

UTE KALENDER/ALJOSCHA WESKOTT

»Lustig, wie sich historisch die Angst der Menschen vor neuen Technologien immer wieder aufs Neue wiederholt. Vermutlich betrachten wir in 50 Jahren den alarmistischen Ton in Beiträgen über künstliche Intelligenz als ebenso unterhaltsam wie diesen Text über den Buchdruck«, schreibt eine Bekannte auf Facebook. Darunter postet sie das Foto eines handschriftlichen Fragments. Der Text warnt vor der Verbreitung des mechanischen Prozesses, vor dem Verlust des lokal Gesprochenen, der guten Sitten und Riten und ganz allgemein vor der Verrohung des Menschen durch die Heraufkunft der beweglichen Lettern. Die Bekannte ist eine in diversen Feuilletons, in der *Brigitte*, *Für Sie* und *Cosmopolitan* sowie bei kleinen linken Verlagen gern gesehene Autorin. Als liberale Feministin will sie jüngeren Frauen Ängste nehmen – vor Technologien der Reproduktion, vor Botox und vor dem Alleinsein. Und nun also vor Künstlicher Intelligenz.

Wenige Wischs und einen *Süddeutsche*-Artikel weiter geht es wieder um KI. Diesmal ist es Volker Wissing, der sich auf dem Digitalgipfel der deutschen Bundesregierung in Jena zu KI äußert. Laut dem Bundesminister für Digitales und Verkehr verändere die Technologie

»den Alltag so grundlegend, dass man auch den Mut haben müsse, nicht schon heute alle Fragen regulieren zu wollen. Sollte Europa das Signal senden, besonders scharf zu regulieren, würde die Technologie abwandern. Auch beim Auto habe man erst nachträglich

reguliert, Verkehrsregeln und Sicherheitsvorschriften wie Airbag oder Gurte eingeführt. Bei der künstlichen Intelligenz müsse man es genauso machen.«

(Mayer 2023)

Zwei Standpunkte zu KI, zwei ähnliche Botschaften: Wir sollten doch bitte eine Haltung gegenüber KI an den Tag legen, die weniger Angst und mehr Mut zum Ausdruck bringe. Befürchtungen, ein Besorgtsein, ein Sich-Sorgen-Machen sind im ersten Fall etwas Kurioses, Unnötiges, etwas historisch Unreflektiertes und schon bald Vergangenes, auch etwas, das auf individueller Ebene eher Schwäche als gewitzte Selbstbestimmung zeigt. Im zweiten Fall betreffen die Befürchtungen gegenüber KI den Digitalstandort Deutschland negativ. Sorgen werden hier zu einem innovations- und kapitalfeindlichen Element. Bedenken etwa gegenüber ethischen Schäden, Diskriminierungen oder durch autonome Autos überfahrene Menschen delegiert Wissing als emotionale Kollateralschäden in den Hintergrund.

Diese immer wieder konstatierten Ängste gegenüber KI – das Verhandeln von einem Besorgtsein, von Befürchtungen und Sorgen gegenüber digitalen Technologien – nehmen wir zum Anlass, das Thema Sorge(n) und digitale Technologien genauer zu beleuchten. Uns interessieren dabei die folgenden Fragen:¹ Wie kann das Verhältnis von Sorge und digitalen Technologien konturiert werden?

- 1 Um das zu klären, schieben wir den Fokus dieses Artikels weg von einer berechtigten, affekttheoretischen Perspektive, die die obigen Beispiele dahingehend befragen würde, wie Mut gegen Angst, Innovation, Selbstbestimmung und kapitalistischer Fortschritt gegen Vorbehalte, Bedenken und Sorgen ausgespielt wird, um KI bewusst oder unbewusst im individuellen Alltag und im Alltag Deutschlands durchzusetzen und sich selbst oder den Standort Deutschland als mutigen, innovativen Akteur in Bezug auf KI zu etablieren.

Welche Rolle spielt Sorge rund um digitale Technologien? Können digitale Räume auch sorgende, versorgende Räume sein? Welche Mehrwerte ergeben sich daraus, Sorgepraktiken als Sorgearbeit für digitale Medien, deren Infrastrukturen sowie geologische Bedingungen zu fassen? Dazu wählen wir im Folgenden die Form eines semifiktionalen Spaziergangs.²

1 Das Digitale als sorgender Raum: Versorgung im digitalen Raum

Es ist Samstagabend und wir sind mit Marge auf der Ver-nissage einer befreundeten Künstlerin im Juku International in der Potsdamer Straße. Die ›Potse‹, bekannt als Ort der Straßenstrichs und Start-ups, zeigt sich heute Abend als Kunsthspot Berlins. Die ausstellende Künstlerin Marie-Dominique ist Mitte 20 und gilt im boomenden internationalen Bereich der sogenannten Post-Instagram-Kunst als angesagt. Sie hat die von einer Japanerin geführte Galerie Juku International nicht zufällig für ihre Solo-Show *The Care Dome* gewählt. Als Tochter eines bekannten Professors für Walter Benjamin Studien ist Marie in Tokyo aufgewachsen und so nicht nur mit japanischen Designarten wie Kawaii vertraut, das zu Deutsch so viel wie ›süß‹ oder ›niedlich‹ bedeutet, sondern auch mit einem durchtechnologisierten Alltag. In ihrer Mittewohnung hat sie eine smarte Bidettoilette mit 38 Funktionstasten einbauen lassen, deren Warmwasserstrahl und Ozon-desodorierer regelmäßig als angenehm wie ebenso amüsiert kommentiert werden. Auf ihrem kniehohen Service-

2 Zur Methode der Semifiktion genauer hier: Kalender 2023.

roboter Dodo lassen wir während ihrer legendären Partys ihre Katze und Getränke herumfahren.

Als wir den Ausstellungsraum betreten, hüllen uns angenehmes Rosa, Hellblau und Apfelsinengelb ein. Zusammen mit einem weißen Rauschen scheinen die Farben aus fünf schimmernden, kuppelförmigen Zeltkonstruktionen auszutreten, in denen bereits mehrere Personen in Tierpyjamas liegen. Ihre Augen sind geschlossen, ihre Gesichter tiefenentspannt. Der Raum ist von einem bergkristallinen Raumduft erfüllt, er ist angenehm, kaum wahrnehmbar – vermutlich hochpreisig. Marie-Dominique kennen wir als ätherisches Lichtgeschöpf, das mühelos zwischen New Yorks *The Kitchen*, Düsseldorfer Kunstakademie, Julia Stoschek Kollektion und Südkoreas Gwanju Biennale zirkuliert. Heute Abend blickt sie konzentriert. Fast unmerklich gibt sie ein Handzeichen, auf das sich weitere Pinguine, Löwen und Pokémons aus der zuschauenden Traube bewegen und in die Zelte legen, verschmelzen, sich wieder lösen und aufstehen, um ein weiteres Zelt aufzusuchen. Dort beginnt alles von vorn.

