

## Beiträgerinnen und Beiträger / Abstracts

---

Michaela Christ

### *Der belle Wabnsinn. Künstliche Beleuchtung im Spannungsfeld von Wirtschaftswachstum und Nachhaltigkeit*

Welchen Anteil hat künstliches Licht an den Wachstumsdynamiken moderner Gesellschaften, die nicht nur materiellen Wohlstand und Sicherheit, sondern – in globaler Perspektive – auch Naturzerstörungen und Elend hervorgebracht haben? Die Beantwortung dieser Frage lässt einige Ambivalenzen der Moderne sichtbar werden: Künstliches Licht hat gesellschaftliche Transformationsprozesse seit Beginn der Industrialisierung befördert und begleitet und ist notwendige Bedingung sowohl für die enorme Ausweitung von individuellen wie kollektiven Handlungsspielräumen und Freiheitsgewinnen. Zugleich trägt künstliche Beleuchtung, vor allem durch die Möglichkeit der Rationalisierung von Zeit und Raum, wesentlich zur Entwicklung strukturell nicht-nachhaltiger Gesellschaften bei.

Michaela Christ ist Soziologin und Leiterin des Forschungsbereichs Diachrone Transformationsforschung am Norbert Elias Center for Transformation Design & Research der Europa-Universität Flensburg. Ihre Lehr- und Forschungsschwerpunkte sind u.a. sozial-ökologische Krisen, Kultursociologie, der Wandel gesellschaftlicher Naturverhältnisse und Gewaltsoziologie. Zu ihren Veröffentlichungen gehören: M. Christ und M. Suderland (Hg.), 2014, Soziologie und Nationalsozialismus. Positionen, Debatten, Perspektiven. Berlin: Suhrkamp 2014. M. Christ und Ch. Gudehus (Hg.), 2013, Gewalt. Ein interdisziplinäres Handbuch, Stuttgart: Metzler.

Carl Aigner

## *Im Licht der Bilder*

In der europäischen Kultur und Kunst spielt spätestens seit der Gotik die Kunst des Lichts eine fulminante Rolle. Es transformiert und säkularisiert sich dabei von der Erscheinung und Substanz des Göttlichen hin zur Erleuchtung der Aufklärung bis zur Imagination des Realen. Im Fokus stehen dabei das 19. und 20. Jahrhundert mit ihrem Lichtwahn und dem fanatischen Begehren nach einer belichteten Welt. Mit der Erfindung der Photographie, dem ersten Licht-Bild in der Geschichte der Bilder, wird eine Virulenz von Natur- und Kunstlicht entfaltet, die nicht nur im Impressionismus seinen künstlerischen Höhepunkt erreicht, sondern in die Elektrifizierung der Bilder im 20. Jahrhundert mündet und das Moment der Zeitlichkeit neu konstituiert. Der künstlerische Bilder-Diskurs erweist sich dabei als Leit-Licht einer sich aufgeklärt verstehenden Gesellschaft, die zunehmend auf naturwissenschaftlichen Erkenntnissen basiert.

Carl Aigner ist seit 2001 Direktor des Niederösterreichischen Landesmuseums in St. Pölten. Er studierte Geschichte, Germanistik, Kunstgeschichte und Publizistik in Salzburg und Paris. 1991 gründete Aigner die internationale Kunstzeitschrift für Photographie und neue Medien EIKON. Von 1997-2003 war er Direktor der Kunsthalle Krems und hatte 2000/2001 die Projektleitung der Abteilung Kulturwissenschaften an der Donauuniversität Krems inne. Von 2005 bis 2008 war er Präsident von ICOM Österreich (International Council of Museums). Seit 2008 ist er Mitglied des Vorstandes der Leopold Museum-Privatstiftung Wien. Zahlreiche Herausgeberschaften und Publikationen zur Bildenden Kunst, Photographie und Medienkunst und seit vielen Jahren intensive Beschäftigung mit der Entwicklung der österreichischen internationalen Museumslandschaft.

