

Alpsancar | Friedrich | Gehring | Kaminski | Nordmann [Hrsg.]

Der Sog des Neuen und der Schock des Alten

10. Jahrgang 2024



Nomos

Jahrbuch Technikphilosophie

10. Jahrgang 2024

Suzana Alpsancar | Alexander Friedrich
Petra Gehring | Andreas Kaminski
Alfred Nordmann [Hrsg.]

Der Sog des Neuen und der Schock des Alten

Wissenschaftlicher Beirat:

Dirk Baecker (Witten/Herdecke) | Cornelius Borck (Lübeck) | Dominique Bourg (Lausanne/Schweiz) | Gerhard Gamm (Darmstadt) | Gabriele Gramelsberger (Aachen) | Armin Grunwald (Karlsruhe) | Mikael Hård (Darmstadt) | Rafaela Hillerbrand (Karlsruhe) | Erich Hörl (Lüneburg) | Bernward Joerges (Berlin) | Nicole C. Karafyllis (Braunschweig) | Wolfgang König (Berlin) | Peter A. Kroes (Delft/Niederlande) | Carl Mitcham (Beijing/China) | Audun Øfsti (Trondheim/ Norwegen) | Claus Pias (Lüneburg) | Michael M. Resch (Stuttgart) | Günter Ropohl[†] (Frankfurt) | Bernhard Siegert (Weimar) | Dieter Sturma (Bonn) | Guoyu Wang (Dalian/China) | Jutta Weber (Paderborn)



Nomos

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available on the Internet at <http://dnb.d-nb.de>

ISBN 978-3-7560-1830-7 (Print)
 978-3-7489-4493-5 (ePDF)

ISSN 2297-2072 (print)
 2297-2080 (eBooks)

Redaktion / Editorial Team: Maike Arnold, Kai Denker, Dawid Kasprowicz,
Hildrun Lampe, Tom Poljanšek, Željko Radinković, Jörn Wiengarn
Korrektorat / Copy Editors: Stefanie Cosgrove, Yasmina Günes, Melina Licht,
Arthur Wei-Kang Liu

1. Auflage 2025

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2025. Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

This work is subject to copyright. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information storage or retrieval system, without prior permission in writing from the publishers. Under § 54 of the German Copyright Law where copies are made for other than private use a fee is payable to “Verwertungsgesellschaft Wort”, Munich. No responsibility for loss caused to any individual or organization acting on or refraining from action as a result of the material in this publication can be accepted by Nomos or the editors.

Inhaltsverzeichnis

Editorial	9
-----------	---

Schwerpunkt

<i>Viet Anh Nguyen Duc</i> Die Sprache des Neuen Über Blitze, Blitzableiter und Geistesblitze	19
<i>Philip J. Nickel</i> A Pluralistic Model of Technology-Driven Value Change	39
<i>Clarissa Ai Ling Lee</i> From Mundane ‘Nuclear’ Solutions to Novelty Instrumental Rationality in Making Technoscientific Cultures	59
<i>Jan Cornelius Schmidt</i> Künstliche Intelligenz und komplexe Forschungsobjekte Wissenschafts- und technikphilosophische Reflexionen über KI-unterstützte Forschung	89
<i>Philipp Richter</i> Hans Jonas’ Argumentation in <i>Das Prinzip Verantwortung</i> in methodologischer Betrachtung Neue Perspektiven oder alte Hürden für die Angewandte Ethik?	135

Abhandlungen

<i>Tim-Florian Steinbach</i> Systematische Aspekte einer Geistesgeschichte der Technik	183
---	-----

Archiv

Heinrich Hardensett

Auszug aus Philosophie der Technik. Ihr Leben in der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts

Unveröffentlichtes Manuskript, ausgewählt und eingeleitet von Stefanie Theuerkauf 207

Diskussion

Andreas Brenneis, Viet Anh Nguyen Duc, Jörn Wiengarn

Unraveling the Call of the Future

Review of Armin Grunwald, Alfred Nordmann, and Martin Sand: *Hermeneutics, History, and Technology: The Call of the Future* 231

Kontroverse

Was ist das Falsche an der falschen Bewegung? 247

Rabea Kleymann

Das Ereignis der Theorie unter den Bedingungen der Digital Humanities 249

Tobias Matzner

Mehr als quantitativer Formalismus? Über die literaturtheoretischen Quellen der falschen Bewegung 253

Gabriele Gramelsberger

Epistemische Spuren freilegen 257

Tobias Wilke

Von der »falschen Bewegung« zur neuen Praxeologie 261

Bericht

Tim Eckes, Petra Gehring

Innovation in der Praxis, oder: Wie entwickelt ein interdisziplinäres Forschungsprojekt einen digitalen Intermediär? Risiken und Gelingensbedingungen komplexer Kooperationsvorhaben	267
---	-----

Glosse

Die Postapokalypse als zeitgenössisches Idyll	295
---	-----

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	303
--	-----

Editorial

Technik ist nicht gleich Technik. Fragt man Studierende, welche Dinge ihnen spontan einfallen, wenn sie an Technik denken sollen, nennen sie – wen überrascht es – smarte Gadgets von glamouröser Aura oder allgemein ›KI‹. Fragt man weiter, was ihre Eltern- und Großelterngeneration wohl auf die Frage geantwortet hätte, fallen ihnen, mit leichter Verzögerung, allerlei handliche Dinge ein, Fernseher, Auto. Dass der spontane Gedanke auf Dinge des alltäglichen Nahbereichs fällt, verwundert kaum. Nur Spezialist:innen denken an Druckerpressen, Kreuzstiche, Schlauchlinerverfahren oder die Wiener Teilung. Dennoch kategorisieren wir die Dinge des Alltags nicht gleichermaßen als Technik, Antworten wie Zahnbürste, Fahrrad, Windel, Feuerzeug oder Bratpfanne, Kaffeetasse oder Mülleimer begegnen eher selten, obwohl sie als technisches Zeugs so genügsam zur Hand sind wie Smartphones. Was dem Common Sense als Technik in den Sinn kommt, scheint trotz einer zunehmenden Diversifizierung der Lebensformen mehrfach vorsortiert. Eine zentrale Leitdifferenz ist hierbei die zwischen neu und alt.

Bekanntlich wurde Technik mit der Moderne zum Topos von allgemeinem Interesse und damit Teil eines gesamtgesellschaftlichen Lauerns auf Neues. Die Verzahnungen von Technik, Moderne und Fortschrittsdenken sind bekannt, doch was bedeuten ihre Fallstricke für das Themenfeld der Technikphilosophie? Was gerät wie als Technisches in den Blick? Der ›Neuheitsbias‹ filtert nicht nur, wie wir uns gemeinhin an die Geschichte der modernen Gesellschaften und ihre zivilisatorischen Leistungen erinnern, sondern er selektiert ganz allgemein, was wir als unsere technische Kultur begreifen – welche Praktiken, Strukturen und Ordnungen, welche Objektivierungen und Subjektivierungen in den Sinn kommen und welche im Abseits bleiben. Wer würde die Urbanisierung um 1900 schon mit einer wachsenden Anzahl von Eseln und Pferden im städtischen Raum verbinden (anstatt dem Klingeln der Straßenbahn)? Wer würde Löwenzahn und Algen neben KI für eine Schlüsseltechnologie der Zukunft halten?