Als wir wenig später im Innenhof des Gewerbekomplexes zusammenstehen, ist Marge begeistert. Marie-Dominiques Zelte erinnern sie an die Arbeiten des Kunstkollektivs Cybertwee, das 2014 von Gabriella Hileman, Violet Forest und May Waver gegründet wurde und ähnliche Installationen – sogenannte Cybertwee Headquarters – schufen. Die Künstlerinnen beschrieben ihre Installationen als virtuelle, gemütliche Enklaven, in denen sie ihre digitalen Selbst aufladen würden. Die Headquarters sollten »eine beruhigende immersive Umgebung, einen hypermedialer Rückzugsort vor dem Lärm des Datenoverload der Welt da draußen« schaffen. In diesen ›Sweet Escapes‹ werde das digitale Signal laut Kollektiv zur Selbstsorge (Cybertwee o.J.).

Maschinelle Signale als Selbstsorge in hypermedialen Rückzugsorten – für uns hört sich das obstrus an. Wir rufen auf unseren Smartphones die Seite des Kollektivs auf: zuckende Emojis, Bienen und Blumen auf zartblauem Hintergrund, der langsam ins Rosa gleitet. Zwei junge, weiße Frauen blicken uns verhuscht an. Eine ist schlafend im Vordergrund drapiert. Auf den ersten Blick eine verpielte Sleepover Party, eine Art »Puppy Pile« (Junker 2023). In einem Video bezeichnen sich die Frauen als Solipsistinnen und der Singularität verschrieben. Wir sind weiter wenig überzeugt, gelinde gesagt irritiert von der dargebotenen Teenagerästhetik, der überbordenden Süße, dem Glow. Doch Marge beharrt. Gerade dieser Zugang zum Digitalen *durch* Niedlichkeit sei gewollt: Die konstitutive, kategoriale Verwebung von Digitalität und Zartheit seien wohl durchdacht und klug intendiert, impliziert sie doch die Nivellierung von geschlechtlichen Machthierarchien, die digitale Architekturen noch immer maßgeblich bestimmen. Laut Mitbegründerin Gabriella Hileman soll diese Gestaltung von virtuellen Orten in zwei dominante, problematische Dimensionen des Digitalen intervenieren. Zum einen in das Cyberpunk-Genre und zum anderen in unsere Techwelt. Beide seien weiterhin maskulin gefärbt und stünden in der Tradition einer Kulturgeschichte, die Niedlichkeit mit Feminität und Schwäche assoziiert. In einem Interview mit dem Onlinemagazin *Broadly* formuliert Hileman das so: »There was a need for those things in the cyberpunk genre and the masculine-dominated tech world« (Furino 2016).

Sind wir also einem misogynen Blick auf den Leim gegangen, der junge Künstlerinnen als harmlos, unbedeutend, gar nervend und naiv abtut, wenn deren Arbeiten samt Selbstinszenierungen weniger dröhnend, laut, schlicht aggressiv-maskulin sind? Für Marge kann das

Cybertwee-Kollektiv zumindest auch so gelesen werden, dass es den digitalen Sorgeraum als Raum für *alle* vorschläge – eine digitale Ästhetik, in der Gegensätze verbunden werden (Brynskov 2017). Marge sieht darin eine Reaktion auf unsere zeitgenössischen Welten der Kriege, des Abschlachtens und der flankierenden Häme in den Sozialen Medien. Die Medienwissenschaftlerin Annekathrin Kohout formuliert es so:

»Cuteness ermöglicht also etwas, das in der Gegenwartsgesellschaft mehr denn je ersehnt wird: Nahbarkeit, Intimität und daraus resultierend Gemeinschaftlichkeit.« (Kohout 2023)

Vielleicht ist Niedlichkeit auch eine interessante Weise, auf die Gleichgültigkeit von Onlinereaktionen gegenüber Terror-Opfern gepaart mit Zynismus und Ironie zu reagieren. So sieht Marie-Luise Shnayien in den Arbeiten der Journalistin Veronica Kracher »oftmals eine nahezu unheimliche Verdopplung der im Material enthaltenen Gesten und Affekte [...] und damit der vorhandenen Verletzungspotenziale.« (Shnayien 2022: 55)

Kracher analysiert das verletzende Material von rechtsextremen Onlineauftritten, etwa Terrorismuskenntnisse, Vergewaltigungsdrohungen und Frauenverachtung von Incels. Dabei lacht sie die Täter selbst verächtlich aus. Shnayien fragt daher, wie

»funktionierende Bewältigungsstrategien für die Beschäftigung mit antisemitischem, rassistischem, misogynem, verschwörungstheoretischem Material aussehen [können], die eine wirkungsvolle Kritik desselben ermöglichen, indem sie die Affektkulturen des analysierten Materials nicht strukturell wiederholen.« (ebd. 56)

Als alleinige Maßnahme der Terror- und Kriegsbekämpfung wird es nicht ausreichen. Dennoch: Die Strategie, eine maskulinistische Durchkommodifizierung digitaler Räume, das Haten, Doxen und den Krieg im Digitalen nicht einfach so hinzunehmen, sondern sich umgekehrt das Digitale durch eine Ästhetik der Cuteness anzueignen, es gar als Raum der Sorge, als sorgenden Raum zu nutzen und umzuwenden, findet sich unlängst auch in Feldern, die über künstlerische Forschungen hinausgehen. So beschreiben etwa Aktivist*innen das Zusammenkommen in digitalen Räumen als bevorzugte Form der Organisation und die darin erlebten Erfahrungen als sorgend, heilend und reparativ. Von lebensverändernden oder lebensrettenden Ereignissen im Digitalen sprechen etwa Kaitlynn Mendes, Jessica Ringrose und Jessalynn Keller in ihren umfassenden qualitativen Untersuchungen des digitalen feministischen Aktivismus gegen zeitgenössische Vergewaltigungskulturen (Mendes/Ringrose/Keller 2019: 85). Forschungen zu Onlineorganisationen von Transjünglichen bezeichnen digitale Architekturen als Orte organisierter Fürsorge und Sorge. Sie erleichtern die Arbeit an der Transgender-Identität und das tägliche Überleben in einer Medienwelt der überwältigenden Cis-Voreingenommenheit und des Transhasses in analogen Öffentlichkeiten (vgl. Cavalcante 2015; Jenzen 2017). Schließlich beschreibt die afro-amerikanische Medienkünstlerin und Kuratorin Legacy Russel digitale Orte eindringlich als sorgende Räume, wenn sie als Schwarze, queere Jugendliche in Onlinechats die Schwere der Heteronormen, die Markierungen von Race, das Weiße der Blicke weniger stark spürt als in den Straßen des East Village und sie online endlich die werden kann, die sie schon immer war (Russel 2020: 19).

