

## Tagung

# Coworking Materials. Für einen aktiven Materialismus

### 7.–9. Oktober 2020

## Abstracts

Web-Keynote

**Didier Debaise**

### **The Nature of the Moderns. Bifurcation, matter and abstraction**

The moderns have invented 'nature' and made it one of their most important political institutions. Didier Debaise would like to revisit this very singular adventure through which a number of local inventions, gestures, and operations, namely within experimental systems, have given birth to a new political force. Disconnecting this nature from the very conditions of its emergence and existence, the moderns have instantiated it as an essential actor within processes of normalization of practices and as a crucial instrument justifying the extension of their impact on all other territories. Today the question then has become the following: How to resist the hegemonic tendencies of this modern version of nature in order to restore space to the multiple dimensions of the reality and to the plural ways to inhabit it? Didier Debaise would like to explore the conditions of a new materialism that would rearticulate what modern naturalism has constantly separated: values and facts, aesthetics and ontology, real and constructed.

### **Design als Zusammenspiel intentionaler und nichtintentionaler Prozesse I und II**

Panel I

**Michaela Büsse, Christiane Luible-Bär, Michael Hirschbichler**

Panel II

**Claudia Mareis, Ute Ploier, Clemens Winkler**

In den letzten Jahren ist es zu einer Verschiebung im Verständnis dessen gekommen, wer im Design die Autorschaft innehat. War „der Designer“ der Moderne ein meist männliches Subjekt, das künstlerisch und abstrahierend die (funktionale) Optimierung von Gebrauchsgegenständen vornahm, versteht sich Design inzwischen als eine kollaborative Praxis: In partizipativen Designprozessen werden zukünftige Nutzer\*innen einbezogen, verteilte Produktionsprozesse und interdisziplinäre Zusammenarbeit stehen im Zentrum gestalterischer Strategien und Fragen nach Nachhaltigkeit, sozialer Verantwortung und *care* werden als wesentlich für Gestaltungsprozesse erachtet. Damit taucht auch die Frage nach der aktiven Teilhabe von (lebendigen) Materialien an Gestaltungsprozessen auf, die praktisch-experimentierend und theoretisch bearbeitet wird. Nicht zuletzt steht dabei auch die eurozentrische Perspektive, die von Materie als passiv ausgeht, zur Disposition. In zwei Panels diskutieren Praktiker\*innen und Theoretiker\*innen über diese Tendenzen in Mode, Architektur und Prozessen der Transformation von Territorium in großem Stil.

Panel

**Neue und alte Materialismen: Ökonomie und Arbeit**  
**Antonio Lucci, Laura Popplow, Wolfgang Schäffner**

Das Panel fragt danach, wie sich die neuen Materialismen zu „alten Materialismen“, etwa dem marxistischen, verhalten. Was verändert sich, wenn das Material selbst arbeitet und der Mensch mit seiner Arbeit nicht mehr der Natur und ihren Stoffen gegenübersteht, sie konsumiert und „verbraucht“? Welche politischen Visionen enthält dieser aktive Materialismus? Was lehrt er über Arbeits- und Geschlechterverhältnisse? Wäre Sorgearbeit nicht umzuinterpretieren in ein reziprokes oder relationales Verhältnis zwischen menschlicher Tätigkeit und vielfältig aktiver Natur, die nicht mehr Ressource, sondern Gegenüber ist?

Panel

**Wachstum/Dekomposition – Holz/Öl**  
**Peter Fratzl, Benjamin Steininger**

Anhand der Materialien Holz und Öl geht das Panel Fragen nach Methoden und Effekten der Konstruktion und Nutzung von Biomaterialien nach. Welche wissenschaftlichen, kulturellen und politischen Rahmenbedingungen machen physikalische Eigenschaften für technische Systeme rekrutierbar? Wie wurde und wird aus gewachsener (und im Fall von Öl im Anschluss fossilerter und in der Moderne chemisch katalytisch mobilisierter) Materie ein so verlässlicher Mitspieler in den großflächigen anthropogenen Überformungen, die unsere Gegenwart namens Anthropozän prägen? Experimentelle Physik und Kulturwissenschaft treffen sich im Nachdenken über Strukturen und Vermittlungen in der Skalierung vom molekularen bis zum planetarischen Maßstab.

