

## William Turners Sensibilität für ökologische Veränderungen

Text: [Lisa Scheffert](#) und [Anne Hemkendreis](#) | Bereich: [Wissenschaftsbezogene Kunst](#)

*Übersicht: Der sogenannte environmental turn in der kunstgeschichtlichen Forschung (seit etwa 2010) ist eine Reaktion auf die Krisen der Gegenwart. Eine Aufgabe der Kunstgeschichte ist es seither zu fragen, ob Kunst die historische Verankerung aktueller Krisen verdeutlicht. Stellen historische Gemälde wissenschaftsinformiertes Naturwissen bereit und/oder legen sie eine Sensibilität der Kunstschaffenden für ökologische Veränderungen nahe? Insbesondere die romantische Landschaftsmalerei wird vermehrt als Reflexion über die sich verändernden Erscheinungsweisen der Natur in Zeiten der Industrialisierung interpretiert; sie eignet sich als zentraler Untersuchungsgegenstand innerhalb der sogenannten Environmental Art History. Diese Ansicht steht in einem Kontrast zur früheren Interpretation einiger romantischer Maler, wie Joseph M. W. Turner, als abstrakt und damit weltabgewandt. Dieser Artikel fragt, ob Turners expressiver Umgang mit Farbe wissenschaftsbasiert und ökologisch motiviert ist, und ob dies gleichbedeutend ist mit einer Interpretation seiner Bilder als Speicher klimatischer Verhältnisse.*

Die steigende Umweltverschmutzung und Erderwärmung geben Anlass zur Sorge. Klimaaktivist\*innen demonstrieren regelmäßig freitags oder kleben sich aus Protest auf Autobahnen fest. Künstler\*innen wie Olafur Eliasson, Antony Gormley, Jérémy Gobé, Lorenzo Quinn oder auch Swaantje Güntzel thematisieren zeitgleich die Grenzen zwischen Kunst und Aktivismus und beschäftigen sich in ihren Werken intensiv mit dem Klimawandel und seinen Folgen. Aktuelle Forschungsbeiträge in der Kunstgeschichte zeigen, dass sich ökologisch motivierte Gegenwartskunst auf die Malerei des 19. Jahrhunderts bezieht und dabei insbesondere Ästhetiken der Romantik aufgreift.<sup>[1]</sup> Ein Referenzpunkt sind (neben den Werken Caspar David Friedrichs) die Arbeiten des englischen Malers Joseph M. W. Turner (1775–1851). Dessen Gemälde *Rain, Steam and Speed: The Great Western Railway* von 1844 steht im Zentrum dieses Artikels.



J. M. W. Turner: *Rain, Steam and Speed* (1844). Foto: ©Wikimedia Commons.

Die Farben des Gemäldes – eine Mischung aus blau, braun und schmutzigem Weiß –, die pastos mit breiten Pinselstrichen aufgetragen sind, erwecken den Eindruck eines vernebelten Bildraums. Zwischen einzelnen, schwer identifizierbaren Bildelementen sticht der Rauchfang einer Eisenbahn heraus, die anscheinend in schnellem Tempo aus der Bildmitte auf die Betrachter\*innen zurast. Der Rauch des Eisenbahnkessels vermischt sich mit Regen, der wie ein Schleier die urbane Landschaft verhängt. Turner verwendet dynamische, pastose Pinselstriche, um den Eindruck eines nassen und windigen Tages zu verstärken.

Unter der Eisenbahnbrücke, bei der es sich um die Maidenhead Bridge westlich von London handelt, die 1839 fünf Jahre vor Fertigstellung des Gemäldes nach Plänen des Ingenieurs Isambard K. Brunel errichtet wurde, fließt ein breiter Fluss: die Londoner Themse.<sup>[2]</sup> Unweit davon führt vom linken Bildrand leicht unterhalb der Horizontlinie eine weitere Brücke in das Bildinnere. Zwischen beiden Brücken liegt eine Insel bzw. Landzunge, die mit Bäumen bewachsen ist. Auf ihr stehen jubelnde Menschen, die in Richtung der Maidenhead Bridge schauen und winken. Weitere Figuren sind schemenhaft auf einem kleinen Boot zu erkennen, jedoch lässt sich nicht bestimmen, ob sie der Eisenbahn, sozusagen als Ikone des technischen Fortschritts des 19. Jahrhunderts, überhaupt Beachtung schenken. Vielmehr wirken sie wie Vertreter\*innen einer früheren (vorindustriellen) Zeit.

