Lenka VESELÁ, et al., ed., <u>Synthetic Becoming</u>, Brno-Berlin: Faculty of Fine Arts, Brno University of Technology—K. Verlag 2022, 304 p., ISBN 978-80-214-6031-7; ISBN 978-3-947858-37-8.

Full list of authors: Malin Ah-King & Eva Hayward; Aliens in Green (Léonore Bonaccini, Ewen Chardronnet, Xavier Fourt, Špela Petrič, Mary Tsang); Adham Faramawy; Feminist Technoscience Governance Collaboratory (Jacquelyne Luce, Vrisha Ahmad, April Albrecht, Sarah Hyde, Amanda Kearney, Lainie LaRonde, Alek Meyer, Cassie Pawlikowski, Karisa Poedjirahardjo, Emily Pollack, Anjali Rao-Herel, Ella Sevier); Annabel Guérédrat, Rian Ciela Hammond & Krystal Tsosie; Franziska Klaas & Susanne Bauer; Marne Lucas; Mary Maggic; OBOT (Maddalena Fragnito & Zoe Romano); Byron Rich; Mariana Rios Sandoval & Rosæ Canine Collective (Bethsabée Elharar-Lemberg, Maïwenn Le Roux, Elena Souvannavong); Lenka Veselá; Ker Wallwork. Design: Day Shift Office (Bára Růžičková & Terezie Štindlová).

Description and justification of the result

The collective monograph *Synthetic Becoming* expands knowledge, not only by delineating a new research field that introduces the increasingly discussed phenomenon of endocrine disruption into wider social and cultural contexts, but also by making a unique contribution to the developing field of artistic research.

Contribution to research on endocrine disrupting chemicals (EDCs)

EDCs are environmentally ubiquitous chemical compounds leading to compromised functions of hormones. The persistent and long-term use of EDCs has been linked to deleterious effects on human sexuality and reproductive health. While the increasing threat of toxicity has, for good reason, prompted media attention, the overfocus on disruption to sex and sexuality at the expense of many other health risks associated with toxic exposure, such as cancer, autoimmune disease or metabolic disorder, calls for critical review. The book *Synthetic Becoming* places the issue of EDCs in the wider context of the actions of other hormonally active substances, such as hormones produced by the bodies of plants and animals or pharmaceutical hormones used to regulate human sexuality and reproduction and offers ways to address the issue of endocrine disruption without causing sexual panic and fuelling transphobic attitudes. The book is the first comprehensive work that studies EDCs from the perspective of humanities, social sciences, and culture. The new interdisciplinary research field is outlined in the introduction, developed through individual contributions of variously situated authors, and conceptualized by the jointly written glossary of terms.

Contribution to artistic research

The book *Synthetic Becoming* makes a unique contribution to the field of artistic research. Resulting from the collaboration of researchers from the fields of art, science and technology studies (STS), medical anthropology, cultural anthropology, gender studies, evolutionary biology, genetics, and bioethics (to name at least some of the fields of more than thirty involved researchers), the book offers a comprehensive and multifaceted view of EDCs as bio-social agents affecting not only the biology of organisms, but also social and cultural environments. The book demonstrates the potential of experimental, innovative methods combining artistic research, multi-modal ethnography, sensorial

cartography, visual anthropology, and autotheoretical approaches to expand knowledge about complex bio-social phenomena such as endocrine disruption.

Key role of authors from BUT

The book is the result of an interdisciplinary collaboration initiated by FFA's PhD researcher Lenka Veselá, who, in addition to contributing one of the chapters to the book, became the moderator of the joint debate and the coordinator of the book creation process. In addition, she presented the ongoing results of the collaboration on the book and subsequently the finished publication in numerous conference appearances and presentations to the public.

Reviews and impact

The collaboration on the book resulted not only in the book itself, but also in the exhibition of the same name in the FFA Gallery and the *Synthesizing Knowledge* symposium held on the occasion of the book's release.

Exhibition

Synthetic Becoming, curator Lenka Veselá, FFA Gallery, Brno, December 2022—10 February 2023, https://artalk.cz/2022/12/27/synthetic-becoming-v-galerii-favu/.

The exhibition, held on the occasion of the publication of the book *Synthetic Becoming*, showcased the research of the book's authors. An accompanying brochure was published for the exhibition, in which main research starting points were presented in a concise form. Several guided tours took place during the two-month exhibition.

Symposium

Synthesizing Knowledge: Methodologies, Epistemologies, Worlds, FFA BUT, 5—7 December 2022, https://www.favu.vut.cz/en/ffa-news-f26745/symposium-unconference-synthesizing-knowledge-with-an-open-program-of-short-keynotes-5-7-dec-2022-d233848.

Additionally, a symposium with the participation of authors involved in the creation of the book was also held. The symposium was concerned with artistic research methods and formats and their intersections with other disciplines. During the three days of the symposium, an international group of 18 researchers working in the fields of art and design as well as humanities, social sciences, and natural sciences, in and outside the academic environment, shared their experience with interdisciplinary experiments, reflexive forms of research, research based on collaboration and sharing, and affective and socially engaged approaches to research. In a joint forum and in smaller groups, participants addressed the conditions in which they work and

how these conditions affect the way they work. Through the analysis of their own concrete experience with practicing interdisciplinary and collective ways of working, the participants examined what such research enables and how collaboration changes the way they work. More on the symposium: Vít BOHAL, "Synthesizing Knowledge: A Note About Unconferencing", 3/4 magazine, December 2022, https://34.sk/en/synthesizing-knowledge-a-note-about-unconferencing.

Reviews

The book received laudatory reviews in three languages (Czech, English, French) highlighting the joint efforts of the authors and the innovativeness of the methods addressing a socially important topic. The book was also covered in a comprehensive article in *Flash Art, Czech and Slovak Edition* and was recommended in *Art & Antiques magazine*.

Ela PLÍHALOVÁ, "Všichni jsme syntetické bytosti" [We Are All Synthetic Beings], Artalk, 29 March 2023, https://artalk.cz/2023/03/29/vsichni-jsme-synteticke-bytosti/.

Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: O molekulárním spolubytí," 3/4 magazine, December 2022, https://34.sk/synthetic-becoming-o-molekularnim-spolubyti.

Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Life in the Molecular Commons," 3/4 magazine, December 2022, https://34.sk/en/synthetic-becoming-life-in-the-molecular-commons.

Review reprinted in

Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Life in the Molecular Commons," *Makery: Media for Labs*, 1 March 2023, https://www.makery.info/en/2023/03/01/english-synthetic-becoming-life-in-the-molecular-commons/.

Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Vivre dans les communs moléculaires," *Makery: le média de tous les labs*, 1 March 2023, https://www.makery.info/2023/03/01/english-synthetic-becoming-life-in-the-molecular-commons/.

Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Life in the Molecular Commons," *More-than-Planet*, March 2023, https://www.more-than-planet.eu/logs/synthetic-becoming-life-in-the-molecular-commons-vit-bohal-march-2023.

Other articles and mentions

Lenka VESELÁ, "Chemický antropocén" [The Chemical Anthropocene], Flash Art, Czech and Slovak Edition, vol. 66, December 2022—March 2023, p. 18—21. https://flashart.cz/2023/02/02/chemicky-antropocen/.

"Synthetic Becoming," *Art & Antiques*, March 2023, p. 76.

The ongoing results of the collaboration on the book and subsequently the finished publication were further presented during numerous conference appearances and presentations to the public.