Charlotte E. Remé

*„Ihr glücklichen Augen, was je ihr gesehn“ (J.W.Goethe):  
wie aus Licht der Sebreiz entsteht.*

Der erste Schritt zu den komplexen Vorgängen des Sehens liegt in der Aufnahme von Licht durch die Sehpigmente in den Sehzellen der Netzhaut. Photonen erfahren eine millionenfache Verstärkung durch biochemische Reaktionskaskaden bis innerhalb von Millisekunden ein Nervensignal entsteht. Dieses Rohsignal würde unser Gehirn nicht verstehen, das heißt, in eine scharfe, farbige, dreidimensionale und konstante Abbildung unserer Umwelt umsetzen können. In den Schichten der Netzhaut sowie im Gehirn werden die hierzu nötigen Prozesse vollzogen bis die Sehrinde des Großhirns – vernetzt mit anderen Hirnzentren – die visuellen Signale entstehen lässt. Die ersten Beschreibungen der Entstehung des Sehreizes stammen von Franz Boll (1876) und Willi Kühne, in dessen Publikation von 1877 man seine Aufregung darüber spürt, wie aus Licht ein Nervensignal generiert werden kann!

Charlotte E. Remé ist emeritierte Professorin für experimentelle Ophthalmologie an der Universitäts-Augenklinik Zürich. Sie gründete das Labor für Zellbiologie der Netzhaut und baute es auf. Ihr wissenschaftliches Interesse umfasst molekulare Mechanismen und therapeutische Strategien bei Netzhautdegenerationen, Lichtschäden der Netzhaut und zirkadiane Rhythmen des Auges sowie die Rolle des Auges bei der Lichtregulation systemischer zirkadianer Rhythmen. Diverse Auslandsaufenthalte führten sie unter anderem an das ‚Department of Anatomy‘ und das ‚Jules Stein Eye Institute‘ an der University of Southern California in Los Angeles. Sie erhielt verschiedene wissenschaftliche Auszeichnungen, darunter die ‚Proctor Medal‘ der Association for Research in Vision and Ophthalmology, eine der höchsten Auszeichnungen in der ophthalmologischen Forschung.

Anna Wirz-Justice

---

## *Der Rhythmus des Körpers und das Licht*

Eines der wichtigsten Bezugssysteme für alle Lebewesen ist der 24-Stunden Tag-Nachtzyklus mit seiner wechselnden Tageslänge während der Jahreszeiten. Endogene biologische Uhren werden täglich durch Licht synchronisiert, dem hauptsächlichsten Zeitgeber neben anderen äußeren Signalen wie Nahrungsaufnahme, Temperatur oder sozialen Hinweisen. Eine gute Anpassung sorgt für bestmögliche Leistungen am Tag und erholsamen Schlaf in der Nacht. Eine unzureichende Anpassung führt zu affektiven Störungen, zu kognitiver Beeinträchtigung, gestörten Schlaf-Wachrhythmen und einer Anfälligkeit für Krankheiten. Licht wird genutzt zur Optimierung von Schlaf-Wach Zyklen und zur Stimmungsaufhellung bei zahlreichen neuropsychiatrischen Erkrankungen.

Anna Wirz-Justice ist emeritierte Professorin an der Universität Basel, wo sie das Zentrum für Chronobiologie gründete. Sie ist auf die Diagnose und Behandlung von circadianen und saisonalen Störungen spezialisiert und forschte zu den psychophysiologischen Grundlagen von circadianen Rhythmen, Schlaf, Stimmung und Leistungsfähigkeit beim Menschen. Die Lichttherapie zur Behandlung von Winterdepressionen brachte sie nach Europa und erweiterte das Behandlungsspektrum – von Alzheimer-Demenz bis hin zu Schlafstörungen. Sie hat das Internet Forum „Center for Environmental Therapeutics“ ([www.cet.org](http://www.cet.org)) mitgegründet, um Klinikern und Patienten fundierte Information über Licht und andere Chronotherapien zu liefern. Ihr aktuelles Interesse gilt der Verbindung wissenschaftlicher Erkenntnisse mit der Architektur, um Licht optimal zu nutzen.