Wie der Technikhistoriker David Edgerton in seinem Buch *The Shock of the Old* beschreibt, erscheint es uns völlig angemessen, Eselskarren und Handwagen in ›folkloric museums‹ auszustellen, während wir uns Flugzeuge und Automobile in Technikmuseen anschauen. Ihre Dienlichkeit

als Transportmittel hat diese Zuteilung nicht begründet, wohl aber die Idee, zivilisatorischen Fortschritt an dem Stand der Technik festmachen zu können, der durch die Unterscheidung alt/neu strukturiert wird. Was als Technik in den Sinn kommt, ist mehrfach kategorial vorsortiert. Dinghaftes vor Prozess- und Wissenskategorien, Maschinenartiges vor Texturen, Informatisches vor Plastikdingen. Neben einer kulturell-geschichtlich sektoralen Vorsortierung ist die Leitdifferenz von neu und alt spielentscheidend, die aber asymmetrisch fungiert: im Licht steht das Neue und das Alte rückt in den Schatten, den es wirft.

Die Erwartung des stets Neuen war aber nicht immer selbstverständlich und keineswegs etwas Positives. »*As the births of living creatures, at first are illshapen, so are all innovations, which are the births of time.*« – Dieser Satz stammt nicht etwa aus Fibeln der Innovationsliteratur, sondern aus Francis Bacons Essay *Of Innovations*. Bacon betont die Schwierigkeiten, die das Neue habe, sich gegen das Gewohnte durchzusetzen. Bevor Neues bewertet werden konnte, musste die Möglichkeit dazu, etwas Neues zu erwarten, ja zu denken, erst entstehen. Nach Blumenberg setzt sich zu Beginn der *Neuzeit* und also überraschend »spät« eine Weltsicht durch, die einen Unterschied zwischen dem, was möglich und dem was wirklich ist, denken und praktisch werden lässt. In den mehr als vier Jahrhunderten, die seitdem vergangen sind, ist die Erfahrung des Neuen nun selbst zum Gewohnten geworden. Technische Beschleunigung und der sprichwörtliche rasante Wandel, durch den *permanent* Neues erscheint und soeben noch neu Gewesenes bereits *veraltet* wirkt, gilt als typische moderne Erfahrung und Reflexionsform. Im besten Fall, so die Vermarktungsformel, ist die technische Entwicklung heute disruptiv, völlig losgelöst von Kontinuitäten, Tradiertem, Altem.

In Wahrheit geraten dabei neu und alt in dialektische oder funktionale Zirkel: Um den Auftritt des Neuen zu produzieren, muss das Bisherige zum Alten stigmatisiert werden (Luhmann) – und das Neue hat so selbst immer schon den Charakter der Wiederholung. Man gewöhnt sich an paradoxe Diagnosen, wie etwa die Reden von der »Verkürzung der Gegenwart« (Lübbe) oder dem »Rasenden Stillstand« (Virilio) zeigen. Möglich werden sie auf der Basis einer begrifflichen Zuspitzung, in der das Alte und das Neue die Plätze zu tauschen scheinen: an das Immer-Neue ist man so sehr gewöhnt, dass das Schon-Alte unverbraucht, unbekannt und bald fremd erscheint. Der »Schock des Alten« (Edgerton) scheint somit das Spiegelbild des Sogs des Neuen zu sein. Mit der Sorge, ob das Neue tatsächlich so neu

ist, wie es tut, stellt sich die Frage ein, was hier eigentlich das Neue und das Alte ist: der Wein oder der Schlauch?

Schließlich sind es oft gerade auch Metaphern, mit denen das Neue zur Sprache gebracht werden soll. Allfällige Neologismen oder innovative Produktnamen markieren zwar in aller Deutlichkeit den Geltungsanspruch des bisher noch nie Dagewesenen. Um aber verständlich zu machen, was es sein soll, muss das Neue in Begriffen des schon Bekannten gefasst werden – und dieses Bekannte doch gleichzeitig überschreiten. Dass sich Metaphern für diese epistemisch-hermeneutische Erschließung des Neuen besonders gut eignen, bekundet sich in aller Deutlichkeit bereits in dem – geradezu methodisch inszenierten – Metaphernreichtum von Bacons *Novum Organum*.

Der technologischen Entwicklungs- und Bezeichnungsdynamik entspricht im Übrigen auch die Geschwindigkeit, mit der Forschungsthemen und Förderprogramme, auch in der Philosophie, erscheinen – und verschwinden: Die Reflexion der Technik soll mit deren Wandel Schritt halten. Was ist der Preis? Da die technische und sprachliche Spezialisierung eine Spezialisierung der Reflexion erfordert, ändern sich auch die Traditionen- und Diskussionslinien der Technikphilosophie. Die Diagnose einer fortschreitenden Technisierung ist der locus classicus der Technikphilosophie in der Moderne. Prozess, Logik, kulturelle Bedeutung, Selbst- und Weltverhältnis, Veränderung der Tätigkeitsformen und gesellschaftlichen Strukturen durch diese waren die großen Themen der technikphilosophischen Klassiker von Marx und Kapp bis Heidegger und Cassirer. Wenn auch die Diagnose einer fortschreitenden Technisierung im zweifachen Sinne von Extension und Eingriffstiefe (Gamm) unwidersprochen bleibt, widmen sich jüngere Technikphilosophien eher Fallgeschichten und lassen diese Geschichtlichkeit beiseite. Hierdurch rücken Innovationen als quasi singuläres Geschehen ins Sichtfeld, Technik wird weniger in ihrer ökonomisch-politischen Verzahnung behandelt, man sucht sich nicht zivilisatorisch abzugrenzen und zu überbieten, sondern lädt ganz liberal zum globalen Innovations-Mitmach-Wettbewerb ein, richtet die Faszination weg vom Gewohnten hin zum Imaginären und fragt kaum nach Alternativen zur technischen Form. Stattdessen untersucht man einerseits Konkretes (z.B. die Kostenfunktion im Maschinellen Lernen), andererseits Oszillierendes – nimmt man den emergierenden Status der je jüngsten Schlüsseltechnologien ernst. Die konkrete neue Technik ist schon visioniert, aber noch nicht gemacht. Wer meint, erkennen könne man nur, was man schon konstruieren kann, kommt für den beschleunigten Reflexionsbedarf immer

schon zu spät. Gerät aber die Technikphilosophie mit Fokussierungen wie diesen nicht zunehmend selbst in den Sog des Neuen? Bedarf es eines methodisch neuen Zugriffs, um diesen Neuheits-Bias zu bändigen, mit dem die Technikforschung, Technikgeschichte, Technikphilosophie schon qua Gegenstand nur schlecht zurechtkommen?