Conference presentations of the book

"Synthetic Becoming," *Cesty uměleckého výzkumu [Ways of Artistic Research]*, Theatre Faculty, Janáček's Academy of Performing Arts and FFA BUT; Kino CIT, Galerie TIC, Brno, 25 January 2023, https://www.facebook.com/ events/1221367271803362/?ref=newsfeed.

"Synthetic Becoming: Engaging the Intersection of Art, Activism, and Feminist Technoscience" in panel "Making Livable Worlds Through Reflexive Methods: Care and Intervention in STS Research," EASST 2022: *Politics of Technoscientific Futures*, Madrid, 6—9 July 2022, https://easst2022.org/index.asp.

"Articulating the Not-Yet: Research on Chemical Becoming," *Articulations 2021: Symposium on Artistic Research*, The Swedish Research Council with Malmö University (School of Arts and Communication/K3) and Inkost, Malmö and online, 24—25 November 2021, https://www.vr.se/english/just-now/events/event-archive/2021-05-06-symposium-on-artistic-research-2021.html.

Presentation of the book during public appearances for wider audiences

Evening with K. Verlag & Synthetic Becoming, ArtMap, Prague, 4 May 2023, https://www.facebook.com/events/583877657171563/?ref=newsfeed.

"Synthetic Becoming," *Flash Art Czech & Slovak Edition 66: TOXIC*, Kampus Hybernská, Prague, 8 February 2023, https://flashart.cz/2023/04/05/krest-flash-art-czech-slovak-edition-66-toxic/.

"Synthetic Becoming," presentation for KREAS Colloquium "Creativity and a Cybernetic Concept of Culture," *Prague Microfestival (PMF)*, 15 October 2022, https://www.praguemicrofestival.i-noemi-purkrabkova-lukas-prokop-lenka-vesela; https://www.praguemicrofestival.com/cs/2022/colloquium.

"Synthetic Becoming", Spooky Butt 2: *Bio-Efficient/Recursive Procession*, Terén, Katakomby CED, Brno, 4 August 2021, https://jasuteren.cz/en/program/spooky-butt-druhy-dil.

Conferences and other academic and non-academic presentations of research discussed in the chapter Lenka VESELÁ, "Keeping Track of Endocrine Disruption", in: VESELÁ, Synthetic Becoming, pp. 192—209.

"Getting Sad With Anthropocene Chemicals," invited talk for the programme Thinking through Materialities: Insights from and for Gender Studies and Cultural Anthropology, University of Basel, 18 October 2023, https://genderstudies.philhist.unibas.ch/de/aktuelles/news/details/ringvorlesung-thinking-through-materialities-insights-from-and-for-gender-studies-and-cultural-anthropology/.

"Synthetic Becoming," invited talk for the programme *Gender Dialogues:*Interdisciplinary Forum for Young Scholars, Center of Gender Studies, Faculty of Arts, Charles University, 26 September.

"Getting Angry With Environmental Chemicals" in panel "Collaborating with Matter: Explorations of New Feminist Materialism in Multiple Lifeworlds", STS-CH 2023 conference Science, Expertise and other Modes of Knowledge: Trends, Patterns, and Prospects, University of Basel, 31 August—1 September 2023, https://sts2023.ch/.

"Getting Angry With Environmental Chemicals," Earth Sensations: Affects, Sensibilities and Attachments in an Era of Climate Change, Aarhus Institute of Advanced Studies, Aarhus University, Denmark, 13—14 October 2022, https://aias.au.dk/events/earth-sensations.

"Keeping Track of the Anthropocene: Endocrine Disruption Tracker Tool" in panel Posthumanism/New Materialism, 11th European Feminist Research Conference: Social Change in a Feminist Perspective: Situating Gender Research in Times of Political Contention, University of Milano-Bicocca, 15—18 June 2022, https://11efrc.unimib.it/.

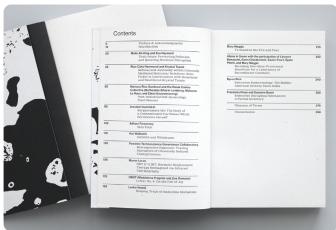
"Endocrine Disruption Tracker Tool", paper discussed at *Vienna Ethnography Lab:* Relating Risks, Department of Social and Cultural Anthropology, University of Vienna, 28—30 September 2022, https://ksa.univie.ac.at/en/department/events/vienna-ethnography-laboratories/.

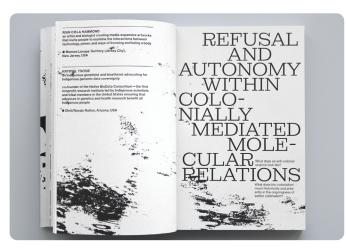
"Endocrine Disruption Tracker Tool", presentation for the symposium *Toxic Futures* and the Creative Process organized by Planet B-Module for Sustainability and Civilizational Issues at UMPRUM, 27 October 2022, https://www.umprum.cz/en/web/about-umprum/sustainability/planet-b/toxic-futures-and-the-creative-process.

"Mé chemické já: o životě s toxickými chemickými látkami (a navzdory jim)" [My Chemical Self: On Life With and Despite Toxic Chemicals], talk for the course Antropologie, tělo a biotechnologie [Anthropology, Body, and Biotechnologies], Faculty of Social Studies, Masaryk University, Brno 29 November 2022.

The publication received a nomination in the "Most Beautiful Czech Books of 2022" competition (MBCBY) in the category of non-fiction literature. MBCBY is held by the Ministry of Culture of the Czech Republic and the Museum of Czech Literature (MCL). The nominated and awarded books go on display in the MCL, the international book fair Book World Prague, the festival LITR Olomouc, Tabook, Designblok, the Moravian Gallery in Brno, among other international fairs and expos. "The Most Beautiful Czech Books of 2022," *Museum of National Literature*, https://pamatniknarodnihopisemnictvi.cz/4078-2022/.

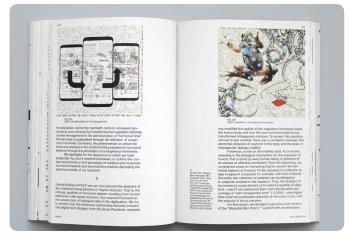










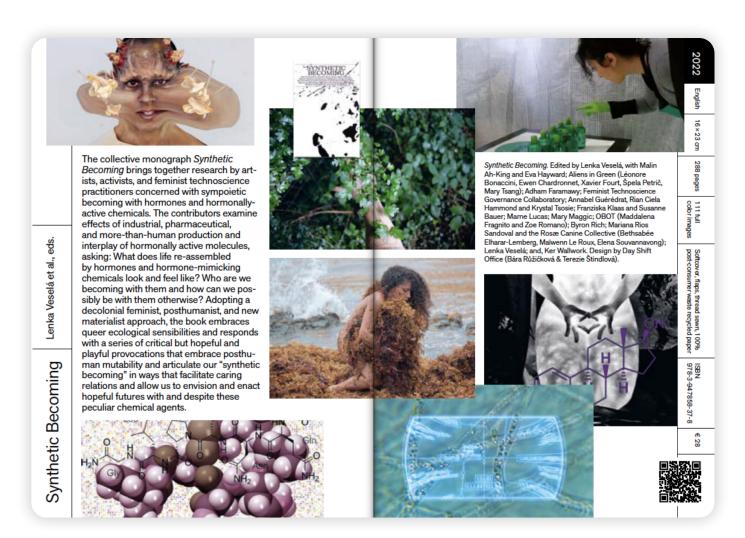


The collective monograph Synthetic Becoming.