Zu ihren Publikationen zählen: A. Wirz-Justice, F. Benedetti, M. Terman M., 2013, Chronotherapeutics for affective disorders. A Clinician's Manual for Light and Wake Therapy. Basel: S. Karger AG. A. Wirz-Justice, C. Cajochen, 2011, Zirkadiane Rhythmen und Depression: chronobiologische Behandlungsmöglichkeiten. In: Swiss Medical Forum 11: S. 536-541. A. Wirz-Justice, C. Fournier, 2010, Light, health and wellbeing: implications from chronobiology for architectural design. In: World Health Design, January, S. 44-49.

Rainer Schönhammer

---

## *Schönes und erhabenes Licht – Zu Biologie und Kultivierung affektiver Lichtwirkungen*

Wie lassen sich die affektiven Wirkungen unterschiedlicher Lichtsituationen verstehen? Der Vortrag argumentiert, dass Edmund Burkes Unterscheidung vom Schönen und Erhabenen für eine Wahrnehmungskunde des Lichts hilfreich ist. Burke selbst bezog die beiden Pole der ästhetischen Erfahrung bereits auf die körperlichen Auswirkungen von Wahrnehmungssituationen. An diese Perspektive kann eine heutige biopsychologische Analyse anknüpfen. Ist diese Sicht der Lichtwahrnehmung mit spezifischen Formen der Kultivierung von Lichtwirkungen zu vereinbaren?

Rainer Schönhammer ist Professor für Psychologie der Gestaltung an der Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle (Saale). Er studierte in München und habilitierte sich dort für Psychologie. Er verfasste Bücher zu Aspekten alltäglicher Ästhetik (Der Walkman [1988], In Bewegung [1991]) und der Ästhetik intensiver Träume (Fliegen, Fallen, Flüchten [2004]). Aus seiner Lehre ging eine Einführung in die Wahrnehmungspsychologie hervor (2. Aufl. 2013).

Jolanthe Kugler

---

## *Licht im städtischen Raum*

Raum, Licht und Schatten. Lichtkonzepte für den städtischen Raum. Über hundert Jahre sind vergangen, seit mit großem Ernst die Frage diskutiert wurde, ob die außergewöhnliche Helligkeit elektrischer Lampen wirklich notwendig sei für die Beleuchtung des städtischen Raums. Damals galt Licht als Garant sozialen Fortschritts und man war überzeugt, durch immer mehr Licht auch für mehr Sicherheit und Ordnung sorgen zu können. Seither ist die Dunkelheit einer Beleuchtungseuphorie gewichen, die im Zusammenspiel von Licht, Konsum und Vergnügen zum auch heute noch gültigen Bild der Großstadt gerann. Hartnäckig gehalten hat sich der Glaube, Sicherheit, Ordnung und gesellschaftliche Entwicklung ließen sich durch technische Leistungen erreichen. Und so reagieren Lichtindustrie, Planer und Politik auf die Kritik an Energieverschwendung und Lichtverschmutzung auch heute noch häufig einzig mit technischer Innovation anstatt moderne Technik mit intelligenten Anwendungskonzepten zu verbinden. Nur zögerlich wird Licht als szenisches Gestaltungsmittel im Sinne Adolphe Appias eingesetzt und damit auf Gestaltung und gegenseitige Durchdringung von Raum, Licht und Schatten fokussiert.

Jolanthe Kugler studierte Architektur, Kunstgeschichte und Stadtsoziologie in Mendrisio, Florenz und Paris. Sie war mehrere Jahre als projektleitende Architektin in der Schweiz, in Deutschland und Frankreich tätig. Daneben arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Dozentin am Institut für Sozialplanung und Stadtentwicklung an der Hochschule für Soziale Arbeit – Fachhochschule Nordwestschweiz (HSA FHNW). Seit 2012 ist sie Kuratorin im Vitra Design Museum in Weil am Rhein und hat u.a. 2013 die Ausstellung „Lightopia“ kuratiert.

