Forschungsnetzwerk entsprang der Absicht, komplementär zu den Natur-, Computer- und Technikwissenschaften den unverzichtbaren Beitrag der Geistes- und Sozialwissenschaften zur Analyse, Reflexion und kulturellen Vermittlung ökologischer Probleme zu erforschen und nach außen stärker sichtbar zu machen.

An diesem neuen multidisziplinären Forschungsnetzwerk in Augsburg ist ein breites Spektrum von Fächern beteiligt wie Philosophie, Literatur- und Kulturwissenschaft, Humangeographie, Geschichte, Soziologie, Theologie, Kommunikationswissenschaft sowie Wirtschaftswissenschaften. Seit 2016 sind die Environmental Humanities als zusätzliche Schwerpunktsoption im Promotionsprogramm der Augsburger Graduiertenschule für Geistes- und Sozialwissenschaften vertreten. Ferner wurden im Zusammenhang mit dem Aufbau der neuen Medizinischen Fakultät als deutschlandweit einzigartiger Forschungsschwerpunkt die Environmental Health Sciences etabliert, wodurch sich vielfältige Möglichkeiten der Kooperation mit den EH eröffnen. Auch das jüngst an der Universität Augsburg gegründete Zentrum für Klimaresilienz bietet verschiedenste Anknüpfungs- und Kooperationsmöglichkeiten für die EH. Die Bewilligung des gemeinsamen Antrags der Universität Augsburg und des Rachel Carson Center der Ludwig-Maximilians-Universität München für ein Internationales Doktorandenkolleg zum Thema „Um(welt)denken. Die Environmental Humanities und die Ökologische Transformation der Gesellschaft“ im Rahmen des Elite-Netzwerks Bayern bietet zudem neben einer konzentrierten Nachwuchsförderung die große Chance, die EH an diesen Standorten weiter zu stärken, eine national und international größere Sichtbarkeit zu erzielen sowie optimal ver-

netzt zu forschen. Das inter- und transdisziplinär ausgerichtete Kolleg profitiert vom disziplinübergreifenden Fachwissen der insgesamt zwanzig Antragstellenden beider Universitäten und von den vielfältigen Netzwerken im In- und Ausland.

Zur institutionellen Etablierung der Environmental Humanities, zum fachübergreifenden Austausch und zur Nachwuchsförderung tragen regelmäßig stattfindende interdisziplinäre Workshops bei, die abwechselnd in den Räumlichkeiten des WZU oder in der Umweltforschungsstation Schneefernerhaus abgehalten werden. Übergeordnete Themen dieser Workshops waren u.a. Regenerative Energie, Natur und Narration, Klimakommunikation, Natur- und Kulturlandschaften sowie Konzepte von Nachhaltigkeit. Aus dem Spektrum dieser Forschungsthemen stammen auch die Beiträge dieses Bandes, die einen ersten Eindruck von der Breite und Vielfalt der Fragestellungen und der methodisch-theoretischen Zugänge vermitteln, die die Environmental Humanities eröffnen.

Prägende Richtungen der Environmental Humanities in Augsburg sind die *Materielle, Kulturelle* und *Politische Ökologie*. In den Bereich der *Materiellen Ökologie* gehört zuvorderst die Buchreihe Stoffgeschichten, die von Armin Reller und Jens Soentgen begründet wurde. In der Reihe sind mittlerweile elf Bände erschienen, die sich mit der naturwissenschaftlichen Beschaffenheit, aber auch den kulturellen und geschichtlich-politischen Bedeutungen von Stoffen beschäftigen, die für die Kulturgeschichte wie für das alltägliche Leben von oft unterschätzter Bedeutung sind – Staub, Kaffee, Aluminium, CO₂, Dreck, Kakao, Milch, Stickstoff, Seltene Erden, Konfliktstoffe, Holz und Zucker waren die Themen der bisherigen Bände. An der Schnittstelle zwischen den materiellen Agenzien der Stoffe und ihren menschlichen Verwertungszusammenhängen angesiedelt, nahmen die seit 2005 erscheinenden Bände bereits den *material turn* in den Humanwissenschaften vorweg, während sie gleichzeitig die Eigendynamik der Kultur und die Verantwortung des Menschen für die Gestaltung einer zukunftsfähigen Beziehung von Gesellschaft und Natur betonen. Die Titel wurden breit rezipiert und vielfach auch übersetzt. In seinem Beitrag zu diesem Band stellt Jens Soentgen diesen Ansatz im Kontext der beschleunigten Verwertung und Mobilisierung materieller Substanzen in der Moderne vor. Bezüge zur Materiellen Ökologie haben u.a. auch die Beiträge von Kirsten Twelbeck, Reiner Keller und Sebastian Purwins.