The collective monograph Synthetic Becoming.



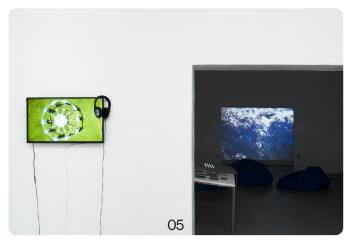
Synthetic Becoming entry in the co-publisher K. Verlag's catalogue. K. Verlag is a small Berlin-based publisher with a worldwide distribution network, which has been named (in 2023 and 2020) a recipient of the prestigious Deutscher award to honor outstanding small and independent publishers by the Federal Ministry of Culture.



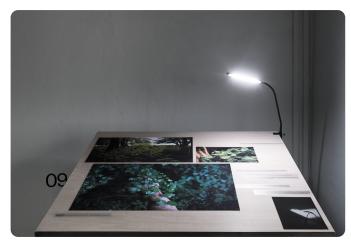
Poster for the exhibition Synthetic Becoming, curator Lenka Veselá, FFA Gallery, Brno, 6 December 2022—10 February 2023, https://artalk.cz/2022/12/27/synthetic-becoming-v-galerii-favu/.













The exhibition *Synthetic Becoming*.



The book *Synthetic Becoming* at the exhibition *Synthetic Becoming*.



The Synthetic Becoming exhibition brochure, in which main research starting points were presented in a concise form.

Synthesizing Knowledge

- METHODOLOGIES
- **EPISTEMOLOGIES**
- WORLDS

symposium on interdisciplinary, collective, reflexive, affective, and socially engaged research in art, design, humanities, and social sciences

5-7 December 2022, Faculty of Fine Arts Brno University of Technology

Synthesizing consists in composing, combining, joining, and togetherness. Synthesis describes bringing things together, causing them to interact with one another in ways that give rise to a higher order of emergence, exceeding the sum of its parts. Synthesizing, as characterized by the action of multiple components interacting in entangled and situated ways, begets complexity, nonlinearity, randomness, collective dynamics, and sympoietic becoming.

Building upon the notion of synthesizing, this symposium aims to explore methods and formats of research with worldbuilding capacities; research that can configure and reconfigure worlds, affording new, desirable realities and futures. To this end, this symposium convenes researchers in the fields of art, design, humanities, and social sciences to discuss the ways in which they work (or want to work). In this forum, researchers shall share their experiences with situated research (whether embodied or materially embedded), reflexive research, collective research, collaboration and sharing, interdisciplinary experiments, and affective and socially engaged approaches to research.

Some of the questions to tackle with the group of the symposium participants are:

What are the conditions we work from and how do they affect the way we work?

How do we practice interdisciplinary, collective, reflexive, affective, and socially engaged research in art, design, humanities, and social sciences? What makes such research possible?

How does collaboration change how we work?

How do we deal with the diverse publics we create and the diverse audiences we feel committed to?

How do we evaluate multimodal research projects?

How can we "undiscipline" academic knowledge production?

The format for this symposium is an *unconference*. "Unconferencing" constitutes an innovative approach to scholarly assembly that abandons the traditional program of individual presentations in favor of a lively collective debate. Unconferences are participant-driven gatherings without pre-planned sessions, thus enabling attendees to set the agenda according to their most urgent and unfolding needs. Unconferences facilitate and promote peerto-peer learning, collaboration, and collective, imaginative creativity.



Poster for the symposium *Synthesizing Knowledge: Methodologies, Epistemologies, Worlds*, FFA BUT, 5–7 December 2022, https://www.favu.vut.cz/en/ffa-news-f26745/symposium-unconference-synthesizing-knowledge-with-an-open-program-of-short-keynotes-5-7-dec-2022-d233848.

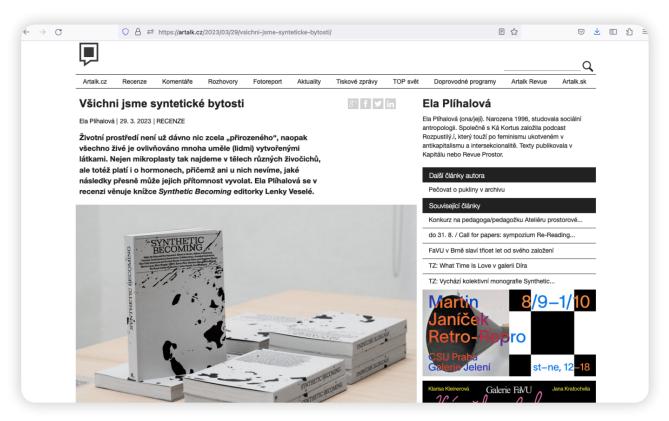




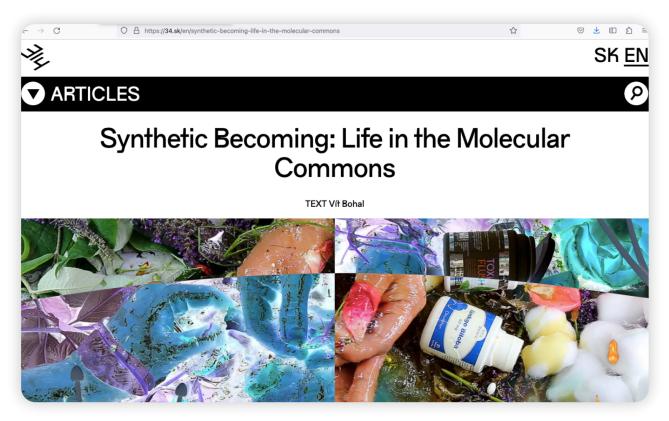




 $\label{thm:continuous} The \ symposium \ \textit{Synthesizing Knowledge: Methodologies, Epistemologies, Worlds}.$



The book review Ela PLÍHALOVÁ, "Všichni jsme syntetické bytosti" [We Are All Synthetic Beings], *Artalk*, 29 March 2023, https://artalk.cz/2023/03/29/vsichni-jsme-synteticke-bytosti/.



The book review Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Life in the Molecular Commons," 3/4 magazine, December 2022, https://34.sk/en/synthetic-becoming-life-in-the-molecular-commons.



The book review Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Vivre dans les communs moléculaires," Makery: le média de tous les labs, 1 March 2023, https://www.makery.info/2023/03/01/ english-synthetic-becoming-life-in-the-molecular-commons/.



The book review Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Life in the Molecular Commons," More-than-Planet, March 2023, https://www.more-than-planet.eu/logs/synthetic-becoming-life-in-the-molecular-commons-vit-bohal-march-2023. What does life re-assembled by hormonally active substances look and feel like? Who are we becoming with them? What are their effects on our bodies, how do they impact sexual development, and how can we live well with them despite their potential for harm?







These are some of the questions explored in the essay collection Synthetic Becoming, published in 2022 in collaboration between the Berlin-based K. Verlag and the Faculty of Arts at the Brno Technical University. The book explores the new molecular commons, in which myriad vectors connect our bodies with human industry, the consumer habits of other people and the material state of our lived environment.