Keynote

**Caroline Bohlmann**  
**Fortschreiben, Pflegen und Entwickeln. Zur konservatorischen Betreuung der Gartenskulptur von Dieter Roth**

Wachstum und Veränderung bestimmen die Werkgenese der *Gartenskulptur* (1968ff.) von Dieter Roth im Hamburger Bahnhof – Museum für Gegenwart – Berlin. Mit jedem Aufbau wird die raumgreifende Installation, die zunächst viele Jahre im Freien aufgestellt und ein Resultat von Wettereinfluss und Pflanzenwachstum war, von wechselnden Akteuren erweitert und ergänzt. Hinzu kommen die fluiden Materialprozesse, die immer weiter ablaufen sowie die performativen Elemente. Vergänglichkeit, Sammeln und Archivieren bestimmen die Überlegungen bei der konservatorischen Pflege und den musealen Umgang mit Materialität und Prozessualität des *Auf- und Abbaugeschäftes*, wie Dieter Roth die Arbeit auch bezeichnete.

Panel

**Digitale und analoge Selbsttätigkeit**

**Irene Posch, Johannes Braumann, Paul Feigelfeld**

Im Zentrum des Panels stehen die Eigenlogiken von Material, Handwerk und Programmierung/Automatisierung. Welche Prozesse und Aktionen, so gilt es zu fragen, sind überhaupt formalisierbar? Handbewegungen, Planungsprozesse oder Materialeigenschaften müssen zerlegt und abstrahiert werden, um codierbar zu werden. Wie gehen künstlerische und technische Ansätze im Detail mit Eigengesetzlichkeit, Dynamik und Kontingenz um? Und wie mit unplanbaren oder nicht weiter reduzierbaren Elementen? Wie kombiniert sich in der zeitgenössischen Kunst Programmierung und *craft* bzw. *tacit knowledge*, Robotik und Kreativität? Und lassen sich aus einer posteurozentrischen Perspektive alternative Perspektiven und neue Ansätze für Kunst und Technik generieren?

Panel

**What is the meaning of “active“ and “work“ in living beings and materials?**

**Khashayar Razghandi, Karmen Franinović, Andreas Gehrlach**

*Res extensa* has become quite “active“ recently. Or not so recently? The panel discusses possible meanings of agency, activity and work from distinct perspectives: A culturally comparative view that shows that the conviction that material is active is rather the norm than the idea of its passivity. But not only past and non-European cultures consider matter like this: also for contemporary material science and biology matter as “vibrating meshwork“ confirms to research findings. The same is true in media arts: It seems to be much more precise to speak about patterns of perception-cognitive processing-action rather than about objects and subjects. What is at stake politically in these discussions? And how do they transform concrete practices of research, art making or the fabrication of commodities?

## Curricula Vitae und Publikationen

**Carolin Bohlmann** ist Professorin für Konservierung und Restaurierung moderner und zeitgenössischer Kunst an der Akademie der bildenden Künste in Wien. Seit 2000 ist sie Restauratorin am Hamburger Bahnhof – Museum für Gegenwart – Staatliche Museen zu Berlin.

Forschungsschwerpunkte: Lichtkonzeptionen in der Malerei, Verbindung von Restaurierungsgeschichte, Materialtheorie und Konservierungswissenschaft. Ausstellungsprojekte und Symposium zur Restaurierung moderner und zeitgenössischer Kunst und Prozesskunst im Museum (2016); 2019 Fellowship am IKKM (Internationales Kolleg für Kulturtechnikforschung und Medienphilosophie) mit einem Projekt zur Befragung von Materialität und Immaterialität in der Konzeptkunst.

Publikationen/Projekte (Auswahl):

„Tiefe Oberflächen. Textilimitationen in der frühen Neuzeit“, in: Helga Lutz und Bernhard Siegert (Hg.), *Excessive Mimesis. Trompe-L’OEils und andere Überschreitungen der ästhetischen Grenze*, München 2020, S. 141–161; gem. mit Ina Hausmann und Eva Riess, „From Action to Object. On the Preservation and Conservation of Performance Art Relics“, in: *Journal of the Institute of Conservation*, 42:2, 2019, S. 79–93; „Vergänglichkeit für die Ewigkeit. Zur Konservierung moderner und zeitgenössischer Kunst“, in: *Paragrana. Zeitschrift für Historische Anthropologie*, Band 27, Heft 2, Hamburg 2019, S. 99–116; „E wie Erhalten – ein Blick hinter die Kulissen“, in: Lisa Marei Schmidt (Hg.), *Marzona A–Z*, 2017 n.p.; „Notes on Materiality. Shrunken and shrivelled“, in: Malte Roloff und Santiago de Silva (Hg.), <http://objectnotes.org/item/notes-on-materiality-geschrumpft-und-geschwunden>; gem. mit Eva Riess, „Spuren sichern. Vom restauratorischen Umgang mit Werkspuren bei der Konservierung der 100 Bildtafeln aus der Installation "Richtkräfte einer neuen Gesellschaft" 1974–77 von Joseph Beuys“, in: *Beiträge zur Erhaltung von Kunst- und Kulturgut des VdR*, Heft 1, 2015, S. 17–28.