2 Digitale Sorgearbeit: Die digitale Hausfrau

Weil wir für Künstlerlokale keine ausgeprägte Schwäche haben und uns am Monatsende auch das nötige Kleingeld für die Sakerinhas in den Paris Bars der City West fehlen, ziehen wir weiter nach Neukölln ins Boisel. Das Boisel hatte sich vom Laiklack abgespalten. Neben dem Tresen informiert ein Plakat, dass das Boisel antisemitisch angegriffen worden ist. Eine Gruppe habe ein Poster abgerissen, das an von der Hamas verschleppte Opfer erinnerte, und sich anschließend antisemitisch geäußert. An diesem Abend ist alles ruhig. Im Gegensatz zum Laiklack ist das Boisel hell. Sofas und Tische kleben nicht. Hinter der Theke ist *Davids Pop Up* aufgebaut und wir essen ein Sabich für unwahrscheinliche 2 Euro 50.

Lisa und Hannes setzen sich zu uns. Sie sind ein Paar. Wir erzählen ein wenig von der Ausstellung und Marie-Dominiques immersiven Sorgezelten und überhaupt: von den Faszinationsästhetiken des Digitalen. Lisa nickt: »Sorge – der Diskurs der Stunde.« Hannes verzieht hingegen das Gesicht: »Faszinationsästhetik. Sorge durch und in digitalen Räumen?« Das sei doch alles neoliberaler Kunst-dunst. Das Cybertwee Kollektiv erscheint ihm wie ein verwöhnter »Bund dummer Kunstmädchen«. Ob wir das Suhrkamp Buch *Influencer. Zur Ideologie der Werbekörper* kennen würden? Eine rhetorische Frage: Hannes antwortet unmittelbar, dass er es vorhin erst ausgelesen habe. Besonders das Kapitel zur Selbstsorge von Influencern habe ihm gut gefallen. Sicher könne man die Körperkommodifizierung als Akt der Selbstermächtigung begreifen, als Sorge um sich selbst und einen spielerischen, auch zarten Umgang mit sich selbst. »Aber wieviel Selbst steckt denn in einer Ermächtigung, die hauptsächlich medial vermittelt und von gigantischen Wirtschaftsinteressen durchzo-

gen ist?« (Schmitt/Nymoer 2021: 83) Influencer wie Kylie Kardashian würde er eher als »wichtigste Sozialfiguren des digitalen Zeitalters« verstehen (ebd. 7). Armselige Figuren, die sich im Fall von Kylie bereits mit 17 die Lippen haben aufspritzen lassen: »Das sind doch bloß enervierende Authentizitätsreden, ohne irgendwie authentisch zu sein. Alles, was die tragen, ist eine Authentizitätsmaske.« Marge steht elegant auf und setzt sich zu einer Gruppe junger Frauen am Nebentisch, denen sie zu Beginn zugehört hatte und die sie jetzt hörbar mit der Frage begrüßen, wie sie sich denn zu »dem Ideologiekritiker« verirrt hätte. Wir versuchen es noch einmal mit dem Einwand, dass die Frage der Authentizität seit Jahren von den Influencerinnen selbst reflektiert und kritisiert würde (Kohout 2021). Die Kardashians, quasi die Prototypen der Influencerin, widmeten dem Vorwurf der Künstlichkeit, der Lüge, des Nicht-Authentischen in den Selbstinszenierungen jüngst eine ganze Sendung. Zumindest sei der Authentizitätsimperativ hier selbstreflexiv geworden. Und überhaupt: »Wie verstehen sich die Autoren des Buches *Influencer* selbst?« Wolfgang M. Schmitt inszeniere sich auf der digitalen Massenplattform Youtube in Anzügen, vor Bücherwänden und mit einem Whiskey in der Hand, geben wir zu bedenken. Das sei dann keine gewollte Konstruktion einer Onlineidentität? Hannes nickt. Schmitt sei wie er selbst Kritiker und Content Creator. Er steht auf und geht zur Bar.

Wir nehmen alles zurück, was wir je über digitale Sorgeinterventionen als Ausdruck des Netzwerkkapitalismus gesagt haben. Jede noch so kleine, feminine Intervention ins Digitale ist besser als die misogynen Verachtungsanalysen eines Hannes, jenes Typen des Ideologiekritikers, der wie Claas Mark richtig beschreibt »die Zitate eines ganz bestimmten Philosophen (Adorno) auswendig ge-

lernt hat, der exakt ein Thema hat und jedes Gespräch in diese Richtung bricht, wie ein schwarzes Loch das Licht« (Mark 2021).

Aus medienwissenschaftlicher Perspektive könnte man zudem attestieren, dass Schmitt und Nymoen die Lesenden und Influencerinnen vermutlich nicht zu mehr Authentizität, Achtsamkeit und innerer Wahrheit in digitalen Zeiten führen werden, sondern dass ihre Abgrenzung als seriöse, filmkritische Content Creators gegenüber verblendeten Instagram-Influencer*innen nur einmal mehr Marshall McLuhans Einsicht bestätigen: »Kein Medium hat Sinn und Sein aus sich allein [...], sondern nur aus der ständigen Wechselwirkung mit anderen Medien« (McLuhan 1995: 51, übernommen von Mark 2021). Anders ausgedrückt: Sind kritische Content Creators wie Hannes, Schmitt und Nymoen nicht einfach nur die maskuline Form der Influencerin, die Figur, die aber gerade diesen Anteil nicht reflektiert und vorgibt neutral, objektiv und kritisch zu beobachten, zu analysieren und aufzuklären?