Dietrich Henckel

---

## *Eroberung der Stadtnacht*

Die Kolonisierung der Dunkelheit und die Eroberung der Stadtnacht sind aufs engste mit der Entwicklung und Diffusion der künstlichen Beleuchtung verbunden. Es handelt sich um einen fortlaufenden Prozess, der nicht abgeschlossen ist und in der Wahrnehmung auf 24/7 – also auf kontinuierliche Aktivität – zuläuft. Anlass für die Beleuchtung der Stadtnacht waren zunächst Sicherheitsfragen, sehr schnell spielte aber die Eroberung des „anderen Zeit-Raumes“ für das Vergnügen und für die Ausdehnung der Produktion eine zentrale Rolle. Der Beitrag stellt die Entwicklung der Eroberung der Stadtnacht, die verschiedenen Treiber, die Zusammenhänge zwischen Beleuchtung und zeitlicher Ausdehnung sowie die Bedeutung von Macht über Licht und Zeit für die räumliche Entwicklung der Stadt in den Mittelpunkt.

Dietrich Henckel ist seit 2004 Professor für Stadt- und Regionalökonomie am Institut für Stadt- und Regionalplanung der TU Berlin. Vorher war er viele Jahre am Deutschen Institut für Urbanistik in Berlin tätig. Seine zentralen Forschungsthemen sind die räumlichen Auswirkungen des wirtschaftlichen Strukturwandels, der Zusammenhang von räumlicher Entwicklung und gesellschaftlichen Zeiten, künstliche Außenbeleuchtung in der Stadt, Sicherheit in der Stadt sowie urbane Landwirtschaft.

Gorazd Živkovič

---

## *Lichtverschmutzung und Lichtverschmutzungsgesetz in Slowenien*

Inzwischen ist das Wissen darum, welche Phänomene mit dem Begriff Lichtverschmutzung gemeint sind, relativ weit verbreitet. Weitaus weniger bekannt sein dürfte hingegen, was es mit dem slowenischen Lichtverschmutzungsgesetz auf sich hat. Warum entstand ausgerechnet in Slowenien die Idee zu einem solchen Gesetz? Wer hat, aus welchen Gründen, die Initiative dazu ergriffen? Wie wurde für das Gesetz argumentiert? Welche Widerstände gab es und welche Bedenken mussten gegebenenfalls ausgeräumt werden? Der Vortrag gibt Einblicke in die slowenische Diskussion über Lichtverschmutzung und versucht Antworten auf die gestellten Fragen zu geben.

Gorazd Živkovič ist seit 2012 als Landeskonservator für Kärnten beim österreichischen Bundesdenkmalamt tätig.



Jakob Helmut Deibl

---

*„Aber zurweilen liebt auch klares Auge den Schatten“  
(F.Hölderlin). Eine theologische Kritik am Paradigma  
umfassender Helle*

Sowohl die biblische Tradition als auch die Aufklärung bezieht sich auf das Motiv des Lichtes und der Erleuchtung. Damit verbunden war aber immer auch eine Tendenz der Wahrnehmung der Schatten, des Dunkels, des Abends. Geht dieser Aspekt verloren, droht das Motiv des Lichtes und der Erleuchtung in die totalitäre Figur umfassender Helle (verbunden mit dem Phantasma gänzlicher Präsenz) umzuschlagen. Der Vortrag sucht ausgehend von biblischen Texten (Genesis, Psalmen) eine subversive Lektüre von Licht und Schatten zu entwickeln und führt diese anschließend bei Hölderlin (besonders im Gedicht „Brot und Wein“) weiter.

Jakob Deibl arbeitet seit 2013 als Assistent (post-doc) am Institut für Systematische Theologie im Fachbereich Theologische Grundlagenforschung an der Katholisch-Theologischen Fakultät der Universität Wien und ist Mitglied der interdisziplinären Forschungsplattform ‚Religion and Transformation in Contemporary European Society‘. Er promovierte über Gianni Vattimo. Seine Habilitation schreibt er über Friedrich Hölderlin.