## Weltzuwendung und -abwendung

Eine strukturierte Betrachtung des Gemäldes entsprechend zweier voneinander getrennter (vertikaler) Bildhälften verdeutlicht, dass die rechte Seite mit der Maidenhead Bridge und der Lokomotive (gegenüber der linken Seite mit der Insel und dem Boot) jeweils für sich stehen könnte. Darstellungstechnisch verbindet Turner die beiden Bildhälften jedoch durch den Einsatz von Farbe, die den Eindruck einer alles durchdringenden und verrußten (bzw. vernebelten) Atmosphäre evoziert. Die rechte Bildhälfte, die dem technischen Fortschritt gewidmet ist, wirkt durch die sichtbaren, diagonalen Pinselstriche und Wolken-Wirbel im oberen Teil bewegter, bedrohlicher und chaotischer als die linke. Bei genauerem Hinsehen fallen Details ins Auge, die in der durch den Rauch der Lokomotive aufgewühlten Atmosphäre innerhalb des Gemäldes zu verschwinden drohen. Das vielleicht prägnanteste Beispiel ist ein kleiner Hase, der vor der Lokomotive flieht (Abb. 2). Würde die rechte Bildhälfte gespiegelt werden, so wäre das Boot kompositorisch ungefähr an derselben Stelle wie das flüchtende Tier. Die Geschwindigkeit des Hasen wird dementsprechend der Ruhe des Bootes gegenübergestellt. Zugleich stehen beide Elemente in einem Gegensatz zu der auf den Betrachtungsraum zurasenden Lokomotive. Die Panik des Hasen passt zu einer Überlieferung, nach der die Zuschauer\*innen des ersten Kino-Films *Ankunft eines Zuges auf dem Bahnhof La Ciotat* der Brüder Lumière (1895/96) in Paris verängstigt den Saal verließen, als sie sich von einer im Film auf sie zukommenden Eisenbahn bedroht fühlten. Dies verdeutlicht, welche unheimliche Wirkung auch Turners Lokomotive auf die zeitgenössischen Betrachter\*innen gehabt haben könnte.



Abb. 2: Bilddetail.

Zudem ist Turners Gemälde voller Kontraste: Schnelligkeit gegenüber Langsamkeit, Hell gegenüber Dunkel, Chaos gegenüber Ordnung, und Natur gegenüber Kultur. Die Auflösung dieser Kontraste zugunsten einer allgemeinen Stimmung aus Farbe und Licht wurde als Zeichen von Turners Modernität, d.h. als Entwicklung zu einer abstrakt-autonomen Kunst interpretiert.<sup>[3]</sup> Die Farbe löse sich zunehmend von ihrer Gegenstandsbezeichnung und werde selbst zum emotionalen Ausdrucksträger. Hélène Ibata betont ebenfalls die sinnlich ansprechende Wirkung von Turners expressiven Farben, interpretiert sie jedoch nicht als eine Loslösung vom Gegenstand, sondern als ein Bewusstsein für die körperliche Eingebundenheit des Menschen in seine Umwelt.<sup>[4]</sup> Auf ähnliche Weise argumentiert auch Monika Wagner, dass es sich bei der auffälligen Materialität von Turners Kunst um eine konkrete Reflexion über sich verändernde, atmosphärische Zustände – ausgelöst von der Industrialisierung – handele.<sup>[5]</sup> Turners Farben haben demnach einen klaren referentiellen und zeitspezifischen Bezugspunkt, was der These einer Selbstbezüglichkeit und Weltabgewandtheit von Turners Kunst entgegensteht. Sarah Gould bemerkt zusätzlich, dass Turner ein besonderes Interesse an dem industriellen und gesundheitsschädlichen Phänomen des Smogs hatte, welches er als erster sichtbar machte.<sup>[6]</sup> Auch etymologisch kennzeichnet den Begriff des Smogs eine kontrastive Verbindung zwischen Rauch (Steam) und Nebel (Fog).

In ebendiesem Spannungsverhältnis lässt sich Turners expressiver Farbauftrag in seinem Gemälde *Rain, Steam and Speed: The Great Western Railway* verorten, da Farbe im Bild auf den ersten Blick eine gegenstandauflösende Wirkung entfaltet. Der Sichtbarwerdung des Bildmaterials Farbe liegt jedoch eine

Uneindeutigkeit bereits auf motivischer Ebene zugrunde, die in ihrer Nuanciertheit eine Sensibilität des Malers für Umweltveränderungen nahelegt und diese auch bei den Betrachter\*innen zu evozieren sucht.