**Johannes Braumann** is professor for Creative Robotics at the University of Art and Design Linz, leading an interdisciplinary team of researchers towards exploring robots as an interface between the digital and physical world. As co-founder of the Association for Robots in Architecture, he is tightly linked with both the robotics and design community. He is the main developer of the accessible robot simulation and programming tool KUKA|prc, which is today used by more than 100 universities and 50 companies world-wide.

Selected publications:

“Robots for Skill Digitisation”, in: Bob Sheil, Mette Ramsgaard Thomsen, Martin Tamke, Sean Hanna (Eds.), *Design Transactions: Rethinking Information for a New Material Age*, London: UCL Press 2020, <https://doi.org/10.14324/111.9781787355026>; with Sigrid Brell-Cokcan, “Accessible Robotics: Enabling Industry and the Creative Community”, in: Mahesh Daas and Andrew John Wit (Eds.), *Towards a Robotic Architecture*, Applied Research and Design Publishing 2018; with Sigrid Brell-Cokcan (Eds.), *Rob|Arch 2012 Robotic Fabrication in Architecture, Art and Design*, Wien, 2013, <https://doi.org/10.1007/978-3-7091-1465-0>.

**Michaela Büsse** ist Designwissenschaftlerin mit Fokus auf Designanthropologie, Wissenschafts- und Technikforschung und politische Ökologie. Sie ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Experimentelle Design- und Medienkulturen der FHNW in Basel und Gastwissenschaftlerin an der TU

Delft, Fakultät für Architektur und Umwelt. Zudem ist sie Doktorandin innerhalb der gemeinsam geschaffenen Graduiertenschule zwischen der Kunstuniversität Linz und der Hochschule für Gestaltung und Kunst Basel. In ihrer Dissertation, und am Beispiel der Transformation von Sand zu Land, erarbeitet Michaela eine Leseart des Designs, die die Verstrickungen materieller und sozialer Prozesse empirisch und diskursiv beleuchtet.

Projekte/Publikationen (im Erscheinen):

„Grounding Ontological Design in Design Politics. A Critical Reflection on the Mutual Becoming of Human and World“, in: Claudia Mareis et al. (Eds.), *Critical by Design? Cultures, Epistemologies, Practices*, Bielefeld

„Thinking Design with New Materialism – Towards a Critical Anthropology of Design“, in: *Somatechnics. Journal of Bodies – Technologies – Power*, special issue on Design, Edinburgh University Press.

**Didier Debaise** is a permanent researcher at the Fonds National de la Recherche Scientifique (FNRS) and the director of the Center of Philosophy at Free University of Brussels (ULB) where he teaches contemporary philosophy. He is the co-founder, with I. Stengers, of the Groupe d'études constructivistes (Geco). His main areas of research are contemporary forms of speculative philosophy, theories of events, and links between American pragmatism and the French contemporary philosophy. He is director of a collection in Presses du réel, member of the editorial board of the journal *Multitudes* and *Inflexions*. He wrote three books on Whitehead's philosophy (*Un empirisme spéculatif*, *Le vocabulaire de Whitehead* and *L'appât des possibles*), edited volumes on pragmatism (*Vie et experimentation*), on the history of contemporary metaphysics (*Philosophie des possessions*), and he wrote numerous papers on Bergson, Tarde, Souriau, Simondon, and Deleuze. Two of his books appeared in English: *Nature as Event* (Duke University Press) and *A Speculative Empiricism* (Edinburgh University Press). He is currently working on a new book *Pragmatique de la terre*.

**Paul Feigelfeld** ist derzeit IFK\_Junior Fellow abroad am Exzellenzcluster „Matters of Activity“ an der Humboldt-Universität zu Berlin. Er studierte Kulturwissenschaft und Informatik. Nach Tätigkeiten an der Humboldt-Universität zu Berlin und der Leuphana Universität ist er als Dozent, Kurator, Autor, Übersetzer und Berater an Universitäten und Museen tätig.

Projekte/Publikationen (Auswahl):

Friedrich Kittler, *Gesammelte Werke/Collected Works: Das Programmierwerk. Hard- und Software*, München, Work in Progress: „Chinese Whispers, Die epistolarische Epistemologie des Gottfried Wilhelm Leibniz“, in: Martin Grötschel, Eberhard Knobloch, Juliane Schiffers, Mimmi Woisnitza, Günter M. Ziegler, (Hg.), *Vision als Aufgabe: das Leibniz-Universum im 21. Jahrhundert*, Berlin 2016, S. 265–276; „Kryptologozentrismus“, in: *Heiße Drähte. Medien im Kalten Krieg*, Bochum 2014, S. 15–38; gem. mit Jussi Parikka (Hg.), *Friedrich Kittler: Theory, Culture [&] Society e-special.*, 2015, <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0263276414567836>