Mit diesem Jahrgang des *Jahrbuch Technikphilosophie* treten wir einen Schritt zurück, um Begriffe, Metaphern und Reflexionsformen zu durchdenken, mit denen technischer Wandel beobachtet, erfasst und verstanden werden soll. Den Auftakt in den *Schwerpunkt* ›Der Sog des Neuen und der Schock des Alten‹ macht **Viet Anh Nguyen Duc** mit seinem Beitrag ›Die Sprache des Neuen: Über Blitze, Blitzableiter und Geistesblitze‹. Darin untersucht er die Weise, wie das Neue sprachlich zum Ausdruck gebracht werden kann im Verhältnis zu einer damals neuen Technik: die *neue* Rede vom Geistesblitz wird im Kontext der Erfindung des neuen Blitzableiters aufgesucht, um die Korrelation von sprachlichem Ausdruck und technischer Erfindung an einem originellen und reflexiven Fall zu betrachten. **Philip J. Nickels** Beitrag wendet sich dann einem anderen Versuch, das Neue zu thematisieren, zu. Statt um Metaphern geht es ihm um Modelle, mit denen wir den Wandel von Technik und Gesellschaft zu begreifen versuchen. In ›A Pluralistic Model of Technology-Driven Value Change‹ schlägt er dazu vor, von einfachen Modellen, die den Wandel von Werten und Technologien anhand eines determinierenden Faktors betrachten, Abstand zu nehmen und stattdessen zu emergenten und differentiellen Modellen überzugehen. Um die Weise, wie wir Neuheit zu begreifen versuchen, dreht sich auch der Aufsatz ›From Mundane ›Nuclear‹ Solutions to Novelty. Instrumental Rationality in the Making Technoscientific Cultures‹ von **Clarissa Ai Ling Lee**. Üblicherweise steht im Fokus des Neuen der High-Tech-Bereich. Lee wendet sich stattdessen aber der Nukleartechnologie in Malaysia und dem ›maker ethos‹ zu, um das, was Edgerton als Kreoltechnologien bezeichnet, zum Ausgangspunkt ihrer Überlegungen zu nehmen. Auf diese Weise werden Innovationen in wirtschaftlich schwächeren Regionen sichtbar, statt dass letztere vor allem als Gesellschaften vorgestellt werden, die verspätet das nachholen, was wohlhabende Industrieregionen vorgemacht haben. Kaum eine Technologie steht mehr für den aktuellen Aufbruch ins Neue als KI. **Jan Cornelius Schmidt** sucht in seinem Beitrag ›Künstliche Intelligenz und komplexe Forschungsobjekte‹ nach einer Erklärung, warum KI sich so eindrucksvoll als neue Forschungsmethode in den Wissenschaften etabliert. Sein Ansatzpunkt ist, eine Erklärung hierfür durch die häufig dabei ausgeblendeten Gegenstände, an denen KI-Technologien erfolgreich

eingesetzt werden, zu suchen. Diese weisen nämlich eine Gemeinsamkeit auf: Instabilität und daher dynamische Komplexität. KI-Modelle bieten neue Wege, um die mit diesen Gegenständen verbundene Erkenntnisgrenzen zu verrücken. – Neuartige Technologien und vor allem damit zusammenhängende neuartige gesellschaftliche Probleme scheinen eine neuartige Ethik zu erfordern; so jedenfalls eine Annahme, die Hans Jonas vertreten hat. **Philipp Richter** prüft in seinem Artikel »Hans Jonas' Argumentation in *Das Prinzip Verantwortung* in methodologischer Betrachtung: Neue Perspektiven oder alte Hürden für die Angewandte Ethik?« Jonas' Vorschlag kritisch. Eröffnet Jonas systematisch neue Wege für die Ethik mit Anwendungsbezug? Richter zeigt am Beispiel der moralischen Herausforderungen des Klimawandels die Grenzen von Jonas' Ansatz auf.

In den letzten Jahren ist Hans Blumenbergs Werk insbesondere auch vonseiten der Technikphilosophie intensiv erforscht worden, zahlreiche Konferenzen und Editionen dokumentieren dies. Dabei ist bekannt, dass Technik bei Blumenberg stets in einem besonderen Sinne Geschichte der Technik bedeutet. In den *Abhandlungen* stellt **Tim-Florian Steinbach** eine grundlegende Frage an Blumenbergs Werk: Hat dessen Geistesgeschichte der Technik nicht eine implizite, kritische Voraussetzung? Steinbachs Abhandlung »Systematische Aspekte einer Geistesgeschichte der Technik« stellt die These auf, dass es die Handlungstheorie ist, die die geistesgeschichtliche Rekonstruktion anleitet. Technisches Handeln und Historiographie weisen demnach eine gemeinsame teleologische Struktur auf.

Das *Archiv* bietet dieses Jahr ein bislang unveröffentlichtes Manuskript von **Heinrich Hardensett** an, einem der führenden Köpfe der deutschen Technokratiebewegung. Es handelt um einen Auszug aus dessen *Philosophie der Technik*, den **Stefanie Theuerkauf** ausgewählt hat und in den sie einleitet. Theuerkauf stellt dabei einige charakteristische Züge von Hardensetts Technikphilosophie heraus und erläutert die (auch politisch) komplizierte Entstehungsgeschichte des Werkes.

Die Bedeutung des Neuen steht auch im Zentrum der diesjährigen *Diskussion*. **Andreas Brenneis**, **Viet Anh Nguyen Duc** und **Jörn Wiengarn** besprechen den von **Armin Grunwald**, **Alfred Nordmann** und **Martin Sand** herausgegebenen Band *Hermeneutics, History and Technology: The call of the future*. Der Band verhandelt zentral die hermeneutische Wende in der Technikfolgenabschätzung, in deren Zuge Technikzukünfte in spekulativen Bereichen einer hermeneutischen Analyse zu unterziehen seien: Was sagen diese Zukünfte eigentlich über die jeweilige Gegenwart aus, in der sie artikuliert werden? Brenneis, Ngyuen Duc und Wiengarn ordnen

den Band als Ausdruck einer einsichtsvollen methodischen Suchbewegung ein, deren Zukunft aber weiterhin offen bleibt.

In der *Kontroverse* fragen wir nach dem sinnvollen Verhältnis zwischen dem Alten und dem Neuen in den Geisteswissenschaften. Genauer nehmen wir Franco Morettis kritisches Resümee einer *Falschen Bewegung* zum Anlass, nach der Bedeutung (neuer) digitaler Verfahren und Methoden für die (>alte<) geisteswissenschaftliche Theoriearbeit zu fragen. Morrettis Diagnose zufolge bringt eine zunehmend quantitativ orientierte Literaturwissenschaft einen beklagenswerten Verlust der Beziehung zur Theorietradition mit sich. Tatsächlich lassen die Fälle, die Moretti präsentiert, kaum einen Zweifel offen, dass bei der bis jetzt zu beobachtenden Entwicklung etwas »falsch« gelaufen ist. Schwieriger erscheint es jedoch präzise und systematisch zu sagen: Was ist falsch an der falschen Bewegung? Und welche wäre richtig? Wie lassen sich Theorieentwicklung und computationelle Verfahren in den Geisteswissenschaften in einen fruchtbaren Zusammenhang bringen? In Literaturwissenschaft und Wissenschaftsphilosophie, in Begriffsgeschichte und Argumentationsanalyse sind in den letzten Jahren digitale Instrumente zum Einsatz gekommen, die über das Topic Modelling z.T. weit hinausgehen. Kommt es auch hier zu einem drohenden Verlust des Bezugs zu den jeweiligen Theorietraditionen? Wie gelingt es, sachhaltige Theorien (nicht bloß Messtheorien) und Instrumente in eine wechselseitige Entwicklung zu bringen? Zu diesen Fragen positionieren sich **Rabea Kleymann**, **Tobias Matzner**, **Gabriele Gramelsberger** und **Tobias Wilke** in ihren Beiträgen.

Der diesjährige *Bericht* von **Tim Eckes** und **Petra Gehring** untersucht exemplarisch die Verwirklichung eines Neuheitsanspruchs in der Praxis der F&E. Auf der Grundlage von teilnehmender Beobachtung und offenen Interviews reflektieren Eckert und Gehring ein interdisziplinäres Forschungsvorhaben, das die Entwicklung eines neuartigen digitalen Intermediärs zur kollaborativen Datennutzung zum Ziel hat. Dem Anspruch auf Innovation weisen die Autoren überraschende Hürden, komplexe Gelingensbedingungen sowie typische Risiken und Paradoxien nach.