Auch basiert Schmitt und Nymoen's Kritik an den schillernden, digitalbildlichen Selbstinszenierungen der Influencerin auf einem gängigen Verständnis des digitalen Bildes, das laut Birgit Schneider die Geschichte des digitalen Bildes als Verlustgeschichte, als ein Abhandenkommen von Materialität und als Geschichte der Entsinnlichung erzählt (Schneider 2009). Das Unbehagen an digitalen Bildern mache die kritische Bildtheorie seit den 1970er Jahren an ihren perfekten, bunten, schillernden Oberflächen fest. Diese seien nur »Symptome von chemischen oder elektronischen Prozessen« und etwa laut Vilém Flusser keine richtigen Bilder (Flusser 1985: 41). Birgit Schneider beschreibt den prekären Status digitaler Bilder so:

»Was dem digitalen Bild einen ontologisch so heiklen Status verleiht, wird in der Verbindung des digitalen Bildes, zwischen dem, ›was sich zeigt‹ und dem Code, der nicht sichtbar ist, verankert. Was sich an der Oberfläche zeige, sei das Bild, nicht jedoch die Kette alphanumerischer oder hexadezimaler Zeichen oder die Ebene von ›Null und Eins‹.« (Schneider 2009: 190)

Dem liegt eine Bildontologie zugrunde, die fragt, was das digitale Bild ist, und nicht, was es *tut*. Den Gegenpol und die Messlatte für das digitale Bild stellen noch immer das materiell besitzbare, gemalte, haptische Bild – das analoge Kunstwerk oder im Falle von Schmitt und Nymoen den *Leinwandfilm* – dar. Dem digitalen Bild wird Travestie vorgeworfen: Das digitale Bild verkleidet sich (ebd.), was das Abarbeiten und die besondere Fixierung von Nymoen und Schmitt an weiblichen, schwulen und nicht-binären Influencer*innen erklärt. Kurzum: Diese Kritik am fehlenden Materialismus des Bildes verstellt eine analytische Sicht darauf, was das digitale Bild, die digitalen Selbst-Bildner*innen, tatsächlich tun.

Lisa lächelt unterdes entschuldigend. Offensichtlich peinlich berührt von ihrem uncharmanten Freund fährt sie mit sanfter Stimme fort, dass sie das unangenehme Auftreten von Hannes zwar nicht verstehe, aber bei solchen Kunsteinsätzen wie dem Cybertwee-Headquarter oft ebenfalls nicht wisse, worin der Unterschied zu den Ästhetiken von Instagram bestehe. Zweifelsohne sei Instagram mal eine künstlerische Plattform gewesen, die sperrige, unbequeme und weniger flache Bilder produziert und zirkuliert habe, mittlerweile aber zu einer vollkommen durchkommodifizierten Werbeplattform verkommen. Vielleicht biete Kylie Jarrett eine ansprechendere Alternative. Die Medienwissenschaftlerin setzt sich mit der Agency von Onlineakteur*innen auseinander, verliere

aber dabei die Frage der Inwertsetzung durch kapitalistische Techgiganten nicht aus dem Blick. Mit Jarrett könnte gefragt werden: Welche unsichtbaren Sorgepraktiken fließen ein, um die schillernde Onlinepräsenz von Influencer*innen überhaupt erst herzustellen? Jarrett macht deutlich, dass die Plattformen – die Muskeln eines globalen Digital-Kapitalismus – nicht ohne Arbeit existieren können. Mehr noch: ohne feminisierte Arbeit, also den unermüdlichen, affektiven Einsatz jener, die in den tagemedialen Digital-Debatten in der Regel nicht erwähnt werden. Den Nutzenden digitaler Plattformen, die Fotos hochladen, Likes verteilen, ihre Profile pflegen. Und das *en masse*. Unsichtbar. Und unbezahlt.

Diese werden in der Regel nicht oder kaum bezahlt. Nur eine sehr geringe Zahl würde durch Onlinepräsenzen reich – wie die Kardashians. Um das zu politisieren, zu skandalisieren und die strukturelle Ähnlichkeit mit anderen Formen feminisierter Arbeit hervorzuheben, hat Jarrett den Begriff der digitalen Hausfrau geprägt (Jarrett 2018; Jarrett 2016). Hausfrau, weil Hausarbeit und Praktiken rund um soziale Medienplattformen gleichermaßen als freiwillige, unproduktive Tätigkeiten angesehen werden, zugleich der Kapitalismus aber auf ihnen beruht, mehr noch: Sie sind für sein Fortbestehen absolut notwendig. Während die Hausfrau für die Reproduktion des Arbeiters unerlässlich ist, kann keine Plattform ohne Nutzende existieren. Beide Tätigkeiten unterstützen das Wohlbefinden anderer: Fotos liken oder nette Kommentare schreiben kann eine ähnlich positive Wirkung wie Kochen, Berühren oder aufmerksames Zuhören haben. Beides kann Spaß machen: Mit Kindern spielen, sich kümmern, kochen oder Sex haben, kann genauso angenehm sein wie Fotos für Airbnb und Instagram machen, auswählen und hochladen. Beide Arbeiten dienen der Anbahnung, Erhaltung und Vertiefung zwischenmenschlicher

Beziehungen. Während das Kommentieren von Facebook-Fotos das Selbstwertgefühl einer Freundin stärkt, hält die Hausfrau ihre Familie zusammen (Jarrett 2016: 2). Schließlich werden beide Arbeiten noch immer weitgehend von Frauen ausgeführt oder zumindest als feminin abgewertet, schließt Lisa und wir blicken in Richtung Hannes, der an der Theke jetzt auf jemand anderes einredet.

3 Medienmaterialistische Sorgen des digitalen Kapitalismus

Am nächsten Morgen treffen wir Julia, die atemlos durch die Akademien dieser Erde tingelt, tingeln muss, und bislang keine Zeit fand, uns zu sehen. Julia ist weltweit verbunden, studierte bei Prof. Louis Chude-Sokei in Boston Afro-Amerikanische Studien, danach Advanced Media Studies in Baltimore mit PhD-Abschluss, um schließlich einige Zeit als Post Doc an der Leuphana Universität in Lüneburg zu verbringen. Doch dann ging es zurück nach Südafrika, wo für sie alles begann, wo sie geboren wurde und wo sie nun eine Professur für Media Studies innehat an der Wits University Johannesburg.