**Karmen Franinović** is Professor of Interaction Design at Zurich University of the Arts and the founder of Zero-Th Association and Enactive Environments Lab. On the crossroads between design, architecture, art and science, she works with complex and ephemeral processes, be it a soundscape or an ecosystem. Main research areas include responsive environments, active materials and sonic interaction, with focus

on tangible and spatial interfaces that engage bodily knowledge. Previously, she worked as an architect on large-scale public buildings with *AltenArchitekten* and *ArchA studio*. Franinović shares her research widely through venues such as Centre Pompidou and publishers such as MIT Press, and outcomes such as patents for wearable interfaces and haptic floors, transdisciplinary workshops, responsive exhibits and participatory urban environments.

Selected publications/projects:

with R. Kirschner, “Microbiospherians: Leveraging Microbes in Biosphere 2”, in: *Journal of Performance Research*, Vol. 25, No. 3: *On Microperformativity*, Routledge 2020; with R. Kirschner, “Interacting in Entangled Environments”, in: B. Franke and H. Matter (Eds.), *Not at Your Service: Design Manifestos*, Birkhäuser Verlag 2020; with L. Franzke, *Shape Changing Surfaces and Structures: Design Tools and Methods for Electroactive Polymers*, *Proceedings of the CHI 2019: Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2019, Honorary Mention; with L. Franzke and D. Rossi, „Fluid Morphologies: Hydroactive Polymers for Responsive Architecture“, in: *Posthuman Frontiers: Data, Designers And Cognitive Machines*, *Proceedings of the 36<sup>th</sup> ACADIA conference*, 2016. pp. 478–487; “Inter-Action/Inter-Acting”, in: J. Badura, A. Haarmann, S. Dubach (Hg.), *Handbuch Künstlerische Forschung*, Diaphanes 2015.

**Peter Fratzl** is director at the Max Planck Institute of Colloids and Interfaces in Potsdam, Germany. He holds an engineering degree from Ecole Polytechnique in Paris, France, and a doctorate in physics from the University of Vienna, Austria. He is honorary professor at Humboldt-Universität zu Berlin and at Potsdam University. Before moving to Berlin and Potsdam in 2003, he had been holding professor positions at University of Vienna and at Montanuniversität Leoben. He published more than 600 papers (see [www.mpikg.mpg.de/bm](http://www.mpikg.mpg.de/bm)) in the area of interdisciplinary materials sciences and received the Gottfried Wilhelm Leibniz Prize for his work on biological materials. He studies bio-inspired composite materials and conducts research on osteoporosis and on bone regeneration. Peter Fratzl is member of several Academies, including the Austrian Academy of Science, the Berlin Brandenburg Academy of Sciences and Humanities and the German Academy of Engineering.

Selected publications:

“Wood and the Activity of Dead Tissue”, in: with Michaela Eder, Wolfgang Schäffner, Ingo Burgert (Eds.), *Advanced Materials*, 2020 <https://doi.org/10.1002/adma.202001412>; “Biological composites – complex structures for functional diversity”, in: with Michaela Eder, Shahrouz Amini (Eds.), *Science* 362, 543+, 2018, <https://doi.org/10.1126/science.aat8297>; “The Bioinspired Design of Materials”, in: N. Doll, H. Bredekamp, W. Schäffner (Eds.), *+ultra knowledge & gestaltung*, pp. 173, E. A. Seemann 2017; with Friedrich G. Barth, “Biomaterial Systems for Mechanosensing and Actuation”, in: *Nature* 462, pp. 442, 2009, <https://doi.org/10.1038/nature08603>; with Richard Weinkamer, “Nature’s Hierarchical Materials“, in: *Progress in Materials Science* 52, pp. 1263, 2007, <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2007.06.001>.

**Andreas Gehrlach** studierte Literaturwissenschaft und Geschichte in Tübingen und ist Wissenschaftler am Institut für Kulturwissenschaft in Berlin. Er schrieb seine Doktorarbeit über Diebstahlserzählungen als Gründungsmythen an der FU Berlin und in Tübingen. Aufenthalte als Gastwissenschaftler an der University of Chicago und in Cambridge. Er forscht zu prekären, kriminellen und politischen Ökonomien. Derzeit ist er IFK\_Research Fellow.

Publikationen (Auswahl):

*Das verschachtelte Ich. Individualräume des Eigentums*, Berlin 2020; „Die Macht, die im Schatten liegt. Elemente einer kynisch-performativen Philosophie der Wahrheitsverdunkelung“, in: *Zeitschrift für Kulturphilosophie* 2/2016, S. 367–392; *Diebe. Die heimliche Aneignung als Ursprungserzählung in Literatur, Philosophie und Mythos*, Paderborn 2016.