Zuletzt widmet sich die *Glosse* dem Neuen in Form postapokalyptischer Zukunftsszenarien. Lassen sie sich statt als Schreckensszenarien nicht vielmehr als ein imaginiertes zeitgenössisches Idyll verstehen? Die gegenwärtige Faszination für postapokalyptische Zukunftsszenarien ist vielleicht nicht nur als phantasierter Ausweg aus unserer gegenwärtigen Langeweile, oder als das imaginative Sich-Einlassen auf die uns erwartende Zukunft in Zeiten drohender Katastrophen aufzufassen. Vielmehr geht es bei ihnen

womöglich auch um die Sehnsucht nach einem in seiner Komplexität reduzierten und von gesellschaftlichen Ansprüchen befreiten Leben, das durch klare Überlebensaufgaben strukturiert ist.

In diesem Jahr sind mit Don Ihde, Bernhard Irrgang und Hans Lenk drei bedeutende Technikphilosophen verstorben. Wir sind ihnen dankbar für die Gedanken, die sie uns gegeben und haben denken lassen.

Schwerpunkt

Die Sprache des Neuen

Über Blitze, Blitzableiter und Geistesblitze

Abstract

Als Metapher steht der Blitz nicht nur für das Gefährliche und Zerstörerische, sondern auch für die plötzliche Erkenntnis, bei der ein neuer Gedanke uns überfällt und so auf überraschende Weise neue Perspektiven eröffnet. Dies kommt etwa in der Rede vom Geistesblitz zum Ausdruck, die keineswegs selbstverständlich ist, sondern auf dem kontingenten Zusammenspiel von ästhetischen, historischen und technischen Voraussetzungen beruht, wie der Artikel rekonstruiert. Motiviert ist die hier vorgenommene Metaphernanalyse durch die Fragestellung, wie Ausdrücke zustande kommen, mit denen wir die Neuheit von einer Sache sprachlich artikulieren. Denn bloß zu sagen, dass etwas ›neu‹ sei, reicht in der Regel nicht aus. Die Kategorie des Neuen bedarf spezieller Ausdrücke mit expressivem Gehalt, um gewissermaßen die Wucht des Neuen zur Sprache zu bringen. Bei der Analyse der Metapher des Blitzes bzw. Geistesblitzes fokussiert sich der Artikel auf die Erfindung des Blitzableiters, einschließlich ihrer neueren Entwicklungen, da die Bedeutung der Blitzmetapher im Wesentlichen von dieser Erfindung und der gesellschaftlichen Aufnahme jener Erfindung abhängt, wie der Artikel zeigt.

As a metaphor, lightning stands not only for the dangerous and destructive, but also for the sudden realization in which a new thought surprises us and thus opens up new perspectives in a sudden way. This is expressed, for example, in the talk of the ›Geistesblitz‹, which is by no means self-evident, but is based on the contingent interplay of aesthetic, historical, and technical preconditions, as the article reconstructs. The metaphor analysis undertaken here is motivated by the question of how expressions come about with which we linguistically articulate the novelty of something. For merely saying that something is ›new‹ is usually not enough; the category of the new requires special expressions with expressive content in order to give voice to the force of the new. In analyzing the metaphor of lightning or ›Geistesblitz‹, the article focuses on the invention of the lightning rod, including its more recent developments, since the meaning of the lightning metaphor depends essentially on this invention and the social reception of that invention, as the article shows.

Damit uns das Neue als Neues *präsent* wird, müssen wir das Neue nicht nur als Neues identifizieren, wir müssen auch imstande sein, das Neue *als* das Neue zu artikulieren. Fehlte es uns an Ausdrücken, das Neue in seiner Neuheit zu kennzeichnen, so existierte das Neue vielleicht in einem bloßen ›Da‹, doch könnte von diesem Neuen als Neuem nicht die Rede sein.

In der deutschen Sprache gibt es nur wenige Ausdrücke, die es uns erlauben, die Neuheit von etwas Neuem zum Ausdruck zu bringen, und den meisten dieser Ausdrücke haftet, wie sich kurzerhand zeigen lässt, ein ironischer Beiklang an. Nehmen wir beispielsweise den Ausdruck ›genial‹, der auch heute noch gelegentlich zur Kennzeichnung von etwas genuin Schöpferischem, Bahnbrechendem gebraucht wird. In der zweiten Hälfte

des achtzehnten Jahrhunderts konnte er noch mit einem gewissen Pathos verwendet werden, doch diesen emphatischen Sinn büßte er dann aufgrund seiner inflationären Verwendung allmählich ein, sodass Schriftsteller ihn dann mit ironisch, spöttischem Hintersinn gebrauchen konnten, wie es sich etwa bereits bei E.T.A. Hoffmanns Schilderung eines genialen Friseurs¹ nachverfolgen lässt oder etwas prominenter auch bei Robert Musil, in dessen Roman *Mann ohne Eigenschaften* vom »geniale[n] Rennpferd« die Rede ist.² Ähnliches lässt sich auch an dem Begriff der ›Innovation‹ thematisieren. So soll er zwar ebenfalls Neuartiges, Außergewöhnliches anzeigen, doch der Umstand, dass wir dem Ausdruck tagtäglich in Werbungen, politischen Reden und im Journalismus etc. begegnen, entleert ihn, sodass sich ebenso sagen ließe, dass der Begriff der Innovation selbst unlängst zum Signum des Gewöhnlichen und Alltäglichen geworden ist. Nichts an dem Begriff der Innovation klingt heute noch innovativ, und gerade das macht ihn ungeeignet, Ausdruck für das Neue und Außergewöhnliche zu sein, auf das er abzielt.

Das Neue bildet nicht nur eine ontologische Kategorie, die auf etwas Neues verweist, sondern auch eine ästhetische Kategorie, da der Begriff des Neuen nach Ausdrücken verlangt, die dem Neuen in expressiver Hinsicht entsprechen. So muss sich unsere Sprache gewissermaßen selbst stets erneuern, um das Neue in seiner Neuheit angemessen artikulieren zu können. Bemerkenswerterweise führen beide Beispiele uns aber auch vor Augen, dass wir darin *scheitern* können, das Neue angemessen zu artikulieren, ohne dass uns dabei die Sprache oder die Sache selbst zum ernststen Problem werden würde: So können wir die Ausdrücke ›genial‹ oder ›innovativ‹ in bloß *pragmatischer* Hinsicht als Bezeichnung für die Neuheit des Neuen gebrauchen, selbst dann, wenn uns bewusst ist, dass sie in ihrer Bedeutung im heutigen Sprachkontext ausgehöhlt sind, da ihre expressive Dimension verbraucht ist.

In diesem Artikel wird es mir um die Frage gehen, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit ein bestimmter Ausdruck die Neuheit des Neuen in expressiver Hinsicht angemessen artikulieren kann. Meine These ist, dass hierbei vor allem jene Ausdrücke infrage kommen, denen selbst ein Charakter des Neuartigen und Besonderen inhärent ist. Daraus folgt methodisch allerdings, dass sich nur wenig Allgemeines über die Bedingungen

1 Hierzu siehe: Jochen Schmidt: *Die Geschichte des Genie-Gedankens in der deutschen Literatur, Philosophie und Politik 1750–1945*, Band 2, Darmstadt 1985, S. 3ff.