Hawthorn leaves-Crataegus, 2022, photo by Elena Souvannevong

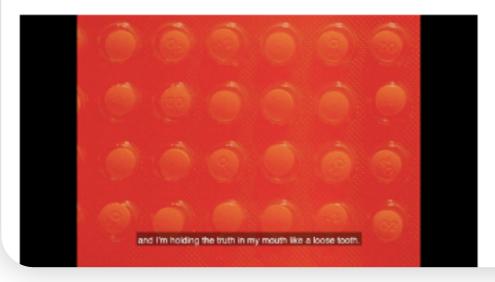
Bringing together theorists, makers and artists (including Eva Hayward, Malin AhKing, Annabel Guérédrat and Rian Ciela Hammond), the monograph questions
the boundaries of our bodies and the environments within which they are enmeshed. The collection brings together 14 diverse textual and graphic projects;
despite their diversity in genre and style, the featured works manage to weave together a coherent tapestry addressing the molecular politics we are currently negotiating around the planet. The pieces range from a personal diary of phytotherapeutic herb picking (Mariana Rios Sandoval and Rosæ Canine Collective) to a
"Partial Inventory" of endocrine disruptors and their pharmacologically ambivalent
effects (Franziska Klaas and Susanne Bauer). The contributions tease out some of
the implications of a recent moment of realisation that we have indeed been living
in a new normal – the effect of anthropogenic toxins on bodies has been known at
least since the 1962 publication of Rachel Carson's Silent Spring, a book that
helped to phase out DDT, one of the most toxic industrially used endocrine disruptors.

The book review Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Life in the Molecular Commons," More-than-Planet, March 2023, https://www.more-than-planet.eu/logs/synthetic-becoming-life-in-the-molecular-commons-vit-bohal-march-2023.



Adham Faramawy, Skin Flick, 2019, video stills

The collection's editor Lenka Veselá writes in the introduction that "the guiding idea of this book is that we are synthetic", where synthesis means "place[d] together with". I contend here that the synthetics of "synthetic becoming" can be read in three ways: on the one hand, it is a classically philosophical operation that resolves the conflict between thesis and antithesis. But with the discovery of the deep time of planetarity and the realisation of the magnitude our present choices bear on the deep future, this particular metaphysical reading of "synthetic" can be considered least relevant for what is discussed in the collection, except perhaps as a solutionist call to arms. The second understanding of "synthetic" is more relevant here: it is the instrumental meaning of "artificial" or "fabricated", i.e. joining and modifying in order to synthesise new forms, as we, for example, see indexed in the budding field of synthetic biology.



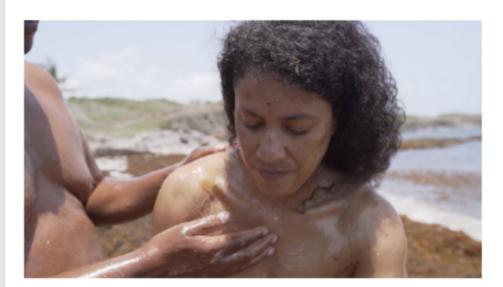
The book review Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Life in the Molecular Commons," More-than-Planet, March 2023, https://www.more-than-planet.eu/logs/synthetic-becoming-life-in-the-molecular-commons-vit-bohal-march-2023.



2

Ker Wallwork & Juliet Jacques, Approach/Withdraw, 2016, film stills

Works such as this one (we can also mention the Prague-based project Multilogues on the Now) have shown us that our biology has always been synthetic to a degree, and opened a space for political engagement structured beyond the binary of pure vs. profane. The third meaning of "synthetic" is that of being-with: learning to live well together with all the contingencies loosened and solidified by modernity and its industrial modes of production, distribution and consumption. On a political level, the entire collection attempts, in this sense, to frame an antidote to what the xenofeminists have called "the infection of purity" and question the conditions and pragmatics of contemporary bio-chemical existence.





Vít BOHAL, "Synthetic Becoming: Life in the Molecular Commons," Makery: Media for Labs.

The featured pieces address the synthetic as a fundamentally social construct, insofar as they assert that we are all "placed together with" each other – we become together, locked in complex, non-trivial relations constructed within a cascading temporality, always negotiating between present lived conditions and a contingent future. In this way, Synthetic Becoming speaks from the position of a particular planetary politics that takes stock of a new, molecular commonality, and radically engages with the multiplicity of voices that speak through post-colonial, ecological and social critique.

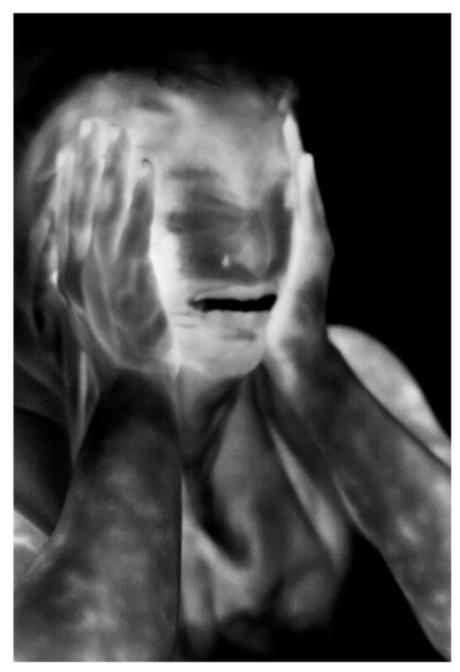












Marne Lucas, Attaque, 2022, infrared camera still

The book itself is constructed as a particular material artefact printed on recycled paper in order to mitigate its carbon footprint; but such paper is at the same time "weaker, less reliable, and potentially toxic" due to the higher retention of toxins and bacteria in recycled paper generally. Its reading thus constitutes a material "commitment" on the part of the reader – "a material choice to acknowledge dependencies, vulnerabilities, and sensitivities of contemporary life extending beyond our individual selves." For better or for worse, within this new molecular commons we never stand alone.

18 - 21Chemický antropocén Lenka Veselá



Adham Faramawy, Skin Flick, 2019, záběr z videa, video 13:30 min.

Chemické látky průmyslového původu se staly všudypřítomnou součástí života v éře označované jako antropocén. Od ledovcích až po hormonální systémy v placentě a mateřském znamenává, že "toto zaostření na geologii, spíše než kupřímléce narušované chemickými endokrinními disruptory. Dnes už na Zemi nejspíš neexistuje kout, kam by chemické látky vzniklé v důsledku lidské aktivity nestačily proniknout. Následující text se zamýšli nad důsledky simultánní všudypřítomnosti a neviditelnosti chemických látek v naších životech. Jak moc na nás chemické látky působí a s jakými důsledky? Kým se s nimi stáváme? Jak s nimi můžeme být jinak?

ANTROPOCÉN "V BUŇCE"

Termín antropocén, popularizovaný atmosférickým chemikem Paulem Crutzenem, má svůj původ v geologii, rozšířil se však i do ostatních oborů, zejména z oblasti humanitních studií a sociálních věd, a do kulturního a politického povědomí, kde se používá pro označení epochy, v niž došlo následkem lidské činnosti k nevratným změnám ovlivňujícím život na Zemí, v jejichž důsledku jsme svědky masového vymírání druhů. Navzdory rozšíření významu pojmu, dnes používané-ho pro popis široké škály dopadů lidského počínání, se jeho vizuální reprezentace drží původní geologické reference. Na přeceňování významu geologie coby určulíciho činitele něnicího podmínky planetárního života kriticky upozorňuje

kulturní environmentalistka Stacy Alaimo: "Geologický původ pojmu ,antropocén' dal vzniknout příkrým planetárním figuramikroplastů v hlubinách oceánů přes rozkladu odolávající cím člověka a nerostných sloučenín, ve kterých ostatní formy permafrost a per- a polyfluoroalkylové sloučeníny v polárních života a biologické procesy nemají místo, 12 píše Alaimo a pokladu chemii či biologii, odděluje člověka od jím způsobených zásahů do života planety skrze zacílení na externalizované a nelidské pojetí materiality.⁹³ Předkládaná esej o chemickém antropocénu navazuje na Alaimo jak svým zaměřením na transformaci planety prostřednictvím lidskou činností iniclovaných biochemických procesů, tak především tím, že se jedná o úvahu o antropocénu v nás.