**Karin Harrasser** ist Professorin für Kulturwissenschaft, seit Oktober 2019 Vizerektorin für Forschung an der Kunstuniversität Linz und seit September 2020 Ko-Direktorin des IFK. Nach einem Studium der Geschichte und der Germanistik Dissertation an der Universität Wien; 2000–2001 IFK\_Junior Fellow. Habilitation an der Humboldt-Universität zu Berlin. Neben ihren wissenschaftlichen Tätigkeiten war sie an verschiedenen kuratorischen Projekten beteiligt, z. B. NGBK Berlin, Kampnagel Hamburg, TQ Wien. Mit Elisabeth Timm gibt sie die *Zeitschrift für Kulturwissenschaften* heraus.

Publikationen (Auswahl):

gem. mit Lars Friedrich, Céline Kaiser (Hg.), *Szenographien des Subjekts*, Wiesbaden: Springer VS 2017; (Hg.), *Auf Tuchfühlung. Eine Wissensgeschichte des Tastsinns*, München 2017; *Prothesen. Figuren einer lädierten Moderne*, Berlin 2016; gem. mit Susanne Roeßiger (Hg.), *Parahuman. Neue Perspektiven auf das Leben mit Technik*, Köln/Weimar/Wien 2016; *Körper 2.0. Über die technische Erweiterbarkeit des Menschen*, Bielefeld 2013; gem. mit Doris Harrasser, Stephanie Kiessling, Sabine Sölkner, Veronika Wöhrer, *Wissen Spielen. Untersuchungen zur Wissensaneignungen von Kindern im Museum*, Bielefeld 2011.

**Antonio Lucci** studierte Philosophie und Geschichte an der Universität Rom „La Sapienza“ und promovierte 2012 an der Universität in Triest in theoretischer Philosophie. In den letzten Jahren hatte er Vertretungs- und Gastprofessuren für „Kulturtheorie und kulturwissenschaftliche Ästhetik“, „Wissens- und Kulturgeschichte“ (Humboldt-Universität zu Berlin) und „Religionswissenschaft“ (Freie Universität Berlin) sowie unterschiedliche Fellowships (IFK Wien, Forschungsinstitut für Philosophie Hannover, Universität „Gabriele D’Annunzio“ Chieti) innegehabt. Davor war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Kulturwissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin und Post-Doc am Exzellenzcluster TOPOI.

Publikationen (Auswahl):

*La stella ascetica. Ascesi e soggettivazione in Friedrich Nietzsche*, Rom 2020; mit T. Skowronek (Hg.), *Askese als Beruf. Die sonderbare Kulturgeschichte der Schmuckeremiten*, Wien 2019; *Potential regieren. Zur Genealogie des möglichen Menschen*, Paderborn 2018.

**Christiane Luible** is professor and co-director of the Fashion & Technology department at University of Art and Design Linz. Her scientific work focuses on practice-oriented design research for fashion, digital 3D design and the virtual simulation of fashion. She is responsible for several national and international research projects at the interface of fashion and technology. From 2008 to 2013 Christiane Luible headed the Fashion Design department at the HEAD Geneva. From 2001 to 2008 she was a researcher at the MIRALab of the University of Geneva working on groundbreaking European research projects.

Selected publications/projects:

With Sandra Kuijpers und R. Hugh Gong, "The measurement of fabric properties for virtual simulations – a critical review", in: *IEEE SA – white paper*, February 2020; with E. Mert, A. Psikuta, M. Arevalo, C. Charbonnier, M. A. Bueno, R. M. Rossi, *Quantitative validation of 3D garment simulation software for determination of air gap thickness in lower body garments*, *Proceedings of the AUTEX conference*, Corfu 2017; "Fashioning Movement: a new approach to Fashion Design", in: Swiss Design Network (Ed.), *Unfrozen – Design Research Today*, Triest Verlag 2017; *FASHIONHEAD. A Decade of Fashion at Geneva School of Art and Design, 2007–2018*, Editeur: HEAD – Genève 2018, pp. 66 and 97.

**Thomas Macho** ist seit 2016 Direktor des IFK Internationales Forschungszentrum Kulturwissenschaften | Kunstuniversität Linz in Wien und Professor emeritus für Kulturgeschichte am Institut für Kulturwissenschaft der HU Berlin.

Publikationen (Auswahl):

*Das Leben nehmen. Suizid in der Moderne*, Berlin 2017; *Vorbilder*, München 2011.