Zu den prägenden Forschungsparadigmen der Augsburger Environmental Humanities gehört ferner das Konzept der *Literatur als kulturelle Ökologie*, das Ausgangspunkt verschiedener Forschungsprojekte im Bereich der Literatur-, Kultur- und Medienwissenschaft ist und sich bereits in zahlreichen Publikationen der Augsburger Cultural Ecology Research Group niedergeschlagen hat. Im Mittelpunkt des Ansatzes steht die Annahme, dass sich Literatur und andere

Formen kultureller Kreativität zentral mit der grundlegenden Beziehung von Kultur und Natur auseinandersetzen und dass sie in ihren Erzählungen, Imaginationen und ästhetischen Transformationen der Wirklichkeit einen wichtigen Beitrag zur Umweltkommunikation und zu einer nachhaltigen Gesellschaft leisten können. International rezipierte Publikationen in diesem Bereich sind die Monographien *Literatur als kulturelle Ökologie* (2002) und *Literature as Cultural Ecology: Sustainable Texts* (2016) von Hubert Zapf sowie die von ihm herausgegebenen Bände *Kulturökologie und Literatur* (2008) und *Handbook of Ecocriticism and Cultural Ecology* (2016). Die Kooperation mit anderen Zentren des Ecocriticism in Deutschland zeigt der von Gabriele Dürbeck, Urte Stobbe, Evi Zemanek und Hubert Zapf herausgegebene Band *Ecological Thought in German Literature and Culture* (2017). Der Ansatz wird im vorliegenden Band exemplifiziert in den Beiträgen von Hubert Zapf, Kirsten Twelbeck, Johanna Hartmann, Christina Caupert und Senta Sanders, alle Mitglieder der Cultural Ecology Research Group.

Ein weiterer überregional sichtbarer Forschungsansatz in den Augsburger Environmental Humanities ist die *Politische Ökologie*, die von der Prämisse ausgeht, dass gegenwärtiger Umweltwandel und Naturdegradation immer auch politisch sind. Zu den Prinzipien der Politischen Ökologie gehören der theoretische Bezug zur Kritischen Gesellschaftstheorie, ein post-positivistisches Verständnis von Natur und Wissensproduktion, methodischer Pluralismus mit Schwerpunkt auf qualitative empirische Forschungsmethoden, die Berücksichtigung der historischen Dimension sowie das normative Ziel, sich für soziale Gerechtigkeit und strukturellen politischen Wandel mit Blick auf die Interessen marginalisierter Bevölkerungsgruppen zu engagieren. In Augsburg greift die Humangeographie diesen Forschungsansatz auf und befasst sich schwerpunktmäßig mit politischen und sozioökonomischen Transformationsprozessen in postkolonialen und postsozialistischen Kontexten vor allem im eurasischen Raum. Dabei ermöglicht ihre räumlich und zeitlich angelegte, mehrskalige Zugangsweise besonders aussagekräftige Erkenntnisse über sich wandelnde Mensch-Umwelt-Beziehungen. Dies wird exemplarisch deutlich in den Schriften von Matthias Schmidt wie *Mensch und Umwelt in Kirgistan. Politische Ökologie im postkolonialen und postsozialistischen Kontext* (2013) und *Politische Ökologie des Postsozialismus* (2016) sowie dem von ihm mitherausgegebenen Tagungsband *The Power of Political Ecology* (2019).