Die dunklen Wolken in Turners Gemälde changieren in ihrer Anmutung beispielsweise zwischen Ruß- und Regenwolken. Eine Beschäftigung mit den gesellschaftlichen Diskursen aus Turners Zeit verdeutlicht, dass vor allem unter Wissenschaftlern, Theoretikern und Poeten eine sog. Anti-Railway-Haltung verbreitet war. 1884 beschrieb der Kunsttheoretiker, Sozialreformer und Hobby-Geologe John Ruskin in seinem Vortrag *The Storm-Cloud of the Nineteenth Century* eine meteorologische Entdeckung, nämlich eine Wolke, die seit 20 Jahren den Londoner Himmel beherrsche und kein natürliches Phänomen sei.<sup>[7]</sup> Diese sog. *Storm Cloud* oder auch *Plague Cloud* sei ein visuelles Zeugnis für die unsichtbaren (und schädlichen) Auswirkungen der Industrialisierung auf menschliche und nicht-menschliche Umwelten. In seinen Schriften widmet sich Ruskin den Ursachen der bedenklichen atmosphärischen Veränderungen<sup>[8]</sup>, zu denen er nicht nur die neuartige Wolke, sondern auch eine andere Farbigkeit von Sonnenuntergängen zählt:

And the scientific men are busy as ants, examining the sun and the moon, and the seven stars, and can tell me about them, [...] but I would care much and give much, if I could be told where this bitter wind comes from, and what it is made of." [...] It looks partly as if it were made of poisonous smoke, very possibly it may be: there are at least two hundred furnace chimneys in a square of two miles on every side of me.[...] By the plague-wind every breath of air you draw is polluted, half round the world; in a London fog the air itself is pure, though you choose to mix up dirt with it, and choke yourself with your own nastiness.<sup>[9]</sup>

Der Poet William Wordsworth, den Ruskin in einem seiner Vorträge nennt, machte ebenfalls keinen Hehl aus seiner Abneigung gegenüber der Industrialisierung und der Eisenbahn als ihrer Ikone. Im Jahr 1833 schrieb er ein Sonett über Dampfschiffe, Viadukte und Eisenbahnen und verschärfte seine ablehnende Haltung etwa 10 Jahre später, als dem britischen Lake District aufgrund eines geplanten Ausbaus der Eisenbahn die Zerstörung drohte.<sup>[10]</sup>

Turner, der in seiner Jugend viel reiste und sich anschließend obsessiv mit den Problemen und Erleichterungen des Transportwesens durch die Eisenbahn auseinandersetzte, erstellte zahlreiche Skizzen von vorbeiziehenden Landschaften aus Eisenbahnwagons heraus. Es ist daher möglich, dass er die öffentliche Kontroverse um die Eisenbahn verfolgte. Mit seinem Freund John Martin, der Bauingenieur war und an Geschwindigkeitsversuchen mit der Eisenbahn 1841 teilnahm, teilte der Maler beispielsweise die romantische Abneigung gegenüber dem technischen Fortschritt; demgegenüber zeugen seine Gemälde von einer gewissen Ambiguität.<sup>[11]</sup> Die Faszination gegenüber dem technischen Fortschritt und seine gleichzeitige Ablehnung zeigen sich in Turners *Rain, Steam and Speed* beispielsweise im Spannungsverhältnis der beiden Bildhälften. Während auf der linken Bildseite die Menschen optimistisch der vorbeifahrenden Eisenbahn entgegenjubeln (Abb. 3), antwortet dem Fortschrittsoptimismus auf der rechten Bildseite die langsamere (vorindustrielle) Lebensweise, die den dunklen Abgaswolken und Dampfschwaden ausgesetzt ist.



Abb. 3: Bilddetail.