**Claudia Mareis** ist Designerin sowie Design- und Kulturwissenschaftlerin. Seit 2013 ist sie Professorin für Designtheorie und -forschung an der Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW Basel. Sie ist die Leiterin des Instituts Experimentelle Design- und Medienkulturen IXDM und die Gründerin des dazugehörigen Critical Media Lab (seit 2014). Daneben ist sie PI des Exzellenz-Clusters *Bild Wissen Gestaltung* der Humboldt-Universität zu Berlin. Seit 2008 ist sie im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Designtheorie und -forschung DGTF, seit 2015 ist sie Vize-Präsidentin des Swiss Design Network. Sie war Senior Researcher am NFS Bildkritik eikones, Universität Basel, Research Affiliate am Massachusetts Institute of Technology, Program in Art, Culture, and Technology, Cambridge/Mass. und Stipendiatin des Schweizerischen Nationalfonds, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin.

Ihre aktuellen Forschungsschwerpunkte sind: Designtheorien und -methoden im 20. Jh., Wissensformate und -diskurse des Entwerfens, Schnittstellen von Design-, Medien- und Wissenschaftsforschung, experimentelle Design- und Medienkulturen, Geschichte und Praxis von Kreativitäts- und Ideenfindungstechniken sowie Wicked-Problem-Solving-Diskurse. Derzeit arbeitet sie an einer Monografie über Kreativitätstechniken in der Nachkriegszeit.

Publikationen (Auswahl):

gem. mit Claudia Blümle und Christof Windgätter (Hg.), „Visuelle Zeitgestaltung“, in: *Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik*, Berlin/Boston 2018; gem. mit Christof Windgätter (Hg.), *Wild Thing. Unordentliche Prozesse in Design und Wissenschaft*, Berlin 2018; (Hg.), *Designing Thinking. Amgewandte Imagination und Kreativität um 1960*, München 2016; *Theorien des Designs zur Einführung*, Hamburg 2014; *Design als Wissenskultur. Interferenzen zwischen Design- und Wissensdiskursen*, Bielefeld 2011.

**Ute Ploier** is an Austrian designer with a strong focus on sustainable innovation. Since 2015 she is artistic director of 'Fashion & Technology', a BA and MA program at the University of Art and Design in Linz which aims to find new solutions in fashion through a sustainable combination of tradition and technology. Originally, Ute studied fashion design at Central St. Martin's college of Art and Design in London and at the University of Applied Arts in Vienna under Raf Simons, Viktor & Rolf and Jean-Charles de Castelbajac. Starting out in 2003 her eponymous label focused on menswear and won numerous awards including the Prix Hommes at the renowned Festival for fashion and photography in Hyères, France.



Her collections were published and exhibited internationally and sold globally in stores in Europe, USA and Japan. Ute has designed for numerous national and international clients and taught at various European art schools.

Recently, she has turned to a more transdisciplinary design approach on the interfaces of fashion, media, space and technology.

**Laura Popplow** ist Professorin für *Designing Technological Futures* an der KISD Köln International School of Design der TH Köln. Vor ihrer Berufung an die TH Köln war sie als selbstständige Designerin und Dozentin tätig und wissenschaftliche Mitarbeiterin für interaktive Medien im Fachbereich Design und Kunst an der Bergischen Universität Wuppertal und der Hochschule Mainz. Zuletzt war sie Mitgründerin des co.city labs. Sie promovierte an der Kunstuniversität Linz.

Forschungsschwerpunkte Locative Arts und Participatory Design und liegen im Grenzbereich von Design, Kunst und neuen Medien.

Publikationen/Projekte (Auswahl):

„Digitally affected?“, in: Andrea Sick und Dennis Paul (Hg.), *Rauchwolken und Luftschlösser*, Hamburg 2013;  
„Fungutopia. Grow it yourself design“, Workshop, NORDES13, Designconference, Kopenhagen/Malmö 2013;  
„MUSHROOM GROW KIT“, in: Dominik Landwehr, Verena Kuni (Hg.), *Home Made Bio Eletronics*, Basel/Zürich 2013; “Locative Arts. Neue Erzählung des Raums?“, Essay mit Lasse Scherffig, in: Regine Buschauer, Katharine S. Willis (Hg.), *Locative Media. Medialität und Räumlichkeit – Multidisziplinäre Perspektiven zur Verortung der Medien*, Bielefeld 2013.

**Irene Posch** ist seit 2018 Leiterin der Abteilung Gestaltung: Technik.Textil an der Kunstuniversität Linz. Sie ist an der Schnittstelle von Kunst, Technologie und Gesellschaft tätig. Ihre theoretische und praktische Arbeit setzt sich mit der gegenseitigen Beeinflussung von aktuellen technologischen Entwicklungen und Kunst, Design und Handwerksdisziplinen auseinander, sowie deren sozialen, kulturellen, technischen und ästhetischen Resultaten.