Im Bereich der Umweltgeschichte reichen die Projekte von der Geschichte des Lechs als Natur- und Kulturrbaum bis zur Geschichte der Nachhaltigkeit(en), einem von Elke Seefried geleiteten, von der Leibniz-Gemeinschaft geförderten Projekt, an dem das WZU, die Regionalgeschichte Augsburg, das Institut für Zeitgeschichte München-Berlin, das Rachel Carson Center der LMU und das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung beteiligt sind. Das Kriterium der

Nachhaltigkeit war auch entscheidend für die jüngste Auszeichnung des historischen Wassermanagements der Stadt Augsburg als UNESCO-Weltkulturerbe, zu dessen erfolgreicher Bewerbung auch das WZU unter Leitung von Jens Soentgen beigetragen hat.

Ebenso mit den Environmental Humanities in Augsburg vernetzt sind soziologische Arbeiten zu gesellschaftlichen Naturverhältnissen, wie sie Reiner Keller mit seinen Mitarbeiter:innen im Rahmen seines international breit rezipierten Ansatzes der wissenssoziologischen Diskursanalyse verfolgt. Keller gehört zu den Mitbegründern umweltozoologischer Forschungen im deutschsprachigen Raum und arbeitet bereits seit Mitte der 1990er Jahre über Umwelt- und Risikodiskurse, u. a. zur Müllpolitik, zur Nachhaltigkeitsdebatte, zu Fracking und zur Energiewende in Deutschland und Frankreich, zur Umweltmediation, zu Risiko- und Katastrophennarrativen, zur reflexiven Modernisierung sowie zur gesellschaftlichen Grenzpolitik in Bezug auf Natur.

Des Weiteren ist schließlich die Umweltkommunikation als ein Bereich der Kommunikationswissenschaft zu nennen, die von Helena Bilandzic und ihrem Lehrstuhlteam praktiziert wird und öffentliche Diskurse zu Umweltthemen unter medien- und kognitionswissenschaftlichen Kriterien untersucht, beispielsweise zur sogenannten Klima(wandel)skepsis. Dabei werden sowohl die mediale Berichterstattung als auch fiktionale Geschichten in den Blick genommen und nicht nur die rhetorischen Strategien analysiert, sondern auch deren Wirkung auf die Rezipient:innen betrachtet. Charakteristisch für diesen Ansatz ist, dass Umweltdiskurse nicht nur als Information verstanden werden. Vielmehr enthalten sie stets emotionale, narrative und moralische Elemente; sie stellen Alltagsrelevanz her (oder verpassen es, dies zu tun) und vermitteln Handlungsmöglichkeiten. Dies spiegelt sich auch in den Wirkungen wider, bei denen Aspekte wie emotionale Reaktionen und narratives Erleben prägende Faktoren sind.

Aufgrund der transdisziplinären Ausrichtung der Environmental Humanities ist es aber unabdingbar, dass die verschiedenen genannten Ansätze und Forschungsrichtungen sich immer wieder auch überschneiden und dass nicht zuletzt gerade dadurch ein zusätzlicher Mehrwert in Theorie und Praxis entsteht. Aus dem Spektrum dieser einerseits distinktiven, andererseits sich kreativ verbindenden Ansätze und thematischen Forschungsorientierungen stammen die Beiträge dieses Bandes.

Im Mittelpunkt von Teil I stehen zunächst „Historisch-Philosophische Perspektiven“, die für die Environmental Humanities als Bewusstsein der Vorgeschichte und Langzeitdimension ihrer gegenwärtigen Themen und Fragestellungen unverzichtbar sind. Die Beiträge thematisieren die Antike als Gegenstand und fortwirkende Inspirationsquelle einer historischen Ökologie (Christopher Schliephake); die Konkurrenz und Überschneidung ökonomischer und ästhetischer Formen der Naturwahrnehmung am Beispiel der alpinen Landschaft im

18. Jahrhundert (Lisa Kolb); die entfesselte Beschleunigung der Naturausbeutung und Mobilmachung von Stoffen in der Moderne aus einem stoffgeschichtlichen Ansatz (Jens Soentgen); und kontrastiv dazu das Konzept des Gartens in Umweltforschung und Umwelthandeln als Beispiel gelingender Natur-Kultur-Konstellationen aus technikphilosophischer Sicht (Astrid Schwarz).