Auf motivischer Ebene kann in *Rain, Steam and Speed* insbesondere der Hase auf der rechten Bildhälfte als ein Symbol für ein langsames Tempo der Natur interpretiert werden. Nicht nur der Hase, sondern auch der Hund sind bei Turner allerdings Sinnbilder für eine natürliche Schnelligkeit. Im Gemälde liefert sich der Hase einen verzweifelten Wettlauf mit der Ikone technischer Geschwindigkeit, der Eisenbahn. Noch 1844 erreichte die Eisenbahn durchschnittlich nur 40 Meile pro Stunde (mph). Hasen waren mit 50 mph also zunächst schneller als das neue Transportmittel. Vor dem Hintergrund zeitgenössischer Geschwindigkeitsexperimente, die der Eisenbahn eine baldige Geschwindigkeit von 100 mph prophezeiten, war Zeitgenossen Turners jedoch klar, dass der gemalte Hase das Wettrennen mit der Technologie bald verlieren würde. Hierbei ist es wahrscheinlich kein Zufall, dass der Typ der Eisenbahn, den Turner in *Rain, Steam and Speed* abbildet, den Namen *Greyhound* trägt.<sup>[12]</sup> Die Eisenbahn-Technik entpuppt sich damit als eine technische Form der Optimierung, die selbst über eine subtile Lebendigkeit verfügt: Sie tritt an die Stelle der Natur und bewirkt eine Untrennbarkeit von menschlicher Lebensweise, industriellem Fortschritt und Abläufen in der Natur.

## Bilder als *Klimaspeicher*?

Im Kontext der *Environmental Art History* stellt sich die Frage, ob Gemälde ökologisch relevante Informationen bereitstellen, also ob sie der aktuellen Wissenschaft etwas z.B. über die vergangene chemische Zusammensetzung von Atmosphären oder den einstigen Zustand von Gletschern verraten können.

Anna Lea Albright und Peter Huybers stellen die These auf, dass vor allem impressionistische Gemälde (von Turner und Claude Monet) eine zunehmende Luftverschmutzung im 19. Jahrhundert dokumentieren.<sup>[13]</sup> Die Studie vergleicht Kontraste und Farbtintensitäten, etwa in Monets *Houses of Parliament*-Serie, mit den wissenschaftlich bekannten Daten über die damalige Luftverschmutzung und stellt eine Korrelation fest. Die Veränderung der Malerei von scharfen Konturen zu verschwommenen Umrissen und die häufige Verwendung von Bleiweiß werden dementsprechend nicht nur als Zeugnis für eine malerische Auseinandersetzung mit atmosphärischen Veränderungen gedeutet; vielmehr treten Bilder

---

sogar als *Klimaspeicher* auf. Das heißt, sie werden als Archive vergangener klimatischer Zustände einer bestimmten Region gewertet.

Tatsächlich bemerkte John Ruskin einst über sein Schaffen: „Had the weather when I was young been such as it is now, no book such as ‚Modern Painters‘ ever would have or could have been written.“<sup>[14]</sup> Jedoch besagt dies noch nicht, dass Ruskin die Aufgabe von Kunst als eine dokumentarische verstand. Vielmehr drückt sich in Ruskins Aussage lediglich aus, dass die Beschäftigung mit veränderten Wetterbedingungen die Kunst nachdrücklich beeinflusste. Ruskins sozialkritische Studien zeigen eine Sensibilität für die komplexen Zusammenhänge zwischen Menschen und Atmosphären, was auch für Turner angenommen werden kann. Schließlich verweist die Farbwahl des Malers in *Rain, Steam and Speed* auf Kenntnisse von neuen kunst- und farbtheoretischen Überlegungen, die insbesondere die menschliche Wahrnehmung miteinbeziehen, jedoch auch die Folgen der Industrialisierung für die Tierwelt nicht außer Acht lassen.

William Herschels *The Nature of the Sun* von 1802 beeinflusste beispielsweise nachweislich Turners Darstellung von Helligkeit und Texturen der Sonne. Ein weiterer Hinweis für Turners Beschäftigung mit Wissenschaft und Wahrnehmung ist, dass er ein Exemplar der von Charles Eastlake 1840 ins Englische übersetzten *Farbenlehre* Goethes besaß, das mit zahlreichen Randnotizen versehen war.<sup>[15]</sup>