2 Robert Musil: *Mann ohne Eigenschaften*, Hamburg 2011, S. 44.

zur Entstehung von Ausdrücken des Neuen sagen lässt, da sich das Besondere nicht aus allgemeinen Bedingungen herleiten lässt. Aufschlussreicher hingegen ist es, vom Besonderen auszugehen, d.h. die speziellen Bedingungen von bestimmten Ausdrücken nachzuverfolgen, die dazu führten, dass ein bestimmter Ausdruck ›X‹ zum geeigneten Ausdruck von etwas Neuem werden konnte. Eine solche rekonstruktive Analyse werde ich im Nachfolgenden an einem speziellen Fallbeispiel vornehmen, nämlich dem der Metapher des Blitzes bzw. Geistesblitzes. Dieser Ausdruck war spätestens ab dem Ende des achtzehnten Jahrhunderts als emphatischer Ausdruck für das Neue verfügbar und stand dabei nicht selten auch in Verbindung mit der Idee einer schöpferischen Subjektivität. Hierbei spielt die Erfindung des Blitzableiters eine entscheidende Rolle.

Wie die Metapher des Blitzes, die über viele Jahrhunderte hinweg ausschließlich mit der göttlichen Macht assoziiert war, zu einer Metapher des schöpferischen Subjekts werden konnte, das sich mit Enthusiasmus dem Neuen zuwendet, rekonstruieren die ersten beiden Abschnitte. Im ersten Abschnitt kommen die Ästhetik des Blitzes sowie seine mythischen bzw. religiösen Verarbeitungen in den Blick (I). Der zweite Abschnitt befasst sich sodann mit der Bedeutung des Blitzableiters, der im Kontext des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges sowie der Französischen Revolution zum Symbol einer autonomen und schöpferischen Subjektivität avancierte. Vor dem Hintergrund dieser revolutionären Erfindung sollte sich dann auch die Bedeutung der Blitzmetapher grundlegend verändern (II). Während die ersten beiden Abschnitte sich auf die historische und kulturelle Bedeutung des Blitzes beziehen, konzentriert sich der dritte Abschnitt auf Gegenwart der Blitz-Metaphorik und diskutiert, inwiefern die expressive Dimension der Metapher, Neues zu artikulieren, erschöpft ist. Dies wird auch am Beispiel aktueller Versuche diskutiert, die klassische Fangstange technisch durch neuere, nicht-konventionelle Typen von Fangstangen zu ersetzen. Diese neueren Technologien haben nicht denselben ›Innovationsimpact‹ wie die genuine Erfindung und gelten auch in der Forschung als umstritten. Sie folgen eher einer Innovationserwartung, als tatsächliche Innovationen zu sein, und haben in diesem Sinne den Charakter einer *Farce*, wie im dritten Abschnitt näher ausgeführt wird (III).

I. Der Blitz als Naturgewalt und seine mythisch-religiöse Verarbeitung

Kann der Blitz, in Zeiten seiner Bändigung, noch als eine Naturgewalt bezeichnet werden, so wie es heute noch etwa bei Erdbeben, Tornados oder Tsunamis getan wird? Nimmt man als Kriterium den tatsächlich verursachten Schaden von Blitzen, so ließe sich die Frage verneinen, denn dieser ist dank der Erfindung des Blitzableiters im Vergleich zu den anderen erwähnten Naturgewalten gering. Nimmt man als Kriterium hingegen die Art seiner Erscheinung bzw. die subjektive Wahrnehmung des Blitzes, so ließe sich die Frage bejahen, denn der Blitz hat in seinem Erscheinen durchaus etwas Gewaltvolles.³ Kommt es zu einem Gewitter, so können wir zwar antizipieren, dass es auch blitzen *könnte*, doch zündet einmal tatsächlich ein Blitz, so geschieht dies immer plötzlich und überraschend, d.h. auf *unberechenbare* Weise; und sein lautes, mächtiges Donnern kann uns auch in sicherer Behausung Aufschrecken lassen und in Furcht versetzen. Die Zickzackbahn des Blitzes wirkt eruptiv und hat etwas Kompromissloses, da er sich über jeden Widerstand hinwegsetzt, um sich dann im Moment des Erdkontakts auf hochenergetische Weise an einem Objekt zu entladen. Neben dem Umstand, dass uns der Blitz für unser Wahrnehmen als eine mächtige und gefährliche Naturerscheinung entgegentritt, kommen noch jene Erzählungen von tragischen Blitzunglücken hinzu, die unsere subjektive Wahrnehmung des Blitzes stark beeinflussen können. Man denke hierbei etwa an durch Blitze verursachte Waldbrände oder, was besonders einprägsam ist, an jene tragischen Fälle, bei denen Menschen unmittelbar durch einen Blitzeinschlag ums Leben gekommen sind. Diese unwahrscheinliche Todesart erscheint ebenso gewaltsam wie absurd. Die Rede von der »Laune der Natur« erlangt in diesen Kontexten einen faden Beigeschmack: Nicht nur, dass der tödliche Blitz die Kontingenz des Lebens auf ebenso gewaltsame wie sinnlose Weise zum Vorschein bringt, auch erinnert uns der Blitz in einem noch sehr viel allgemeineren Sinne daran, dass wir Bewohner einer Natur sind, die eine Eigenständigkeit besitzt und auch gänzlich ohne uns ›da‹ sein könnte.

Über die Frage, ob der Blitz eine Naturgewalt darstellt, lässt sich aus heutiger Sicht gut streiten, früher aber, zu Zeiten, als der Blitzableiter noch

3 Bei einem Vulkanausbruch würde man beispielsweise ohne Weiteres sagen, dass es sich um eine Naturgewalt handelt, wofür allein die gewaltvolle Ästhetik seines Ausbrechens ausreicht, ganz unabhängig davon, wie viel tatsächlichen Schaden er heute noch verursacht.

keine etablierte Technologie darstellte, war er es gewiss. Das lässt sich an seinen mythischen bzw. religiösen Verarbeitungen ablesen, denn zumeist waren jene Götter, die mit der Macht des Blitzes assoziiert wurden, auch äußerst mächtige Götter.⁴ Man denke hierbei an den Gott Zeus aus der griechischen Mythologie, der später in veränderter Gestalt unter dem Namen Jupiter bei den Römern wiederkehrt; oder etwa an den germanischen Gott Donar (bzw. Thor bei den Nordgermanen), der mit einem Hammer um sich warf, wobei die Wurfbahn des Hammers als Blitzstrahl interpretiert wurde. Auch bei dem alttestamentarischen Gott hat sich etwas von der Vorstellung einer Blitze werfenden Gottheit bewahrt.⁵ Was bei den genannten Göttern auffällt, ist, dass sie in männlicher Gestalt auftreten oder zumindest mit männlichen Attributen versehen sind. Anders verhält es sich in der chinesischen Mythologie, denn hier ist der Blitz mit der Blitzgöttin Tien Mu assoziiert, die Spiegel in ihren Händen hält, um die Blitze abzuschießen; ihr assistiert der Donnergott Lei Kung, der die Trommeln schlägt, um das Donnern ertönen zu lassen.