Julia ist nicht zum ersten Mal in Berlin. Aber diesmal benötigt sie eine kleine Pause, möchte zugleich ihr Sabbatical nutzen, um Orte zu besuchen, die sie vorher nicht wirklich betrachtet hat, diese aber in ihrer Forschung weiterbringen könnten. Wir treffen sie an einem der ödesten Orte Berlins, wie wir finden. In Prenzlauer Berg, im Helmholtzkiez, in der Nähe der Gethsemanekirche. Dort möchte sie sich unbedingt treffen, um mit eigenen Augen zu sehen, was die Künstlerin Otobong Nkanga in ihrem Kurzfilm *Reflections of the Raw Green Crown* (2015) entdeckt und Naomie Gramlich weiterführend theoretisiert habe,

so erzählt Julia: Gramlich habe in der Besprechung der Arbeiten Nkangas eine elementare Ebene in den Bereich der Medienmaterialismen eingeführt. Gramlich möchte »dekoloniale Ansätze mit Mediengeologie zusammenführen« (Gramlich 2021: 66), was eine epistemische Verschiebung bedeute. Wir staunen und wollen mehr erfahren, wo sich genau diese mediengeologischen Dramen abspielen. Ein schneller Kaffee an einem Kiosk, zum Mitnehmen natürlich, und dann, nach ein paar Schritten, verweist Julia auf das aus Kupfer gefertigte Dach der Kirche. Sie benutzt dabei Gramlichs Text in der *Zeitschrift für Medienwissenschaft* wie einen postkolonialen Berlinreiseführer und liest immer wieder Passagen vor:

»In dem ca. dreiminütigen Video [...] wird Nkanga mit dem Rücken zur Kamera gezeigt. Sie trägt eine Krone aus grob bearbeitetem Malachit und steht den aus Kupfer gefertigten Dächern zweier Berliner Kirchen, der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche und der Gethsemanekirche in Prenzlauer Berg, gegenüber« (ebd.).

Julia möchte später auch noch die andere Kirche im Westen sehen, sagt sie. Und fährt fort:

»Zwischen Malachit und Kupfer entsteht dabei eine enge Verbindung, denn ersteres ist ein Kupfercarbonat, aus dem das Metall aus Tsumeb gewonnen wurde« (ebd.).

Hier nun argumentiert Gramlich, dass Nkanga »ein Gedicht über diese mineralogischen Verwandten vorträgt, die sich in der Diaspora Deutschland wiedertreffen und sich an ihre Herkunft erinnern, die Tsuneb – the green mountain glistering afar – sein könnte« (ebd.71). Malachit, ein grünes Gestein, erklärt Julia rasch. Es wird im Ural

abgebaut, thront auf den Türmen des Kremls in Moskau. Und es wird in Afrika, etwa im Kongo oder Namibia abgebaut, der ehemaligen deutschen Kolonie. Der namibische Ort Tsumeb ist heute eine verfallene Landschaft, »eine post-koloniale Mine«, die, so Nkanga »ein negatives Monument sei« (ebd. 71). Wir versuchen zu verstehen und fragen: »Spricht Nkanga mit den stummen Materialien oder verleiht sie den Materialien eine Stimme?« Julia antwortet, dass Nkanga tatsächlich das stumpfe Ding, die tote Materie, meint, durch die sie animiert wird und nun zu sprechen beginnt? Möchte sie diese aufwecken? Julia nickt und liest das Gedicht Nkangas vor:

»You have travelled a long way through land and sea to crown the tops of your captor's roof. [...] I am raw. I just came visiting. I'm a tourist in this land. But I knew that you be here. [...] Surprisingly you look like me. [...] I am raw. A distinct cousin. But we are from the same core. [...] Guessing that you might remember Tsumeb« (ebd. 66).

Gramlich hebt hervor, dass, indem Nkanga »dem Kupfer ihren Körper und ihre Stimme leiht, es zum stummen Beweismittel für den ökonomischen Diebstahl [wird], der – formuliert in Anlehnung an Franz Fanon – die Verdammnis afrikanischer Erde und ihrer Menschen zur Folge hat.« Nkanga nennt es »the horror within. The horror sits in. The horror impregnated in« (ebd. 66).

Die Geschichtlichkeit der Dinge und zugleich das Aufbegehren der kleinen unscheinbaren stofflichen Elemente wird nun kristallin klar. Das könnte auch an der Kälte liegen, sage ich. Julia versteht diese Doppeldeutigkeit sofort. Die Kälte des Nachwirkens des Kolonialismus und die gefühlte Kälte der Jetztzeit. Es wird Zeit aufzubrechen, sagt sie. Auf in den Westen Berlins. By walking. Julia, die ak-

tuell zu KI in Subsahara-Afrika forsch, wird uns auf dem langen Weg durch das graue und kalte Berlin ein Feuerwerk an medienmaterialistischen Theorien unterbreiten. Verbindungen werden nun deutlich: die medienästhetische Tiefendimension und die geologische Tiefendimension. Sie erzählt von Jussi Parikka, der in *The Geology of Media* (2015) deutlich macht, dass diese geologische Perspektive von Marshall McLuhan abweiche. McLuhan habe mit seiner »Extensions of Man«-These die Medienwissenschaften in den 1960er Jahren revolutioniert, allerdings, so die Kritik, allein um den Aspekt des allumfassenden Eingebundenseins des Menschen in das System der Medien, ohne aber den nicht minder wichtigen Aspekt der geologischen Tiefendimensionen des Medialen zu akzentuieren. Was ist der Mehrwert der Parikka-Studien? Geologie wird bei Parikka zu einem Werkzeug, um die Materialität der technologischen Medienwelt zu untersuchen, so Julia. Die Geologie untersuchte die Schichten des Gesteins. Und so funktioniert auch sein Buch. Er wühle sich durch die Schichten der modernen Medientechnologien, denn in diesen Straten lagern sich nunmehr techno- und medienökologische Spuren ab. Parikka reflektiert damit ein *environmental wasteland* von Hardwaresplittern des analogen und digitalen Kapitalismus und kreiert den Begriff Anthrobscene in Abgrenzung zu Anthropozän, weil Anthrobscene viel besser, so Julia, die fürchterlichen Effekte jener »unsustainable, politically dubious, and ethically suspicious practices« bezeichnet (Parikka 2014: 6). Bislang vergeuden wir vielleicht immer noch zu viel Zeit damit, um allein über Menschen, menschliche Beziehungen, Absichten, unbewusste Wünsche, Ökonomie ebenso wie über Politik und Macht nachzudenken. Solche Wege müssen uns auch in die andere Richtung führen – zu Dingen, die weniger absichtlich, aber ebenso wichtig sind: zur Natur, zu Bakterien, Mineralien, Gesteinen, Chemikalien;