> Chemickým antropocénem můžeme rozumět epochu planetárního života, kdy je veškerý život na Zemi vystaven působení průmyslově vyráběných chemických látek. Jedná se o éru, ve které se chemické expozice staly součástí život zajišťujících procesů, a takto podmínkou života vůbec. V návaznosti na vědkyní Hannah Landecker si můžeme chemický antropocén představit jako "antropocén v buňce" či "antropocén buněk". Antropocén "industrializovaných metabolismů" lidských a ne-lidských organismů popísovaný Landecker vyžaduje přesměrování našeho pohledu z makro na mikro úroveň a z vně na uvnitř. Zároveň se jedná o pohled, který namisto vyhlížení bližícího se kolapsu života na Zemi zkoumá aktuálně probíhající biochemickou proměnu nás samotných

The book was covered in a comprehensive article in Flash Art, Czech and Slovak Edition. Lenka VESELÁ, "Chemický antropocén" [The Chemical Anthropocene], Flash Art, Czech and Slovak Edition, vol. 66, December 2022—March 2023, p. 18—21. https://flashart.cz/2023/02/02/chemicky-antropocen/.

,9 (coby "anthropos"), jakož i transformaci metabolismů a metabolických vztahů dalších planetu obývajících druhů, bez nichž naše přežití není myslitelné.

ANTROPOCÉN (V) NÁS

Chemický antropocén můžeme chápat jako volání po změně perspektívy, ale i jako perspektívu samotnou, odrážející měnící se podmínky života. V úvodu ke knize Art in the Anthropocene editori Heather Davis a Etlenne Turpin navrhuji považovat antropocén za především estetický fenomén - ve smyslu původního řeckého významu αίσθητικός [aisthetikos], jenž se týká schopnosti smyslového vnímání.5 Antropocén jako "senzorický fenomén" či "estetická událost" podle nich zahlcuje náš smyslový a percepční aparát projekcemi environmentálního kolapsu a ovlivňuje tak naší schopnost zakoušet a chápat svět, ve kterém žijeme. S průmyslovými chemickými látkami, jež na mikroúrovni našich buněk mění fungování tělesných funkcí, včetně vývoje a aktivity nervové soustavy a mozku, získává jejich argument nový význam. Interakcemi se syntetickými chemickými látkami se tak mění fyziologie našeho vnímání, poznávání a emočního prožívání, a to i - na materiální, tělesné rovině - naše schopnost vnímat a chápat svět kolem nás. Odpověď na otázku, čím je chemický antropocén a jak na nás působí, tak musíme hledat především v nás samotných - v naší zranitelnosti a stále omezenější schopnosti účinně čelit bolestně zakoušeným projevům vlastního těla i světa kolem nás.

(NE)VIDITELNÁ PŮSOBENÍ CHEMICKÝCH LÁTEK Chemický antropocén nelze reprezentovat velkolepými panoramaty zemského powrchu, autoritativně působícími satelitními snímky či pomocí vědeckých modelů podobných těm klimatickým, které by nám pomohly pochopit současnou situaci a připravit se na budoucí vývoj. Je to antropocén, který se skládá a kličí v nás samotných a v prostředích, která

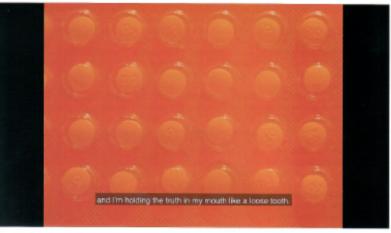
obýváme, a jehož komplexní dopady v podobě měnících se biochemických (a v návaznosti na ně i sociálně-politických) vztahů se teprve učíme nahlédnout. Skryté, pomalu působící a teprve se rodící dopady průmyslově vyráběných chemických látek, jež na rozdíl od těch přirozeně se vyskytujících považujeme za násilnou intervenci do vztahů mezi člověkem, nelidskými organismy a prostředím, jsou proto často popisovány coby neviditelná hrozba" či jako forma "neviditelného, poma-lého násilí". Východiskem tohoto textu nicméně je, že spíše než o "neviditelnosti" chemických expozic bychom měli přemýšlet o okolnostech a praktikách, které je pro nás činí viditelnými nebo neviditel-

nými, či o strategiích, které zvyšují nebo naopak snížují naši citlivost a vnímavost vůči jejich přítomnosti a účinkům.

Z hlediska povědomí o působení chemických látek na lidské a nelidské organismy a prostředí hraje nezastupitelnou roli vědecký výzkum, díky němuž získáváme vhled do komplexních mechanismů, skrze které na nás chemické expozice působí. Vzhledem k tomu, že jen nepatrná část ze stovek tisíců člověkem vyrobených chemických látek byla podrobena vědeckému zkoumání, poznání, které dnes díky vědě máme, je jen pomyslnou špičkou ledovce spíše než ucelenou výpovědí. Studium chemických látek vyžaduje zvážení mnoha vzájemně provázaných faktorů, jako je interaktivní působení

chemických látek v chemických směsích, tkáňově specifické odezvy, zvýšené nebezpečí v určitých, zejména velmi raných, fázích vývoje organismu, obtížnost až nemožnost stanovení bezpečné dávky u látek s neobvyklým vztahem mezi dávkou a odezvou a problematika epigenetických účinků měnících náchylnost k onemocněním během života i mezigeneračně. Závěry vědeckých studií založené na laboratorních experimentech, analýzách populačních trendů a archivním a terénním výzkumu, jež poukazují na možnou toxicitu průmyslově vyráběných látek, jsou tak částečné a nepřímé, a takto napadnutelné. Lukrativní průmyslová lobby nejistoty ohledně zdraví škodlivých účinků průmyslově vyráběných chemických látek nejen obratně využívá, ale sama k ní i přispívá - sponzoringem vědeckých studií rozporujících pro ni nepříznivé závěry nikoli s cílem přesvědčit vědeckou komunitu o bezpečnosti svých produktů, ale za účelem zmatení veřejnosti a regulátorů. Protože současný systém regulace neumožňuje omezení nebo ukončení výroby a distribuce podezřelých chemických látek bez předložení průkazných důkazů o jejich škodlivosti, uvedená strategie se vyplácí, a zpochybňování důkazního materiálu o zdravotních rizicích pomáhá výrobcům udržet své produkty na trhu (

V atmosféře nejistoty, prohloubené průmyslem sponzorovanými kampaněmi popírajícími rizikovost průmyslových chemických látek, je veřejnost vedena k preventivní opatrnosti. Socioložka Norah MacKendrick užívá termín "obezřetná spotřeba" (precautionary consumption) pro popis uvážlivého spotřebitelského chování snížujícího riziko chemických expozic skrze informovaný, odpovědný výběr potravin a dalších produktů každodenní spotřeby? Praxe obezřetné spotřeby je MacKendrick a dalšími feministickými mysliteli a myslitelkami kritizována za přesouvání odpovědnosti za rízika spojená s chemickými látkami z výrobců a distributorů těchto látek na spotřebitelky, zejména těhotné ženy a osoby pečující



Ker Wallwork & Juliet Jacques, Approach/Withdraw, 2016, záběr z filmu, 16 mm film 9:50 min.

o malé děti.ª Protože se zdroje chemických látek neomezují na spotřebitelské výrobky a protože průniku z mnoha jejich rozličných zdrojů do prostředí nelze zabránit, dostávají se do půdy, vody a ovzduší. Obezřetné spotřebitelské chování je tak nepříliš účinnou strategií, jež odvádí pozornost od kolektívní potřeby chránit společně sdílená prostředí namisto sehe seme.