Unter diesen mythischen bzw. religiösen Voraussetzungen konnte der Blitz zwar *nicht* sinnvoll als Metapher für die menschliche Potenz verwendet werden, wie es etwa die Metapher des Geistesblitzes zum Ausdruck bringt. Gleichwohl stellt diese kulturelle Interpretation des Blitzes auf indirektem Wege eine entscheidende Voraussetzung dar, damit die Metapher des Blitzes zu einer Metapher der menschlichen Potenz werden konnte: Dazu musste der göttliche Funke jedoch selbst gewissermaßen auf die menschliche Subjektivität übergehen, d.h., es bedurfte einer Infragestellung der Gottes-Fiktion oder, umgekehrt, einer Erhöhung der menschlichen Subjektivität in die Sphäre des Göttlichen. Der göttliche Funke musste – mit E.T.A. Hoffman gesprochen – zum »Funken des Genies« werden.⁶

Verbleiben wir im europäischen Kontext, so stellt die Theodizeefrage bezüglich der Verwüstungen des Blitzes einen markanten Wendepunkt innerhalb der Geschichte der Deutung des Blitzes dar, da hierbei die göttliche Macht bzw. die Gottes-Fiktion nun selbst von der menschlichen Subjektivität hinterfragt wurde. Immer wieder kam angesichts des Willkürcharakters des einschlagenden Blitzes die Frage auf, welchen Sinn durch Blitzeinschlä-

4 Hierzu siehe auch Fridolin Heidler und Klaus Stimpfer: *Blitz und Blitzschutz*, Berlin 2009, S. 19ff.; Peter Hasse: *Der Weg zum modernen Blitzschutz*, Berlin 2004, S. 13ff.

5 Psalm 18:13,14 »Und der HERR donnerte im Himmel, und der Höchste ließ seinen Donner aus mit Hagel und Blitzen«, Luther Bibel 1912.

6 Schmidt: *Die Geschichte des Genie-Gedankens in der deutschen Literatur, Philosophie und Politik 1750–1945*, S. 3 ff.

ge verursachte Schäden oder Tode haben würden, und bis in die zweite Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts hinein fanden sich diesbezüglich noch ambitionierte Versuche einer theologischen bzw. physiko-theologischen Rechtfertigung Gottes in seiner Vollkommenheit. Wenngleich in der theologischen bzw. physiko-theologischen Diskussion stets die Idee einer göttlichen Vollkommenheit verteidigt und in diesem Zusammenhang gelegentlich auch Vorstellung eines sinnlos tötenden Gottes abgewiesen wurde, so zeigte sich in diesen intellektuellen Bemühungen doch immerhin, dass sich Risse im Gottesglauben andeuteten, denn offenkundig erwies sich die Vorstellung einer göttlichen Vollkommenheit nicht mehr ohne Weiteres als evident. Bezogen auf den tödlichen Blitz heißt dies konkreter, dass auch der Blitz als Teil der göttlichen Schöpfung gerechtfertigt werden musste, wie nachfolgend an einigen Beispielen verdeutlicht werden soll.

Der Theologe Christian Samuel Ulber etwa argumentierte in seinem 1760 erschienenen Buch *Der christliche Creuzträger, oder erbauliche Betrachtungen über das menschliche Elend des Leibs und Seele*, dass niemand zufällig vom Blitz getroffen würde, da letztlich Gott die Blitze entsandt hätte. »Alle Blitze und Schläge hat der Herr abgemessen, kein einziger fällt anders, als ihn die ewige Vorsicht, bestimmt, sie sind lauter Pfeile in der Hand des Schöpfers, darum ein jeglicher nur just an den Punct trifft, wohin er gezelet ist.«⁷ In diesem Sinne stellte der Tod durch einen direkten Blitzeinschlag keinen unglücklichen Zufall dar, sondern erwies sich als eine göttliche Strafe.

Eine andere Position bei dieser Frage vertrat etwa der Philosoph Christian Wolff, der im Vergleich zu Ulber sehr viel kompliziertere Argumente anführte, um die Sinnhaftigkeit des Blitzes zu verdeutlichen. Ähnlich wie die Theologen William Derhams, Johann Albert Fabricius, Peter Ahlwardt vertrat er ein physiko-theologisches Weltbild, das darauf abzielte, die Naturgeschehnisse unter Rückgriff auf naturwissenschaftlichen Hypothesen so auszulegen, dass dadurch »Gottes Vollkommenheiten« ersichtlich werde.⁸ Aus seiner Sicht waren tödliche Blitzeinschläge zwar durchaus zufällige Angelegenheiten, d.h. unglückliche Naturereignisse, die nicht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem Willen Gottes zu bringen waren; gleichwohl erfüllte der Blitz im Naturganzen eine wichtige, lebensdienliche Funktion. So argumentiert Wolff 1723 in *Vernünfftige Gedancken von den*

7 Olaf Brieske: *Die Macht der Metaphern*, Stuttgart 1998, S. 25.

8 Christian Wolff: *Gesammelte Werke. I. Abt. Deutsche Schriften Band 7, Vernünfftige Gedancken. Von den Absichten der natürlichen Dinge*, Olms 1980, S. 3.

Absichten der natürlichen Dinge, dass der Blitz »ein Schwefel« sei, der einen natürlichen Prozess in Gang setzte, bei dem »nicht allein die Luft gereinigt / sondern die Erde zugleich fruchtbahr gemacht« werde.⁹ Der Blitz konnte demnach Schaden bringen, gleichwohl hatte er aber auch einen überaus wichtigen Nutzen, und dieser Nutzen des Blitzes war, so Wolff, sehr viel größer als der Schaden, den der Blitz verursachte: »Allein dieser allein ist groß genug / daß er den Schaden überwiegt / den die Gewitter verursachen / und rechtfertigt Gottes Weisheit / der einigen Schaden zugelassen / weil sonst ein grösserer Nutzen wäre verhindert worden.«¹⁰

Mit diesem spekulativen Nutzenkalkül war die Sinnlosigkeit des tödlichen Blitzeinschlages gewissermaßen als notwendiges Übel gerechtfertigt, wenngleich dies keineswegs bedeutete, dass man sich dem gefährlichen Blitz fatalistisch hingeben musste. Denn nach Mitteln zu suchen, um dem zufälligen Blitzeinschlag zu entgehen, war aus physiko-theologischer Sicht kein Frevel, sondern etwas durchaus Erstrebenswerthes. In diesem Sinne befürwortete Wolff die sogenannte Praxis des Gewittersingens bzw. Gewitterbetens, da sich die Betenden hierbei an Gott wenden und ihm dadurch näherkommen würden.¹¹ Eine andere, aus heutiger Sicht äußerst problematische Methode, stellte das Gewitterläuten dar, bei dem sich eine Person bei heraufziehendem Gewitter auf die Kirchtürme begab, um die Kirchenglocken zu läuten, in der Hoffnung, diese Methode könnte die Wolken zerschlagen. Diese Methode erwies sich allerdings als eine äußerst gefährliche Spekulation: Weder vermochte der hierbei imaginierte Gottesbeistand noch das Erschallen der Kirchenglocken dem Gewitter etwas auszurichten. Viel mehr setzten sich die Glöckner der Gefahr aus, selbst vom Blitz getroffen zu werden, da Blitze sich, wie es inzwischen gemeinhin bekannt ist, an den höheren Objekten entladen. Als unglückseliger Tag ist der 14. April des Jahres 1718 in die Geschichte der Blitzforschung eingegangen, an dem in einer einzigen Nacht allein 24 Kirchen getroffen wurden, was zahlreiche Todesfälle nach sich zog.¹² 103 Personen sollen innerhalb von 33 Jahren durch diese fragliche Methode ums Leben gekommen sein, wie der Astro-

9 Ebd., S. 322.

10 Ebd., S. 323.

11 Ebd., S. 321.

12 Martin Hannig: *Entwicklung und Installation von Messeinrichtungen zur Untersuchung der Einfangwirksamkeit realer Blitzfangeinrichtungen*, Darmstadt 2017, S. 1f., <https://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/id/eprint/6312> (aufgerufen: 28.3.24).

nom und Mathematiker Johann Nepomuck Fischer in seiner Schrift angab, die den Zweck hatte, jene fragliche Methode abzuschaffen.¹³