Sie hat für das Ars Electronica Futurelab in Linz Ausstellungen und interaktive Installationen entwickelt und war/ist Lehrbeauftragte unter anderem an der Universität für angewandte Kunst Wien, der Alpen-Adria Universität Klagenfurt und der Technischen Universität Wien. Sie war als Artist in Residence am V2\_ Institute for the Unstable Media, Rotterdam und dem Eyebeam Art&Technology Center, New York.

Von 2014 bis 2017 war sie Key Researcherin im Rahmen des künstlerischen Forschungsprojekt *Stitching Worlds* an der Universität für angewandte Kunst Wien. Sie hat als Visiting Artist Gastaufenthalte an der University of Washington in Seattle und der Columbia University in New York absolviert und war zuletzt an der New Design University in St.Pölten und dem Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung der TU Wien tätig. Ihre künstlerischen und wissenschaftlichen Arbeiten wurden international im Rahmen von Konferenzen und Ausstellungen gezeigt, darunter am ZKM Karlsruhe, Victoria & Albert Museum London, Laborare Arte Alameda Mexico City, Istanbul Design Biennial 2018 und am MAK Wien.

**Khashayar Razghandi** is a material scientist working at the intersection of Natural Sciences, Humanities and Design, between Max Planck Institute of Colloids and Interfaces Biomaterial Department and the Cluster of Excellence *Matters of Activity. Image Space Material*, Humboldt-Universität zu Berlin.

Coming from a diverse educational background, and backed by a broad interdisciplinary work experience, his current research interests cover a broad range of Interdisciplinary projects under the themes of:

- I) Active Matter – Structures, Functions, Contexts
- II) Materials Sustainability – Transient Materials and Functions

### III) Interdisciplinary Creative Processes – Collaborations, Methodologies, Education

At the core of his work lies a reflective hands-on approach to values and challenges of such interdisciplinary practices, and a scholarly engagement with concepts such as Material, Activity, Structure, Function, Ecology, Boundary amongst others.

He has been engaged with various science-design projects within Cluster of Excellence *Matters of Activity*; Max Planck Institute *MPIKG Biomaterials*; Weißensee Academy of Art Berlin; Open Design Master Program HU Berlin & UBA Buenos Aires; Design in Tech accelerator DesignFarm Berlin; ENS Paris-Saclay & ENSCI-Les Ateliers Design Department.

#### Selected publications:

with F. Gholami, L. Guiducci, S. Yani, “Rethinking Active Matter: Current Developments in Active Materials”, in: P. Fratzl, M. Friedman, K. Krauthausen, W. Schäffner (Eds.), *Active Materials*, Berlin (De Gruyter), English, (in press); with E. Yaghmaei, “Rethinking Filter: An Interdisciplinary Inquiry into Typology and Concept of Filter, Towards an Active Filter Model”, in: *Sustainability* 12, no. 18 (2020): 7284; “Rethinking Materials Paradigm: Towards an Active understanding of Gestalt”, in: Patricia Ribault (Hg.), *Design, Gestaltung, Formattività*, Birkhäuser Verlag GmbH. (De Gruyter), English, (in press); with O. Ettliger, “Speculative Inquiry and Growth: A methodological approach for Creative Knowledge Generation and Interdisciplinary Problem-Solving”, in preparation for submission to *Journal of Creativity Research*; with L. Guiducci et al., “Honeycomb Actuators Inspired by the Unfolding of Ice Plant Seed Capsules”, in: *PLOS ONE*, (2016), 11(11): e0163506; with M.J. Harrison et al., “Origami-like unfolding of hydro-actuated ice plant seed capsules”, in: *Nature Communications*, (2011), 2: 337.

**Wolfgang Schäffner**, Wissenschafts- und Medienhistoriker, ist seit 2009 Professor für Wissens- und Kulturgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin und seit 2013 Direktor des Hermann von Helmholtz-Zentrums für Kulturtechnik. Von 2012–2018 war er Sprecher des Exzellenzclusters *Bild Wissen Gestaltung*.

Seit 2005 ist er Profesor invitado permanente und Direktor des Walter Gropius Forschungsprogramms an der Fakultät für Architektur, Design und Urbanistik der Universidad de Buenos Aires und Leiter des deutsch-argentinischen Masterprogramms Open Design, der Humboldt-Universität zu Berlin und der Universidad de Buenos Aires.

Wolfgang Schäffner ist Sprecher des Exzellenzclusters *Matters of Activity* und leitet diesen gemeinsam mit Horst Bredekamp, Peter Fratzl und Claudia Mareis.

Seine Forschungsschwerpunkte sind Geschichte und Theorie von Strukturen und geometrischen Operationen; Architekturen des Wissens; Interdisziplinäres Design des Wissens; Gesundheit & Gestaltung; Materiale Epistemologie; Transatlantischer Wissenstransfer (Europa-Iberoamerika).