Individualizovaná taktika adresování chemických rizik je vedle feministického diskurzu oponována i environmentálním aktivismem, jenž poukazuje na nutnost systémových řešení a volá po odpovědnosti producentů a regulátorů chemických látek za jejich ničívé dopady, zejména na život

The book was covered in a comprehensive article in Flash Art, Czech and Slovak Edition. Lenka VESELÁ, "Chemický antropocén" [The Chemical Anthropocene], Flash Art, Czech and Slovak Edition, vol. 66, December 2022—March 2023, p. 18—21. https://flashart.cz/2023/02/02/chemicky-antropocen/.

komunit, jejichž blahobyt a přežití je jimi přimo ohroženo. Při prosazování strukturálních opatření však organizace jako Greenpeace, World Wildlife Fund, Sierra Club nebo Friends of the Earth (u nás známé jako Hnutí Duha) ve svých kampaních sahají k problematickým heslům a vízím slibujícím čistou a zelenou budoucnost bez toxických chemických látek, a takto šťastnější život "naších" dětí. Giovanna Di Chiro, výzkumnice v oblasti environmentální spravedlnosti, v souvislosti s environmentálním diskurzem mluví o "eko-normativitě" – tedy normativitě narativů, které rozvíjením fantazií o "čistých" té lech, prostředích a budoucnostech vzbuzují strach a úzkost z nečistoty a nemoci.9 V kontextu stále diskutovanější problematiky chemických endokrinních disruptorů narušujících čínnost hormonálních systémů, a takto i pohlavního vývoje a funkcí, se pak eko-normativita stává eko-heterosexismem: respektované vědecké studie i média předkládají anomálie v pohlavním vývoji a sexuálním a reprodukčním chování coby kličový důkaz dokumentující škodlivost endokrinních disruptorů, a přispívají tak k šíření heterosexistických a transfobních postojů. V odborných i široké veřejnosti určených zprávách se tak běžně setkáváme s výrazy jako "chemická kastrace" či "gender ohýbající chemikálie" a s popisy toxických účinků endokrinních disruptorů pomocí přívlastků odkazujících k feminizaci, homosexualité a transgenderovosti.

Strategie zviditelňující škodlivé dopady průmyslových chemických látek, kterými jsme oklopení, jsou klíčem k účinnému odporu vůči jejich neodpovědné výrobě a šiření. Protože však tyto strategie mohou samy o sobě být zraňující, je třeba vybírat a vyvíjet takové, které nám umožňují "vidět" chemické násilí bez toho, abychom se přítom uchylovalí k normatívním představám o tělech a prostředích či k sexistickým a transfobním vyjádřením.

CHEMICKÁ PROSTŘEDÍ JAKO PROSTORY STÁVÁNÍ SE, PŘEDSTAVIVOSTI A PĚČE

Odpověď na otázku, jak se zabývat chemickými látkami mlmo výše kritizovaný normatívní rámec, nacházím já i řada spřízněných výzkumníků a výzkumníc ve feministické technovědě poučené myšlenkami posthumanismu a nového materialismu a v citihosti queer ekologií.³⁰ Výzkumné (a) umělecké praxe čerpající z těchto oblastí, včetně práce mých kolegyň a kole-

gů, jejichž projekty tuto esej ilustrují," vytváří a využívají altornatívní slovník a rejstřík praktik umožňující adresovat expozice chemickým látkám bez normativních, zraňujících tvrzení. Součástí těchto přístupů je důraz na vztahy a obezřetnost při přisuzování toxicity, jež je rovněž pokládána za vztahovou veličinu - tedy nikoli za vlastnost chemických látek, ale za označení, které se stává smysluplným až v konkrétních konstelacích lidských a nelidských aktérů a biochemicky aktivních látek. Feministická teoretička Karen Barad používá polem stávání se (becoming) pro popis vzájemného spolu-ustavování spolu-provázaných materi álnich a sociálních fenoménů rodicích se z možností dané situace.12 Stávání se je užitečným konceptem i pro uvažování o vztahovosti a per formativitě chemických látek,

jejichž účinky na nás se vyjevují až v situovaných interakcích dávajících průchod náhodě, nelinearitě, kolektívní dynamice a vzniku nových, komplexních forem. Protiklady jako "bezpečný" a "toxický" nebo "čistý" a "znečištěný" takto nemají nezávislou existenci, ale nabývají smysl a konkrétní obrysy až v otevřených a dynamických procesech stávání se, jejichž výsledky neize předem s určitosti předvídat. Logika stávání se se takto vzpírá rozdělování chemických látek, připadně určitých dávek těchto látek, na ty, které nám slouží v podobě léků nebo užitečných, "zdravotně nezávadných" materiálů a produktů, bez nichž si "moderní" život neumíme představit, a ty, které jsou označovány jako "toxické".

Uvažování o chemických látkách s využitím konceptu stávání se není v žádném případě relativízací či dokonce ospravedlněním újmy, kterou neodpovědná, ziskem motivovaná průmyslová produkce působí, ale výzvou, která s vědomím nutnosti sdílet svět s průmyslovými chemickými látkami s potenciálem nás zranit, ba i zabít, zkoumá možnosti života schopného odolávat, přežít a pokračovat dál - díky otevřeností experimentům, strategickým, více než lidským spojenectvím a solidárním pečujícím sítim. Queer ekologické přistupy nezavírají oči před zraňujícími dopady chemických látek, jež zahrnují biochemické, ale i sociokulturní procesy a pnutí, a jejichž zhodnocení se tak neobejde bez uvažování o informovaném souhlasu, komplicitě, konzumerismu a extraktivismu spojenými s produkcí, užíváním a likvidací biochemicky aktivních látek. Zároveň ale odmítají politiku čistoty a jsou afirmací "znečištěných" a zranitelných forem bytí v chemickém antropocénu a jejich schopnosti dále se měnit a přeskupovat stávat se někým jiným - společně s těmito látkami i jim navzdory. Namísto vyjadřování obav ze znečištění a toxicity tak queer ekologické přistupy adresují přítomnost chemických látek v prostředí skrze koncepty stávání se, představivosti a péče. Nabízí tím kritickou, avšak nadějeplnou vízí života se syntetickými chemickými látkami, tvořící alternatívu jak k normativním představám o "zdravých" a "čistých" tělech a pro-středích bez "toxických" chemických látek, tak k nihilistickým obrazům antropocénní apokalypsy.

Lenka Veselá je absolventkou MA Fine Art na Central Saint Martins v Londýně a FaVU v Brně, kde nyní pokračuje jako doktorandka.