II. Die Erfindung des Blitzableiters und die Sprache des Neuen

»Der Blitz der Überzeugung zündete überall.«¹⁴

Ob der Blitz die Menschen nun bloß zufällig traf oder ob es sich hierbei um eine Strafe Gottes handelte, es blieb dabei: Der Blitz stellte weiterhin eine gefährliche und furchterregende Naturerscheinung dar, die bei ungünstigem Einschlag zu Verwüstungen und Todesfällen führen konnte. Auch die physiko-theologische Rechtfertigung des zerstörerischen Blitzes vermochte die unmittelbare Furcht vor dem Blitz kaum zu lindern, denn welchen Nutzen hatte jenes vermeintliche Wissen um die heilsamen Funktionen des Blitzes, wenn damit nicht auszuschließen war, dass man im ungünstigsten Fall vom Blitz getroffen werden konnte? Der Blitz und dessen potenzielle Verwüstungen mussten, ganz gleich, wie sie gerechtfertigt oder kontextualisiert wurden, auch bis in die erste Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts noch unweigerlich als ein übermächtiges Faktum hingenommen werden, an dem sich nur wenig ändern ließ.

Erst die Erfindung des Blitzableiters, eine im Grunde genommen überraschend simple Apparatur, sollte der Jahrtausende währenden Furcht vor dem Blitz ein Ende bereiten. Die Idee, der Blitz ließe sich mittels einer Fangstange einfangen und dann über eine Erdung hin zum Boden ableiten, ist aus heutiger Sicht trivial, vom Stand damaligen Wissens allerdings äußerst voraussetzungsreich. Zunächst bedurfte es eines Grundverständnisses von elektrostatischen Entladungen sowie eines noch weiterführenden, kreativen Einfalls, dass es sich beim Blitz um eine solche elektrostatische Entladung handeln könnte. Wichtige Erfindungen, die zu einer solchen Interpretation des Blitzes hinleiteten, waren die von Otto von Guericke im Jahr 1663 erbaute Elektrisiermaschine sowie die von Ewald Jürgen von Kleist erfundene Leidener Flasche im Jahr 1745. Während es die Elektrisiermaschine erlaubte, elektrostatische Entladungsvorgänge näher zu untersuchen, so ermöglichte es die Leidener Flasche, unter Hochspannung zu experimentieren. Otto von Guericke war im Übrigen nicht nur der Erfinder

13 Heidler: *Blitz und Blitzschutz*, S. 21.

14 Georg G. Lichtenberg: *Schriften und Briefe. Erster Band. Sudelbücher*, München 1968, S. 604.

der Elektrisiermaschine, sondern auch der Erste, der die Entladungsvorgänge seiner Elektrisiermaschine mit dem Phänomen des Blitzes in einen Zusammenhang brachte.

Der entscheidende Durchbruch in der empirischen Erforschung des Blitzes geschah dann allerdings fast ein Jahrhundert später, im berühmten Schildhausexperiment im Jahr 1752, durchgeführt von einem französischen Physiker und Botaniker namens Thomas-François Dalibard in Marly bei Paris. Es handelte sich hierbei um die Umsetzung einer Idee, die Benjamin Franklin in einem Schreiben an die *Royal Society* zwei Jahre zuvor vorgeschlagen hatte. Man hielt hierbei eine lange Metallstange ins Gewitterfeld und zog dabei elektrische Funken aus der Stange. Damit war die Elektrizität des Blitzes bewiesen.¹⁵ Nun bedurfte es lediglich noch der Idee, dass der Blitz abgefangen und abgeleitet werden müsste.

Der Erste, der die Idee des Blitzableiters realisierte, war Prokop Diviš, doch war es wiederum Franklin, der in die Geschichte als der Erfinder des Blitzableiters eingegangen ist, da er der Erste war, der den Blitzableiter an einem Haus platziert hatte.¹⁶ Nach Franklin sind auch die klassischen Blitzableiter benannt (›Franklin-Fangstange‹ bzw. ›Franklin-rod‹); auf ihn wird noch näher einzugehen sein, da die Wahrnehmung des Blitzableiters und damit indirekt auch die Wahrnehmung des Blitzes sehr von seiner Person als politischer Figur abhing.

Welches Ausmaß von Enthusiasmus und Euphorie die Erfindung des Blitzableiters ausgelöst haben mag, werden wir, für die diese Erfindung als selbstverständlich und geradezu trivial erscheint, nur schwer nachempfinden können; wir können das Ausmaß allenfalls erraten, wenn wir uns nochmals vor Augen führen, dass mit dem Blitzableiter etwas, das über Jahrtausende hinweg mit der Vorstellung einer göttlichen Gewalt assoziiert wurde, sich nun durch menschlichen Einfallsreichtum und Handeln bezwingen ließ. Andererseits dürfen wir die mit der Erfindung des Blitzableiters verbundene Euphorie auch nicht überschätzen, denn die Erfindung stieß anfangs keineswegs nur auf enthusiastische Befürworter, sondern hatte ebenso viele Gegner, die an ihr aus unterschiedlichsten Motiven zweifelten oder sie sogar bekämpften. Zum einen musste sich die Erfindung zunächst in empirischer Hinsicht bewähren. Unklar war nämlich, ob die einfache Metallstange tatsächlich in der Lage war, einen Blitz abzuleiten. So

15 Hannig: *Entwicklung und Installation von Messeinrichtungen zur Untersuchung der Einfangwirksamkeit realer Blitzfangeinrichtungen*, S. 1.

16 Ebd.

gab es Fälle, in denen die Metallstange zu schmal war und schmolz, sowie Fälle, in denen der Blitz bei falscher Installation der Ableiter auf andere Objekte überspringen konnte. Um solche Installationsfehler zu vermeiden, bedurfte es der Aufklärung, wie genau ein Blitzschutz einzurichten war; hierum bemühte sich etwa der Physiker und Schriftsteller Georg Christoph Lichtenberg mit seiner Schrift *Über Gewitterfurcht und Blitzableitung* im Jahr 1795.¹⁷

Zum anderen sorgten weltanschauliche Konflikte für eine Verschärfung des Streits um den Blitzableiter. Denn der Blitzableiter, wie ihn Franklin erfunden hatte, war selbst zu einem Symbol für die Selbstermächtigung des (bürgerlichen) Subjekts geworden, das nach Neuem und Fortschrittlichem strebte, und avancierte bald zum Zeichen einer nach Unabhängigkeit strebenden Kolonie, wie Christa Möhring eindrucksvoll schildert: »Durch die Errichtung eines franklinschen Ableiters auf ihrem State House in Annapolis bricht die noch junge Nation Mitte der 1780er Jahre endgültig mit dem britischen Monarchen als ihrem genealogischen Ahnherrn und postuliert weithin sichtbar ihre zukünftige Prokreation allein aus sich selbst heraus.«¹⁸ Wie sehr die zugespitzte, von Franklin erfundene Fangstange zum Symbol der Unabhängigkeit wurde, wird auch daran ersichtlich, dass in England Blitzableiter in Form von Kugeln vom englischen König verordnet wurden, also Fangstangen, mit denen sich die monarchische Ordnung von ihrer ehemaligen Kolonie optisch abzugrenzen suchte.¹⁹ In Frankreich hingegen waren die Franklin-Fangstangen gänzlich untersagt, dafür sorgte ein dem Hof nahestehender Kleriker und Physiker Jean-Antoine Nollet, der auch aus weltanschaulichen Motiven die Ansicht vertrat, dass Franklins Blitzableiter gefährlich seien, weil sie Blitze anziehen würden, allerdings der Energie des Blitzes nicht standhalten könnten.²⁰ Erst nach Nollets Tod im Jahr 1770 gab es in Frankreich die Möglichkeit, Franklins Erfindung zu erwerben und anzuwenden. Diese sollte allerdings erst einige Jahre später im Kontext des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges an Popularität gewinnen, als er als revolutionäre Figur schlechthin gefeiert und seine wilde Frisur zur Pariser Mode wurde. Über ihn verfasste Anne Robert Jacques

17 Einheitliche Richtlinien bezüglich des Blitzschutzes folgen dann erst später in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts mit der Etablierung von Vereinen.