In Teil II „Natur und Narration“ geht es um die konstitutive Rolle, die die Narration in der Vermittlung von Umweltthemen und Umweltwissen spielt. Die Beiträge zu einer kulturökologisch orientierten Konzeption von Narration reichen hier von Narrativen der Natur in der amerikanischen Kultur und Literatur (Hubert Zapf) über die Narrativierung der Wüste in der literarischen Imagination (Johanna Hartmann) zur dialogischen Narration und mehr-als-menschlichen Kommunikation im Drama (Christina Caupert). Mit Umweltnarrativen aus der Sicht einer politischen Ökologie befassen sich die weiteren Aufsätze dieses Teils zum Wandel des Naturbilds im kubanischen Sozialismus (Andreas Benz) und dem wechselvollen Schicksal des Bauxits in Ghana (Sebastian Purwins).

Teil III „Klimawandel und sozioökologischer Krisendiskurs“ widmet sich unmittelbar dem wohl meistdiskutierten gegenwärtigen Umweltthema, dem Klimawandel und dem damit verbundenen allgemeineren, tiefgreifenden Krisenbewusstsein einer Risikogesellschaft, das sich in verschiedensten Feldern manifestiert. Aus der Sicht der soziologischen Diskursanalyse wird dies am Beispiel des vieldiskutierten „hydraulic fracturing“ oder „Fracking“ im Vergleich zwischen Deutschland, Frankreich und Polen analysiert (Reiner Keller, Claudia Foltyn, Matthias Klaes und Simone Lackerbauer). Der Zusammenhang zwischen Medienkommunikation und individuellem Klimahandeln in Deutschland steht im kommunikationswissenschaftlichen Beitrag im Vordergrund (Anja Kalch und Helena Bilandzic). Nachfolgend rücken außereuropäische Schauplätze und Diskurse der ökologischen Krise in den Mittelpunkt – literarisch-filmische Auseinandersetzungen mit der Klimakrise in der Arktis in verschiedenen Genres (Senta Sanders); das Framing von Klimawandeldiskursen in Kuba (Niklas Völkening und Mona Dürner) sowie sozioökologische Aspekte der Umweltmigration am Urmiasee im Iran (Sebastian Transiskus). Die Sektion schließt mit einem Grundsatzbeitrag zur Politischen Ökologie als einem der prägenden Zugänge zu den Environmental Humanities, der wie in den zuletzt genannten Beiträgen auch postkoloniale und globale Bezüge umfasst (Matthias Schmidt).

Teil IV „Diskurse der Nachhaltigkeit“ schließlich befasst sich mit gesellschaftlichen und individuellen Gegenstrategien zur Krise von Klima und Umwelt, die unter dem Überbegriff der Nachhaltigkeit firmieren. Es gibt verschiedene Diskurse und Narrative der Nachhaltigkeit, die in diesem Kapitel exemplarisch aus kultureller, ökonomischer, ökosozialer und holistisch-ökologischer Sicht beleuchtet werden – Nachhaltigkeit als Potential von Kunst, Literatur und multimedialer kultureller Kreativität am Beispiel von Agnes Denes' *urban land art project*

„Wheatfield – A Confrontation“ (Kirsten Twelbeck); Nachhaltigkeit als individuelle Orientierungskategorie im Unternehmertum (Marcus Wagner und Valentin Ostarhild); Nachhaltigkeit in Bezug auf neue, deglobalisierende Ansätze von Autarkie (Serge Leopold Middendorf); sowie Nachhaltigkeit im Licht der holistischen Umweltethik von James Lovelocks Gaia-Hypothese (Madeleine Hugai).

Die im Band versammelten Beiträge können das breite und sich ständig erweiternde Feld der Environmental Humanities nur in exemplarischer Auswahl vermitteln. Aber sie können, so ist zu hoffen, immerhin einen Eindruck von der wissenschaftlichen Produktivität und gesellschaftlich-kulturellen Relevanz geben, die dieses Feld kennzeichnet und die es in seiner weiteren Entwicklung vermehrt gewinnen kann.

Augsburg, Mai 2021

Hubert Zapf und Matthias Schmidt