Stephan Gregory

## *In welchem Licht? Politiken der Lichtgebung im 17. Jahrhundert*

Im 17. Jahrhundert wird das Licht nicht nur zu einem eigenständigen Objekt wissenschaftlicher Forschung, es vervielfältigen sich auch die Formen seiner politischen Instrumentalisierung. Der Inszenierung des absolutistischen Herrschers als Zentralsonne seines Reichs entspricht das Programm einer Ausleuchtung des Sozialen, von der Philosophie über die Straßenbeleuchtung bis zur Geheimpolizei. Doch nicht nur in solchen eklatanten Anmaßungen von Lichtmacht zeigt sich, dass die Weise des „Im-Licht-Seins“ einer Gesellschaft mit ihrer politischen Organisationsweise in enger Verbindung steht. Das Licht ist politisch – diese These versucht der Vortrag anhand einiger Szenen aus Kunst, Philosophie und Theologie der Barockzeit zu erhärten.

Stephan Gregory ist Juniorprofessor für Mediale Historiographien an der Bauhaus-Universität Weimar. Er studierte Medizin in Marburg und Berlin, Philosophie und Literaturwissenschaft in München und Wien, arbeitete für den Bayrischen Rundfunk in München und lehrte Medientheorie an der Merz-Akademie in Stuttgart. Sein Forschungsschwerpunkte sind: Politische Epistemologie des Geheimnisses, Kultur- und Wissensgeschichte des Lichts, mimetische Strategien in der Kolonialgeschichte. Zu seinen Publikationen gehören: S. Gregory, 2009, Wissen und Geheimnis. Das Experiment des Illuminatenordens, Frankfurt/M., Basel: Stroemfeld. S. Gregory, 2012, Mysterienfieber. Das Geheimnis im Zeitalter der Freimaurerei, Wien, Berlin: Turia + Kant.

Ute Hasenöhl

## *Licht und Macht. Beleuchtung als Herrschaftsinstrument und Alltagstechnologie im British Empire*

Die Beleuchtungsrevolution des 19. Jahrhunderts ist als „Kolonisierung der Nacht“ beschrieben worden (Melbin 1987, Koslofsky 2011). Für weite Teile der Welt hat dieser Ausdruck eine doppelte Bedeutung, war die Einführung neuer Beleuchtungstechniken doch zugleich Teil des Kolonisierungsprozesses. Künstliches Licht konnte als koloniales Kontrollinstrument eingesetzt werden, es diente der sozialen Distinktion und Repräsentation ebenso wie der Integration und Segregation sozialer Gruppen. Beleuchtung war jedoch kein reines „Tool of Empire“ (Headrick 1983) zur Eroberung und herrschaftlichen Durchdringung europäischer Kolonien. So konnte Beleuchtung als Objekt der Aneignung, Transgression und des Widerstands auch zur Infragestellung und Überwindung von Herrschaftsstrukturen beitragen. Der Vortrag akzentuiert das ambivalente Verhältnis von Beleuchtung und Macht am Beispiel des British Empire in den 1880er bis 1930er Jahren.

Ute Hasenöhl ist als Universitätsassistentin am Institut für Geschichtswissenschaften und Europäische Ethnologie der Universität Innsbruck im Kernfach Wirtschafts- und Sozialgeschichte tätig. In ihrem Habilitationsprojekt „Empires of Light, Empires of Darkness“ untersucht sie anhand der Beleuchtungsgeschichte des British Empire im 19. und 20. Jahrhundert die für die Verbreitung und Aneignung neuer Techniken notwendigen Ressourcen, Akteure, Infrastrukturen und Institutionen, das Verhältnis zwischen künstlichem Licht und Umwelt sowie die Bedeutung und Folgen von Beleuchtung für die Alltagspraxis kolonialer Herrschaft. Zu ihren Forschungsschwerpunkten zählen die Kolonialgeschichte des British Empire, Technik- und Alltagsgeschichte (v.a. Beleuchtung und Energie), Naturschutz- und Umweltgeschichte, soziale Bewegungen und Zivilgesellschaft, Institutionen und Gemeinschaftsgüter sowie die Kulturlandschaftsforschung. Wichtige Publikationen: J. Meier, U. Hasenöhl, K. Krause, M. Pottharst, (Hg.), 2014, Urban Lighting, Light Pollution and Society. New York/London: Routledge. U. Hasenöhl, 2014, Neue Perspektiven auf die Geschichte der Beleuchtung und der Nacht. Ein Forschungsbericht. In: Neue Politische Literatur 1, S. 88-112.