Rian Ciela Hammond, Root Picker, 2021, záběr z videa, HD video 8:05 min. Queer nature dokumen zabývající se koloniální historií rostliny wild yam (smldinec chlupatý/jam vlnatý. Discorea villosa). z jejíhož kořene lze extrahovat steroidní hormony pro regulaci lidské sexuality a reprodukce.

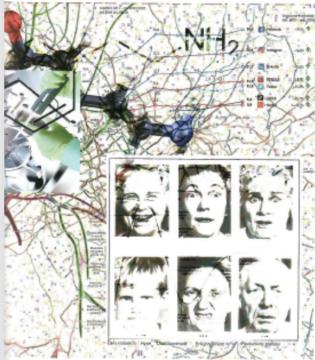


The book was covered in a comprehensive article in Flash Art, Czech and Slovak Edition. Lenka VESELÁ, "Chemický antropocén" [The Chemical Anthropocene], Flash Art, Czech and Slovak Edition, vol. 66, December 2022—March 2023, p. 18—21. https://flashart.cz/2023/02/chemicky-antropocen/.

21 2002, dolorg/10.1038/415023a.

2 Stacy Alaimo, Exposed: Environmental Politics and Pleasures in Posthuman Times, Minneapolis & London: University of Minnesota Press, 2016, s. 143. 3 Alaimo, Exposed, s. 148.

4 Hannah Landecker, "The Industrialization of Metabolism: Histories and Consequences*, Praha, Sociologický ústav Akademie věd ČR, 26. 5. 2022, https://www.soc.cas.cz/akce/ industrialization-metabolism-histories-and-consequences. 5 Heather Davis & Etienne Turpin, eds., Art in the Anthropocene: Encounters Among Aesthetics, Politics, Environments and Epistemologies, London: Open Humanities Press, 2015.



OBOT (Maddalena Fragnito & Zoe Romano), On the Fall of Joy 2022, ilustrace. Ilustrace kolektivu OBOT (Our Bodies Our Tech) ke spekulativní intervenci reagující na pokles produkce "hormonu lásky" exytocinu během pandemie SARS-CoV-2.

6 Příkladem je firma Syngenta vyrábějící herbicid atrazin, jež úspěšně rozporovala důkazy o jeho škodlivosti, a podařilo se jí tak dosáhnout obnovy výroby poté, co byla z příkazu americké Environmental Protection Agency pozastavena. Britt E. Erickson, "US EPA Reapproves Atrazine: Agency Allows Continued Use of Common Herbicide with New Requirements*, Chemical & Engineering News, 21. 9. 2020, https://cer.acs.org/environment/pesticides/US-EPAreapproves-atrazine/98/web/2020/09. 7 Norah MacKendrick, Better Safe Than Sorry: How

Consumers Navigate Exposure to Everyday Toxics, Oakland: University of California Press, 2018.

8 Vedle MacKendrick například Lee & Roxanne Mykitiuk, Surviving Difference: Endocrine-Disrupting Chemicals, Intergenerational Justice and the Future of Human Reproduction", Feminist Theory, vol. 19, no. 2, 2018, s. 205-221, dol.org/10.1177/1464/UU118764080; Dayna Nadine Scott, Jennie Haw & Robyn Lee, "Wannabe Toxic-Free? From Precautionary Consumption to Corporeal

1 Paul Crutzen, "Geology of Mankind", Nature, vol. 415, no. 23, Citizenship", Environmental Politics, vol. 26, no. 2, 2017, s. 322-342, doi.org/10.1080/09644016.2016.1232523 Shadaan & Murphy, "Endocrine-Disrupting Chemicals (EDCs) as Industrial and Settler Colonial Structures: Towards a Decolonial Feminist Approach", Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience, vol. 6, no. 1, s. 1-36, doi. org/10.28968/cftt.v6i1.32089; Andrew Szasz, Shopping Our Way to Safety: How We Changed from Protecting the Environment to Protecting Ourselves, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007. 9 Giovanna Di Chiro, "Polluted Politics? Confronting Toxic Discourse, Sex Panic, and Eco-Normativity*, in Catriona Mortimer-Sandilands & Bruce Erickson, eds., Queer Ecologies: Sex, Nature, Politics, Desire, Bloomington: Indiana University Press, 2010, s. 199-230. 10 Například Malin Ah-King & Eva Hayward, "Toxic Sexes: Perverting Pollution and Queering Hormone Disruption*, O-Zone: A Journal of Object-Oriented Studies, vol. 1, 2013,

 s. 2-12; Lynda Birke, "Sitting on the Fence: Biology, Feminism and Gender-Bending Environments", Women's Studies International Forum, vol. 23, no. 5, 2000, s. 587-599; Mel Y. Chen, Animacies: Biopolitics, Racial Mattering, and Queer Affect, Durham: Duke University Press, 2012; Heather Davis, "Toxic Progeny: The Plastisphere and Other Queer Futures*, PhiloSOPHIA, vol. 5, no. 2, 2015, s. 231-250; Giovanna Di Chiro, "Polluted politics?"; Eva Hayward, "Transxenoestrogenesis", Transgender Studies Quarterly, vol. 1, no. 1-2, 2014, s. 255-258; Bailey Kier, "Interdependent Ecological Transsex: Notes on Re/production, ,Transgender' Fish, and the Management of Populations, Species, and Resources*, Women & Performance: A Journal of Feminist Theory, vol. 20, no. 3, 2010, s. 299-319; Robyn Lee & Roxanne Mykitiuk, "Surviving Difference"; Logan Natalie O'Laughlin, "Interrogating Ecofeminisms: Reading Endocrine Disruptor Panics as Assemblages', Green Theory and Praxis, vol. 9, no. 6, 2016, s. 25–38; Logan Natalie O'Laughlin, "Troubling Figures: Endocrine Disruptors, Intersex Frogs, and the Logics of Environmental Science", Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience, vol. 6, no. 1, 2020, s. 1-28, doi.org/10.28968/cftt.v6i1.32350; Serpil Oppermann, "Toxic Bodies and Alien Agencies: Ecocritical Perspectives on Ecological Others*, in Jyotsna G. Singh & David D. Kim, eds., The Postcolonial World, London: Routledge, 2016, s. 432-444; Anne Pollock, "Queering Endocrine Disruption*, in Katherine Behar, ed., Object Oriented Feminism, Minneapolis: University of Minnesuta Press, 2016, s. 183-99; Dayna Nadine Scott, "Gender Benders': Sex and Law in the Constitution of Polluted Bodies*, Feminist Legal Studies, vol. 17, no. 3, 2009,

s. 241-265, https://link.springer.com/article/10.1007/s10691-009-9127-4; Alexis Shotwell, Against Purity: Living Ethically in Compromised Times, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2016.

11 Umělecké projekty ilustrující tuto esej jsou mimo jiné i součástí kolektívní monografie Synthetic Becoming. Lenka Veselá, ed., Synthetic Becoming, Berlin & Brno: K. Verlag & FaVU, 2022.

12 Karen Barad, Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning, Durham: Duke University Press, 2007.

The book was covered in a comprehensive article in Flash Art, Czech and Slovak Edition. Lenka VESELÁ, "Chemický antropocén" [The Chemical Anthropocene], Flash Art, Czech and Slovak Edition, vol. 66, December 2022—March 2023, p. 18—21. https://flashart.cz/2023/02/02/chemicky-antropocen/.