#### Publikationen (Auswahl):

*Punkt 0.1. Zur Genese des analogen Codes in der Frühen Neuzeit*, Berlin/Zürich 2014; mit M. Franz et al. (Hg.), *Electric Laokoon. Zeichen und Medien von der Lochkarte zur Grammatologie*, Berlin 2007; mit H. Schramm et al. (Hg.), *Bühnen des Wissens. Interferenzen zwischen Wissenschaft und Kunst*, Berlin 2003; et al. (Hg.), „Der liebe Gott steckt im Detail“. *Mikrostrukturen des Wissens*, München 2003; *Die Ordnung des Wahns. Zur Poetologie psychiatrischen Wissens bei Alfred Döblin*, München 1995.

**Benjamin Steininger** ist Postdoc am Exzellenzcluster *UniSysCat* (Unifying Systems in Catalysis) der TU-Berlin, am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin, sowie Kurator. Studium der

Kulturwissenschaft und Philosophie an der HU Berlin, Abschluss mit einem Buch zur Technikgeschichte der Reichsautobahn, Dissertation an der Universität Wien zum Katalysator als Schlüsselprinzip des 20. Jahrhunderts. Forschungsschwerpunkte sind Komplexitäten und Widersprüche der Petromoderne, Chemieindustrie und Anthropozän. Stipendien, Lehrtätigkeiten am Deutschen Museum München, IFK Wien, ZFL Berlin, Universität für angewandte Kunst Wien, Leuphana Universität Lüneburg, Universität Linz, Haus der Kulturen der Welt in Berlin. 2012 bis 2016 Leitung des Sammlungs-, Forschungs- und Ausstellungsprojekts *Rohstoff-Geschichte* zu 100 Jahren Erdöl und Erdgas im Wiener Becken. 2021 gemeinsam mit Alexander Klose entworfene Ausstellung *Oil. Schönheit und Schrecken des Erdölzeitalters* am Kunstmuseum Wolfsburg.

Publikationen (Auswahl):

mit Alexander Klose, *Erdöl. Ein Atlas der Petromoderne*, Berlin: Matthes&Seitz 2020; „Aufbruch in eine ungewisse Zukunft“, in: *Petersburger Dialog*, Juli 2019, Nr. 10, S. 10. (übersetzt ins Russische und Englische); „Petromoderne Petromonströs“, in: Giulia Rispoli und Christoph Rosol (Hg.), *Technology and Sublime, Azimuth, Philosophical Coordinates in Modern and Contemporary Age*, VI (2018), nr. 12, S. 15–30; mit Alexander Klose „Im Bann der fossilen Vernunft“, in: *Merkur* 72 (2018), Dezember, S. 5–16, ebenfalls publiziert unter: <https://www.zeit.de/kultur/2018-11/energiewende-fossile-brennstoffe-erdoel-folgen-zukunft>; mit Jürgen Renn, Robert Schlögl, Christoph Rosol, „A rapid transition of the world’s energy systems“, in: *Nature* Vol. 551, No. 7682 Suppl., S.176–S.180 (2017).

**Clemens Winkler** is a designer, artist and researcher working on the intersection of material dynamics, new forms of aesthetic experiences and participatory practices.

In addition to founding his “Laboratory for Narrative Materials” (2018) as part of his dissertation “Resonances in the Formless – On the Investigation of Experience-Based Material Languages” at the University of Art and Design Linz (Prof. Dr. Gerhard Buurman), he is currently a Research Associate at the Cluster of Excellence *Matters of Activity – Image Space Material* at the Humboldt University zu Berlin (2019–2022) with the Helmholtz Center for Cultural Technology. Previously he was part of the Interaction Design Department at the Zurich University of the Arts (2013–2019) and taught in various international academic institutions as a lecturer. Clemens Winkler completed his Master of Arts at the Royal College of Arts London (2013), studied at MIT Media Labs Boston (2012) and UdK Berlin (2008/09), and graduated at Burg Giebichenstein Halle (2010).

Selected publications:

„Per-Forming Clouds – Materielle Dynamiken und Kommunikationsmodelle“, in: A.Vogelsang, S. Foraita, B. Herlo (Eds.), *Matters of Communication – Formen und Materialitäten Gestalteter Kommunikation*, transcript Verlag 2020,

[https:// www.transcript-verlag.de/978-3-8376-5118-8/matters-of-communication-formen-und-materialitaeten-gestalteter-kommunikation/](https://www.transcript-verlag.de/978-3-8376-5118-8/matters-of-communication-formen-und-materialitaeten-gestalteter-kommunikation/); with Jannis Hülsen, Stefan Schwabe, Angelika Trübswetter, *State of Matter – Transformationen und Innovationen durch erfahrungsbasierte Werkzeuge gestalten*, in: *interact* 2018.