## *Schein*

Siegrun Appelt

*Licht ist immateriell und steht in enger Beziehung zu dem, was es beleuchtet und aus welcher Perspektive es betrachtet wird. Es berührt in besonderer Weise, kann sanft oder brutal sein, macht sichtbar und unsichtbar zugleich, es tritt erst in Erscheinung, wenn es von Materie reflektiert wird, so wie Materie erst gesehen wird, wenn das Licht sie berührt. Licht lässt das Beleuchtete schön oder hässlich erscheinen, wobei was als schön oder hässlich empfunden wird, immer auch kulturell, sozial und zeitlich geprägt ist.*

Siegrun Appelt ist Künstlerin und hat 2010 das Projekt *Langsames Licht / Slow Light* ins Leben gerufen, das einen energieeffizienten und ästhetisch nachhaltigen Umgang mit Licht und Dunkelheit zum Ziel hat. Licht ist immer wieder Bestandteil ihrer Ausstellungsprojekte, wie z.B. 2005 bei der Arbeit *288 kW* im Kunsthhaus Bregenz; 2008 *64 kW* bei *Updating Germany* im Deutschen Pavillon der 11. Architekturbiennale Venedig; 2010 *Reale Formulierungen*, ISEA / Duisburg; 2015 *Graz – Reininghaus bei Licht*, Joanneum Graz / KIÖR

P. Martin Rotheneder

*schein / schein und sein / mehr zu glänzen als zu sein /  
ist, was ich sehe wirklich / oder bild ich es mir ein / sein und schein /  
schein und sein /*

Von der Bedeutung des Lichtes spricht ganz am Anfang die Bibel.

Gott sprach: Es werde Licht. Und es wurde Licht.

Gott sah, dass das Licht gut war.

Die archaische Vorstellung: Licht ist Leben. Finsternis ist Chaos.

Von dem wunderbaren Schöpfungsgedicht angefangen,

das ganze Alte und Neue Testament hindurch immer wieder, unzählige Male: Das Licht.

Licht ist Leben.

Pater Martin Rotheneder ist 1975 nach einer ersten Ausbildung als Industriekaufmann und vier Jahren Theologiestudium an der Universität Wien in den Benediktinerorden im Stift Melk eingetreten. Er war vor allem in der Jugendarbeit des Stifts tätig: Er realisierte Projekte mit Schülerinnen und Schülern in den Bereichen Theater und Musik und baute die Jugendvespern, Jugendwochen und den ‚Treffpunkt‘ im Stiftsgymnasium auf. Seit 1993 ist er Leiter der Bereiche Kultur und Tourismus, er versucht eine Brücke von traditioneller zu zeitgemäßer Kultur zu bauen und durch das Zusammenspiel von Kunst und Religion das Transzendente im Menschen anzusprechen.

Gottfried Bichler unterrichtet am Stiftsgymnasium Melk Latein und Englisch. Er ist Kantor und Solist im Melker Stifts-Chor. Die Choreographie begleitet er mit Gesängen aus dem „Lucernarium“ (Nächtliche Lichtfeier).

Ines Schüttengruber ist Organistin und Pianistin. Sie studierte an der Universität für Musik in Wien Orgel, außerdem Konzertfach Klavier und Cembalo. Sie war Bösendorfer-Stipendiatin und erhielt mehrmals Leistungsstipendien. Beim internationalen Orgelfestival in Haarlem war sie mehrmals Interpretin von Uraufführungen an der Orgel in St. Bavo. Ines Schüttengruber verfolgt eine rege Konzerttätigkeit im In- und Ausland und spielt Orgel- und Klavier-Uraufführungen. Derzeit lehrt sie an der Universität für Musik in Wien, am Institut für Tasteninstrumente. Sie ist künstlerische Leiterin der Sommerkonzerte im Stift Melk sowie der Konzertreihe am BORG (Wiener Neustadt).