18 Christa Möhring: *Eine Geschichte des Blitzableiters. Die Ableitung des Blitzes und die Neuordnung des Wissens um 1800*, Weimar 2005, S. 327, <https://doi.org/10.25643/bauhaus-universitaet.1374> (aufgerufen: 29.3.24).

19 Vgl. Brieze: *Die Macht der Metaphern*, S. 43.

20 Vgl. Möhring: *Eine Geschichte des Blitzableiters*, S. 223.

Turgot etwa das berühmte Epigramm: »Eripuit caelo fulmen sceptrumque tyrannis«, »Dem Himmel entriss er den Blitz und das Zepter den Tyrannen«.²¹ All dies verdeutlicht, wie politisch aufgeladen seine Figur war. Vor diesem Hintergrund ist es wenig überraschend, wenn auch Maximilien Robespierre bereits in vor-revolutionären Zeiten zu seinen begeisterten Verfechtern gehörte und sich in einem Gerichtsprozess für den Einsatz von Franklins Erfindung einsetzte, als es um ihr Verbot ging. Den Prozess gewann Robespierre, was ihn dazu ermutigte, ein Exemplar seines Plädoyers an Franklin zu schicken.²²

Der Blitzableiter stellte in diesem Sinne nicht nur eine technische Revolution dar, sondern vermochte darüberhinausgehend auch den Geist der politischen Revolutionen des achtzehnten Jahrhunderts zu symbolisieren. Mehr noch: Auch die metaphorische Bedeutung des Blitzes sollte sich durch die Erfindung des Blitzableiters grundlegend verändern. Wie der Blitzableiter stand der Blitz nun für das Neue, Fortschrittliche und Unabwendbare: So verwendete Robespierre – wie auch viele andere seiner Zeitgenossen – die Metapher des Blitzes, um die Vorgänge der Französischen Revolution zu kommentieren oder auch um diese zu rechtfertigen.²³ Denn der tödliche Blitz galt, wie Robespierre immer wieder drohend heraufbeschwor, den ebenso ungerechten wie stolzen Menschen, also den Feinden der Republik: »et n'est-ce pas pour frapper les têtes orgueilleuses que la foudre est destinée? La protection sociale n'est due qu'aux citoyens paisibles; il n'y a de citoyens dans la République que les républicains. Les royalistes, les conspirateurs ne sont, pour elle, que des étrangers, ou plutôt des ennemis.«²⁴ In diesem Kontext galt der tödliche Blitz nicht mehr einem potenziellen Sünder, an dem sich Gottes Zorn entlud, sondern er galt der veralteten gesellschaftlichen Ordnung, die einer Neuerung bedurfte: Die

21 Ebd., S.202.

22 Vgl. Briese: *Die Macht der Metaphern*, S. 43.

23 Ebd., S. 43ff.

24 Maximilien Robespierre: *Robespierre. Ecrits*, hrsg. v. Claude Mazauric, Paris 1989, S. 301. Übersetzt: »Und ist der Blitz nicht dazu bestimmt, stolze Köpfe zu treffen? Sozialer Schutz steht nur friedlichen Bürgern zu; es gibt in der Republik nur Republikaner als Bürger. Royalisten und Verschwörer sind für sie nur Fremde, oder vielmehr Feinde.« Oder siehe auch: S. 216: »Les peuples ne jugent pas comme les cours judiciaires; ils ne rendent point de sentences, ils lancent la foudre; ils ne condamnent pas les rois, ils les replongent dans le néant; et cette justice vaut bien celle des tribunaux.« Übersetzt: »Die Völker urteilen nicht wie die Gerichte; sie fällen keine Urteile, sondern schleudern Blitze; sie verurteilen die Könige nicht, sondern stürzen sie ins Nichts; und diese Gerechtigkeit ist besser als die der Gerichte.«

Metapher des Blitzes symbolisierte diesen Willen zur Neuerung mit einem unerbittlichen Enthusiasmus – und dies in all seinen Ambivalenzen. Auch die Guillotine, an der das Todesurteil von zahlreichen (vermeintlichen) Gegner der Französischen Revolution vollstreckt wurde, lässt sich aufgrund des schnellen Vollzugs in einen direkten Zusammenhang mit dem Blitz bringen.²⁵ Und Robespierre wurde von seinen Gegnern, da er sehr häufig tödliche Blitze in seinen Reden und Schriften heraufbeschwor, auch selbst als Blitz bezeichnet.²⁶

Diese metaphorische Neuerung, die mit einer Aufwertung der nach Unabhängigkeit strebenden Subjektivität einherging, die sich durchaus auch auf radikale Weise das Neue bejaht, lässt sich auch in der philosophischen Diskussion nachverfolgen, wie ich kurzerhand an den beiden Philosophen Immanuel Kant und Friedrich Nietzsche demonstrieren werde. Auch an ihnen lässt sich zeigen, wie sich allmählich das menschliche Verhältnis zum Blitz, das zuvor stets als Ohnmachtsverhältnis erfahren wurde, schrittweise in ein Machtverhältnis verkehrt.

Bei Kant findet der Blitz an einer zentralen Stelle seiner *Kritik der Urteilskraft* Erwähnung, genauer in dem Abschnitt *Von der Natur als einer Macht*, in dem Kant seinen Begriff des Erhabenen erläutert. Folgen wir Kants Argumentation, so können wir den Blitz in zweierlei Weisen erfahren. Einmal als eine Naturgewalt, die uns als gefährlich erscheint und dementsprechend Furcht in uns erweckt, sodass wir hierbei unmittelbar danach trachten, die Flucht zu ergreifen. In dieser Bestimmung ist der Blitz uns gänzlich überlegen.²⁷ Sodann gibt es nach Kant noch eine andere Weise, wie wir dem Blitz begegnen können, nämlich wenn der Blitz uns als »erhaben« erscheint.²⁸ Dazu müssen wir den Blitz von einem Ort aus betrachten, von dem aus wir uns sicher fühlen. In diesen Momenten werden mächtige Naturerscheinungen, wie der Blitz sie darstellt, »nur um

25 Hierzu etwa Michel Foucault: *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*, Frankfurt am Main 1992, S. 21.: »Die Berührung zwischen dem Gesetz bzw. seinen Vollstreckern und dem Körper des Verbrechers dauert nur den Augenblick eines Blitzstrahles.«

26 »Robespierre was again called a dictator by Billaud, and also by Collot. Collot's intervention is no doubt explained by the fact that he felt a community of interests with Fouché, with whom he had ›improvised the thunderbolt‹ which descended upon the rebels of Lyons on the plains of Les Brotteaux.« Albert Mathiez: *The French Revolution*, London, 1964, S. 498.

27 Immanuel Kant: *Kritik der Urteilskraft*, Hamburg 2009, S. 128ff.

28 Ebd., S. 129.