zu Lebensmilieus, zu nicht-menschlichen Entitäten, in denen unsere anscheinend bewussten Handlungen nur ein kleiner Teil von dem sind, was zählt. Dinge, die uns angehen, sagte Bruno Latour einmal dazu. Und Julia fährt fort: Eines Tages werden Roboter die Aufgaben der Historiker*innen und Archäolog*innen übernehmen und auf die Epochen der Menschheit schauen wie auf Tiere. In *A Geology of Media* versteht Parikka Medientechnologien »as the aftereffect, the afterglow, that will remain as the fossilized trace of designed obsolescence and gadget-culture: energy, raw material production, and mountains of discarded keyboards, screens, motherboards, and other components« (Parikka 2015: 60).

Wir durchqueren virtuell diese Müllhaufen der Moderne und Postmoderne. Und dann, endlich, stehen wir vor der Gedächtniskirche. Niemals zuvor, dachten wir, dass dieses Dach nicht nur eine Erinnerung an die Gewaltverbrechen des deutschen Nationalsozialismus darstellt, sondern im Dach selbst noch eine andere Aktivität stattfindet. Eine Geschichtlichkeit des Materials, die auch auf die Ruinen der namibischen Minensituationen referieren. Aljoscha murmelt vor sich hin, dass hier jeder vorbeifahrende Volkswagen mit nationalsozialistischer Geschichte kontaminiert sei.

Und dann verweist Aljoscha auf ein Bild, das Marlene Dietrich vor der Gedächtniskirche 1960 zeigt. Sie, die antifaschistische Ikone, auf Stippvisite in Deutschland, was sie zur Zielscheibe populistischer Kritik machte, weil sie Deutschland verlassen hatte. Julia schüttelt den Kopf. Und sagt, dass die Anschuldigungen gegenüber Dietrich kaputt waren, wie das Dach der Kirche heute noch. Julia erklärt, dass Dietrich zu dieser Zeit nicht sehen konnte, dass der Ruine noch etwas anderes eingeschrieben ist. Denn, so zitiert Julia erneut aus dem Gramlich-Text und zeigt ein Bild Nkangas vor der Gedächtniskirche:

»Nkangas Plädoyer für negative Monumentalität und opake Sichtbarkeit korrespondiert mit der ruinenhaften Architektur der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche aus *Reflections of the Raw Green Crown*. Eine dekoloniale Mediengeologie sei herausgefordert, Wege zu finden, in den post_kolonialen Ruinen ihrer Kupferextraktion zu leben« (Gramlich 2021: 76).

Gerade Parikka, mit seinem Fokus auf die materiellen Ressourcen, die unser digitales Leben erst ermöglichen, habe daher eine andere Geschichtsschreibung eingefordert:

»What if we should think more along the lines of Manuel Delanda's proposition of thousands of years of nonlinear history and expand to a geology of media art history: thousands, millions of years of ›history‹ of rocks, minerals, geophysics, atmospheric durations, earth times, which are the focus of past decades of intensive epistemological inquiry and practical exploitation as resources?« (Parikka 2015: 8)

Dieser Aufforderung sei Nkanga im besten Sinne nachgekommen, argumentiert Julia. Mediengeologie spüre Dramen auf, die auch relevant für diese neue environmentale Kontrollkultur im Modus des Digitalen sei, über die Julia in Lüneburg forschte. Das verdeutliche Parikkas These des »double bind of media and nature as co-constituting spheres« (ebd.). Denn, so Parikka,

»the world of thought, senses, sensation, perception, customs, practices, habits, and human embodiment is not unrelated to the world of geological strata, climates, the earth, and the massive durations of change that seem to mock the timescales of our petty affairs« (ebd. vii).

Julia ist nunmehr auf den Spuren von Medienmaterialismus, Medienphilosophie und der Frage nach einem neuen Begriff von Umwelt, der sich von Natur entkoppelt hat. Was sich in den letzten Jahrzehnten, nach den Prozessen der Kybernetisierung und Computerisierung, herauskristallisiert habe, sei ein tiefes ontologisches Eingebunden-Sein der technischen Welt in das, was wir Umwelt nennen. Darüber habe ihr Post Doc-Betreuer Erich Hörl eine Fülle von Forschungsbeiträgen geschrieben. Sie öffnet eine Datei auf ihrem Mobiltelefon und trägt ein paar Hörl-Erkenntnisse vor:

»Die Entfaltung einer ganzen environmentalen Kontrollkultur und die Genese dessen, was ich im Anschluss an Simondon ›digitale Milieus‹ nennen möchte, die konstitutiv sind für das Welten und Erfahren in digitalen Kulturen, die damit verbundene und zügig voranschreitende Ausbreitung neoliberaler Logiken durch digitale Prozesse, dies hat den Prozess der Environmentalisierung aller Existenzweisen mit aller Wucht hervortreten lassen und dabei konkrete Formen der Environmentalisierung in Stellung gebracht, die gerade ›Verhalten‹ als entscheidende Größe erscheinen lassen« (Hörl 2018: 236).

Nach Hörl avanciert nicht ›Überwachung‹, sondern ›Capture‹ zum Grundbegriff der Environmentalität, so Julia – die Erfassung ist somit die zentrale Umwelt-Variable. »Mit Blick auf eine kritische Bestimmung unserer environmentalen Kontrollkultur müssen Medien als relationale Technologien oder Medien der Relation beschrieben werden, d.h. als Technologien der algorithmischen Verschaltung, die nicht nur in Beziehung setzen, sondern Beziehungen herstellen, die materialisieren und akkumulieren, operationalisieren und abschöpfen«. Genau darin

konstituieren Medien digitale Milieus. »In the digital milieu«, so Yuk Hui, »there is no space but only relations« (Yuk Hui zitiert in ebd. 236).