TIPY SYNTHETIC BECOMING Praha Centrum současného umění DOX Bolest těch druhých (do 16. 4.); Bez sentimentu. Tomáš Měšťánek (do 21. 5.) / Poupětova 1, Praha 7 / www.dox.cz Bohuslav Woody Vašulka BOHUSLAV WOODY VAŠULKA: prstenu Den na tržišti – život obyvatel středověké Wrocławi (do 3.9.) / Týnská 6, Praha 1 / www.muzeumprahy.cz Z MLÁDÍ

SYNTHETIC BECOMING LENKA VESELÁ (ED.)

olektivní mono-grafie Synthetic

tetické", ale pokouší se ukázat – jak v úvodu shrnuje editorka Lenka Veselá –, že i my sami "jsme syntetičtí". Ve snaze "přirozené" a "umělé" se kniha skrze sérii akademických mikálii a hormonů, které dnes spoluutvářeji lidská i ne-lidská těla. Odkrývá jak jejich negativní

K. Verlag, Nakladatelství FaVU, 304 stran, 710 Kč

videoartu, elektronického i prozaické pokusy pocházejí z poloviny 50. let, kdy Vašulka práce. V současnosti jsou ulo-ženy v archivním fondu Islandské

Vašulka Kitchen Brno, 92 stran, 245 Kč



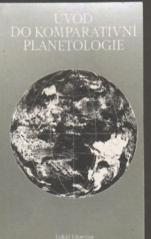
ÚVOD DO KOMPARATIVNÍ PLANETOLOGIE LUKAŠ LIKAVČAN

anglicky psané publikace ptá "O čem mluvime, když mluvime kových "figur" – geopolitických modelů planety, které jsou za

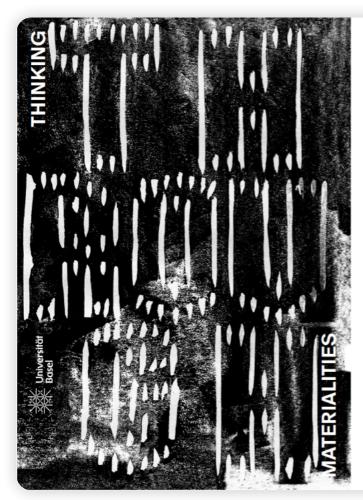
Display, 140 stran, cena 250 Kč

Pragovka Gallery & The White Room OOZE, Výstavní projekt Laimdoty Malle (do 30.3.), Magdalena Kleszyńska: Maps od memories (do 30.3.), Julie Kopová: The grey volcano (do 30.3.) She sells seashells (do 30.3.) / Kolbenova 34a, Praha 9 / x.pragovka.com

MUD* Muzeum uméní a designu Benešov / Městská výstavní siň Urbanismus a Benešov (od 20. 3. do 31. 12.) / Malé náměsti 1700 /



"Synthetic Becoming," Art & Antiques, March 2023, p. 76.



University of Basel, Kollegienhaus, Room 116 Wednesday 16:15-17:45 genderstudies.philhist.unibas.ch kulturwissenschaft.philhist.unibas.ch

Thinking through Materialities: Insights from and for Gender Studies and Cultural Anthropology

How can social scientific thinking re-grasp the question of materialities that has long been relegated to its periphery? What lessons from Gender Studies, and in particular queer and feminist epistemologies, and Cultural Anthropology can contribute to this movement? Recursively, what inspirations can be drawn from the know-hows of situated, material practices such as care, crafting or maintenance to rethink matter and materialities, and rematerialize thinking in social sciences. This lecture series will give the floor to researchers who currently tackle these questions through their work.

27. Sept	Thinking through Materialities: An Introduction	Marion Schulze and Alain Müller (University of Basel)
04. Oct	Haunting Spectro(micro)politics: Alt-right Memes and Critical New Materialisms	Evellen Geerts (University of Birmingham)
18. Oct	Getting Sad with Anthropocene Chemicals	Lenka Veselá (Brno University of Technology)
25. Oct	Multiple Materialisms: Compos(t)ing Feminism for the Anthropocene	Katharina Hoppe (Goethe University Frankfurt)
01. Nov	Thinking through Practical Ontologies*	Casper Bruun Jensen (Independent researcher)
22. Nov	The Troubles of Material Fragilities	Jérôme Denis and David Pontille (Mines Paris)
29. Nov	Materials as Partners of Techno- logical Adventures	Bernadette Bensaude-Vincent (University of Paris 1 Panthéon-Sorbonne)
06. Dec	t.b.a.	Heather Anne Swanson (Aarhus University)
13. Dec	(Re) Materialising Anthropology through Bodily Practice. Threads of Thought on Stitching Reflexivity	Lydia Maria Arantes (University of Graz)
20. Dec	Re-thinking Material Legacies through the Lens of 'Active Matter' *starts at 15:55	Claudia Marels (Humboldt University of Berlin)

The lectures are open to everyone Interested.

"Getting Sad With Anthropocene Chemicals," invited talk for the programme *Thinking through Materialities: Insights from and for Gender Studies and Cultural Anthropology*, University of Basel, 18 October 2023, https://genderstudies.philhist.unibas.ch/de/aktuelles/news/details/ringvorlesung-thinking-through-materialities-insights-from-and-for-gender-studies-and-cultural-anthropology/.





Evening with K. Verlag & Synthetic Becoming, ArtMap, Prague, 4 May 2023, https://www.facebook.com/events/583877657171563/?ref=newsfeed.

"Synthetic Becoming," Flash Art Czech & Slovak Edition 66: TOXIC, Kampus Hybernská, Prague, 8 February 2023, https://flashart.cz/2023/04/05/krest-flash-art-czech-slovak-edition-66-toxic/.









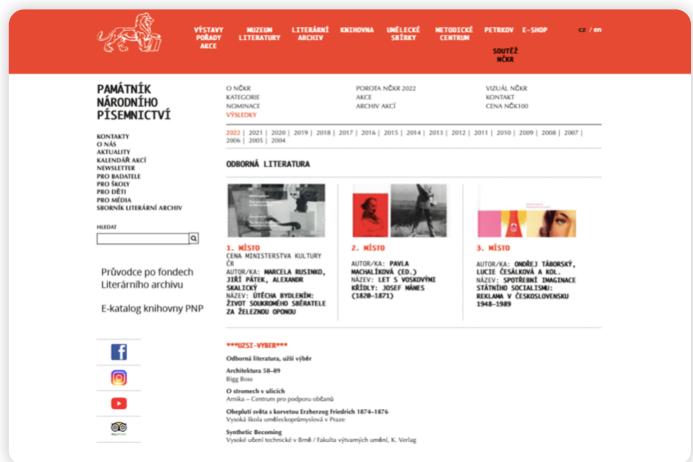
"Synthetic Becoming," presentation for KREAS Colloquium "Creativity and a Cybernetic Concept of Culture," *Prague Microfestival (PMF)*, 15 October 2022, https://www.praguemicrofestival.com/cs/2022/colloquium.





"Synthetic Becoming", Spooky Butt 2: *Bio-Efficient/Recursive Procession*, Terén, Katakomby CED, Brno, 4 August 2021, https://jasuteren.cz/en/program/spooky-butt-druhy-dil.





"Most Beautiful Czech Books of 2022" competition (MBCBY) in the category of non-fiction literature. MBCBY is held by the Ministry of Culture of the Czech Republic and the Museum of Czech Literature (MCL), https://pamatniknarodnihopisemnictvi.cz/4078-2022/.