Die Welt der unendlichen Relationen kommt nicht an ihr Ende. Überall entstehen neue digitale Passagen im Universum Julias. Sie erzählt ruhelos von ihrem aktuellen Forschungsvorhaben und verweist auf Josh Dziezas Text *KI ist harte Arbeit*. Ihre Forschung, so sagt sie, schließe an die Frage der KI-Arbeit im digitalen Kapitalismus an. Josh Dzieza beschreibt minutiös die harten Arbeitsbedingungen für KI in Nairobi und mache deutlich, so Julia, dass »hinter jedem noch so beeindruckenden KI-System Menschen stehen – eine große Anzahl von Menschen, die die Trainingsdaten für die KI annotieren und die Daten weiter spezifizieren, wenn sie Murks macht« (Dzieza 2023: 31).

Aber was zeichnet diesen KI-spezifischen digitalen Kapitalismus aus? Und wie lassen sich diese globalen Arbeitsregime beschreiben? Ein Missverständnis sei, allein nur den Abbau und Raubbau von Rohstoffen mit Afrika zu verbinden. Lithium, Platin, Gold etc. Ja, das passiert. Doch in Afrika selbst gehe es auch um die Herstellung von Daten. Julia referiert erneut Dzieza auf unserem langen Weg zum Potsdamer Platz:

»Nur die Unternehmen, die sich den Kauf dieser Daten leisten können, haben eine Chance im Wettbewerb, und wer an die Daten herankommt, hat ein großes Interesse daran, sie vertraulich zu behandeln. Das hat zur Folge, dass meist wenig darüber bekannt ist, welche Informationen das Verhalten dieser Systeme prägen, und noch weniger darüber, welche Menschen diese Informationen verarbeiten.« (Dzieza 2023: 31)

Und Julia zitiert weiter: „Wofür Joe“ – der Protagonist in Dziezas Text –

»die Leute ausbildete, hatte nichts mit normaler Arbeit gemein: Es gab weder Zeitplan oder Kollegen noch Wissen, woran sie arbeiteten oder für wen. In der Tat nannten sie es selten Arbeit – nur ›tasking‹, das Erledigen von Aufgaben. Sie waren Tasker. David Graeber hat den Terminus ›Bullshit Jobs‹ geprägt. Er steht für eine Arbeit ohne Sinn und Zweck, eine Tätigkeit, die eigentlich längst automatisiert sein sollte, dies aber aufgrund von Bürokratie, Statusdenken oder Bequemlichkeit nicht ist. KI-Jobs sind bizarre Zwillinge von Bullshit-Jobs: eine Art von Arbeit, die Menschen gern automatisiert sähen und die von vielen oft für bereits automatisiert gehalten wird, die aber immer noch menschlichen Einsatz erfordert. Die Arbeit hat durchaus Sinn und Zweck, allerdings haben die, die sie verrichten, in aller Regel keine Ahnung, welchen. Der KI-Boom unserer Tage – überzeugend menschlich klingende Chatbots, Kunstwerke, die aus einfachen Prompts generiert werden, die milliarden-schweren Börsennotierungen der Unternehmen, die dahinterstehen – beruhen auf mühsamer und repetitiver Arbeit von beispiellosem Umfang« (ebd. 31).

»Also doch, it's the economy, stupid?« Julia ist das zu reduktionistisch. Wir kaufen im Affekt völlig überbeurteilten Glühwein. Denn unsere Wege durch den Berliner November werden immer beschwerlicher. »Da vorne ist er«, rufen wir, »der Potsdamer Platz!« Tauchte in Wim Wenders Film *Himmel über Berlin* (1987) dort noch ein »Engel der Geschichte« auf, der Grenzen überschreiten konnte und aus einer Vogelperspektive auf Menschen in ihrer Zeit blickte, so sehen wir nun eine Drohne am abendlichen Himmel, die friedlich über den Potsdamer Platz kreist. Der Platz bleibt ein Ort der Geschichte, der aber zunehmend geschichtslos geworden ist: Die postmo-

derne Architektur – leider tot. Das Sony-Center – schon immer irgendwie tot. Kinos – mittlerweile tot. Die entstehenden mediengeologischen Schichten, die das Verhältnis von Medien-Werden und Medien-Vergehen retrospektiv verdeutlichen könnten, lassen sich hier aktuell nur schemenhaft begreifen. Dann wird es Nacht und es entsteht eine gespenstische Stille. Nur das Surren der Drohne ist noch zu vernehmen, die uns mit ihren roten Lichtern freundlich zu grüßen scheint.

Julia verstummt nunmehr, sie ist müde, wie auch wir. Dann verschwindet sie im U-Bahn-Schacht Potsdamer Platz mit einer Geste, die so faszinierend ist, dass wir davon gerne ein Bild gemacht hätten. Es ist eine flüchtige Geste, die auf einzigartige Art und Weise den Malachit-Hut Otobong Nkangas mit der Pose Marlene Dietrichs verbindet. Aber irgendwo, in irgendeiner der vielen Überwachungskameras vor Ort, wird dieses Bild aufgetaucht sein. Vielleicht wurde es sogar gespeichert.

Literaturverzeichnis

- Brynskov, Anna (2017) »The cuteness in ›the cybertwee manifesto‹ – A review«, <https://caiaphassa.wordpress.com/2017/09/17/the-cuteness-of-the-cybertwee-manifesto-a-review/> (3.12.2023).
- Cavalcante, Andre (2015) »›I Did It All Online:‹ Transgender identity and the management of everyday life«, *Critical Studies in Media Communication*, Volume 33, 2016 –Issue 1, 109-122.
- Cybertwee Collective (o. J.) »CYBERTWEE BB DOME«, <https://cybertwee.net/projects/cybertwee-bb-dome/> (3.12.2023).
- Dzieza, Josh (2023) »KI ist harte Arbeit«, *MERKUR*, 77 Jahrgang, November 2023, Heft 894, 30-48.

- Flusser, Vilém (1985) *Ins Universum der technischen Bilder*. Göttingen: European Photography.
- Furino, Giaco (2016) »How to Build a Safe Space for Earnest, Feminine Cyberpunk«, *VICE*, <https://www.vice.com/en/article/gvw949/cybertwee-collective-internet-feminist-cyberpunk>, May 22, 2016, 1:50pm.
- Gramlich, Noem (2021) »Mediengeologisches Sorgen. Mit Otobong Nkangan gegen Ökolonialität«, *Zeitschrift für Medienwissenschaften*, Heft 24: Medien der Sorge, Jg. 13 (2021), Nr. 1, 65-76.
- Hörl, Erich (2018) »Die environmentale Situation: Überlegungen zum Umweltlich-Werden von Denken, Macht und Kapital«, *Internationales Jahrbuch für Medienphilosophie*, Band 4, Heft 1, 221-250.
- Jarrett, Kylie (2018) »Interview. Kylie Jarrett: Feminism, Labour and Digital media. Interviewed by Marc-Antoine Pencolé«, *Historical Materialism*, <http://www.historicalmaterialism.org/interviews/kylie-jarrett-feminism-labour-and-digital-media> (3.12.2023).
- Jarrett, Kylie (2016) *Feminism, Labour and Digital Media: The Digital Housewife*. New York: Routledge.
- Jenzen, Olu (2017) »Trans Youth and Social Media: Moving Between Counterpublics and the Wider Web«, *A Journal of Feminist Geography* 24 (11), 1626-1641.
- Junker, Carsten (2023) »Innovation and Iteration. Queer machines and the tension between manifesto and manifestor«, in Michael Klippfahn-Karge, Sara Morais dos Santos Bruss u. Annkathrin Koster (Hg.) *Queer Reflections on AI. Uncertain Intelligences*, New York: Routledge, 24-40.
- Kalender, Ute (2023) »Cyborgs, Tryborgs, Technoableismus. Perspektiven der feministischen Disability Studies auf künstlich-intelligente Gesundheitstechnologien«, *Open Gender Journal* 7, <https://doi.org/10.17169/ogj.2023.212>, (3.12.2023).
- Kohout, Annkathrin (2023) »Cuteness: Die neue Niedlichkeit«, *Zeit Online*, <https://www.zeit.de/kultur/2023-07/cuteness-anglizismus-zeitgeist-verletzlichkeit> (3.12.2023).
- Kohout, Annkathrin (2021) »Die Instagrammisierung von ›Germany's Next Topmodel‹«, *Popzeitschrift*, 24. Mai

- 2021, <https://pop-zeitschrift.de/2021/05/24/castingshows-die-instagrammisierung-von-germanys-next-topmodelautorvon-annekathrin-kohout-autordatum24-5-2021-datum/> (3.12.2023).
- Mark, Claas (2021) »Verachtungsanalyse – Herablassung gegenüber Influencern als intellektuelle Pose«, *54 Books*, <https://www.54books.de/verachtungsanalyse/#more-12529> (3.12.2023).
- Mayer, Iris (2023) »Gegen die Zeitlupenwende«, *Süddeutsche Zeitung*, 21. November 2023, <https://www.sueddeutsche.de/politik/digitalgipfel-ampel-digitalisierung-ki-1.6307024> (3.12.2023).
- McLuhan, Marshall (1995) *Die magischen Kanäle. Understanding Media*. Düsseldorf/Wien: Verlag der Kunst, 1995, S. 51).
- Mendes, Kaitlyn/Ringrose, Jessica/ Keller, Jessalynn (2019) *Digital Feminist Activism: Girls and Women Fight Back Against Rape Culture*, Oxford Studies in Digital Politics (3.12.2023).
- Parikka, Jussi (2014) *The Anthroscene*, London (Minnesota): University of Minnesota Press.
- Parikka, Jussi (2015) *A Geology of Media*, London (Minnesota): University of Minnesota Press.
- Reflections of the Raw Green Crown* (2015) R.: Otobong Nkanga, <https://www.otobong-nkanga.com/videos>.
- Russel, Legacy (2020) *Glitch Feminism. A Manifesto*, London/ New York: Verso Books.
- Shnayien, Mary (2022) »Sichere Räume, reparative Kritik. Überlegungen zum Arbeiten mit verletzendem Material«, *Zeitschrift für Medienwissenschaften* Band 14, Heft 26-1 2022, <https://www.degruyter.com/document/doi/10.14361/zfmw-2022-140107/html?lang=de> (3.12.2023).
- Schmitt, Wolfgang M./Nymoen, Ole (2021) *Influencer. Die Ideologie der Werbekörper*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Schneider, Birgit (2009) »Wissenschaftsbilder zwischen digitaler Transformation und Manipulation. Einige Anmerkungen zur Diskussion des ›digitalen Bildes‹«, in Martina Hessler u. Dieter Mersch (Hg.): *Logik des Bildlichen Zur Kritik der ikonischen Vernunft*, Bielefeld: transcript, 188-201.

*Autor*innenverzeichnis*

Lukas Engelberger

BA, studiert Soziologie an der Universität Innsbruck und war 2023 studentischer Mitarbeiter am Institut für Medien, Gesellschaft und Kommunikation bei Petra Missomelius. Derzeit verfasst er seine Masterarbeit zum staatstheoretischen Denken des französischen Soziologen Pierre Bourdieu. In seiner Bachelorarbeit analysierte er polizeiliche Gewaltanwendung vor dem Hintergrund neoliberaler Gesellschaftstransformationen.

Torsten Erdbrügger

MA, Studium der AVL, Germanistik und Geschichte an der Universität Bielefeld, Landesgraduiertenförderung des Freistaates Sachsen (Uni Leipzig), 2018 bis 2023 DAAD-Lektor an der Universität Łódź, Dissertation zum Politischen im Gesellschaftsroman der Gegenwart. Forschungsschwerpunkte: Kulturwissenschaftliche Literaturwissenschaft, Literatursoziologie, Narrative von Arbeit und Krise. Zuletzt erschienen: mit L. Schüller und W. Jung (Hg.) *Mediale Signaturen von Überwachung und Selbstkontrolle*, Berlin 2022; *Erzählungen zwischen Schöpfung und Erschöpfung. Literarische Fiktionen (un-)kreativer Arbeit im Postfordismus*, Düsseldorf 2023.

Michael Habersam

studierte Wirtschaftswissenschaften an der Universität Witten/Herdecke. Die Frage, in welcher Art verschiedene ökonomische Denkweisen unsere Wahrnehmung von Ökonomie und Gesellschaft beeinflussen, zieht sich durch seine Arbeit. Nach der Habilitation (2008 an der Universität Innsbruck zum Management öffentlicher Krankenhäuser) steht derzeit die kritische Betrachtung der Evaluierung Europäischer Kulturhauptstädte im Vordergrund. Gemeinsam mit Martin Piber ist hierzu erschienen »The Role of Participation in European Capitals of Culture: Various Patterns and Consequences on Impact« (in: M. Del Baldo, M. Piber, P. Demartini u. S. Aureli (Hg.) *Cultural*