In der sogenannten *Zeferos-Studie*, durchgeführt 2014 in Athen, wurden Werke der Romantik aus der Londoner Tate Gallery – darunter auch Gemälde Turners – als Klima- bzw. Wissensspeicher für den Grad der Luftverschmutzung nach dem Ausbruch des Tambora-Vulkans betrachtet. Analysiert wurde der Rot-Grün-Gehalt gemalter Sonnenuntergänge mit Blick auf die Auswirkungen, die verrußte Luft auf Licht-Wellenlängen hat.<sup>[16]</sup> 108 der 124 untersuchten Gemälde stammen von Turner, da seine Sonnenuntergänge eine besondere Rotfärbung zeigen. Gegenwärtige Kommentare aus der Wissenschaft und Kunstgeschichte verweisen jedoch auf mathematische Ungenauigkeiten der Studie, vor allem mit Blick auf den angenommenen Augenpunkt der jeweiligen Maler und betonen darüber hinaus die notwendige Berücksichtigung des ikonographischen und wissenschaftsspezifischen Kontextes der Bilder, u.a. mit Blick auf Farbtheorien und Einflüsse aus der Naturphilosophie.<sup>[17]</sup> Der historische Entstehungskontext, die sozialen Hintergründe und die zeitgenössische Kunsttheorie sind folglich gleichermaßen wichtig, um die Frage nach der ökologischen Sensibilität Turners und ihrer Bildwerdung in *Rain, Steam and Speed* zu beantworten. Turners Gemälde erweisen sich bei genauerem Hinsehen als besonders wissenschaftsnah, aber auch beeinflusst von sozialen und ästhetischen Diskursen ihrer Zeit.

Anstatt das Gemälde *Rain, Steam and Speed* als einen Klimaspeicher zu interpretieren, ist die Bedeutung des Bildes als ein visueller Ausdruck für die physischen Erfahrung einer feinstofflichen Durchdringung menschlicher und nicht-menschlicher Umwelten seit dem industriellen Zeitalter hervorzuheben. Turners Werke zeigen eine Sensibilität für die lebensweltlichen und atmosphärischen Veränderungen seiner Zeit; gleichzeitig sind sie in Anlehnung an Ruskin ein gesellschaftskritischer Kommentar und Ausdruck des körperlichen Ausgeliefertseins des Menschen innerhalb einer sich rasant verändernden Welt. Das Gemälde spiegelt demnach gesellschaftliche Verunsicherungen und verleiht ihnen einen visuellen Ausdruck, was durchaus anschlussfähig für die anthropozäne Erschütterung des Menschen in Zeiten aktueller Krisen ist.

---

<sup>[1]</sup> Hartmut Böhme: *Der Niedergang naturästhetischer Evidenz, oder: Über die Unvermeidlichkeit der Natur in den Künsten*.

In: *Kunstchronik* 73,7 (2020), 340–357. Vgl. zum *environmental turn* in der Kunstgeschichte: Andrea Gaynor, Ian McLean: *The limits of art history: towards an ecological history of landscape art*. In: *Landscape Review* 11 (2005), hier 6.

[2] John Gage: *Turner: Rain, Steam and Speed*. London 1972, hier 19.

[3] Raphael Rosenberg: *Turner, Hugo, Moreau: Entdeckung der Abstraktion*. München 2007.

[4] Hélène Ibata: *The Challenge of the Sublime*. Manchester 2018.

[5] Monika Wagner: *Regen und Rauch. Landschaftsmalerei als Index klimatischer Veränderungen*, *ZfK – Zeitschrift für Kulturwissenschaften* 1 (2016), 21–37.

[6] Sara Gould: *The Polluted Textures of J. M. W. Turner's Late Works*, *Victorian Network* 10 (2021), hier 80.

[7] John Ruskin: *The Storm Cloud of the 19<sup>th</sup> Century*. In: E. T. Cook, Alexander Wedderburn (Hrsg.): *The Works of John Ruskin*. London 1908, hier 31.

[8] Ruskin 1908 (wie Anm. 8), hier 17.

[9] Ruskin 1908 (wie Anm. 8), hier 33 und 39.

[10] Gage 1972 (wie Anm. 2), hier 28.

[11] Gage 1972 (wie Anm. 2), hier 27.

[12] Gage 1972 (wie Anm. 2), hier 21.

[13] Anna Lea Albright, Peter Huybers: *Paintings by Turner and Monet depict trends in 19<sup>th</sup> century air pollution*. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences* 120 (2023), 1–8.

[14] Albright/Huybers 2023 (wie Anm. 13), hier 4 f.

[15] Werner Busch: *Von der Wahrheit des Himmels und der Wolken*. In: Caroline Zöhl, Mara Hofmann (Hrsg.): *Von Kunst und Temperament: Festschrift für Eberhard König*. Turnhout 2007, 61–66, hier 61.

[16] Gould 2021 (wie Anm. 6), hier 80.

[17] Christian von Savigny, Anna Lange, Anne Hemkendreis, Christoph G. Hoffmann, Alexei Rozanov: *Is it possible to estimate aerosol optical depth from historic colour paintings?* In: *Clim. Past* 18 (2022), 2345–2356.

## Literatur

Anna Lea Albright, Peter Huybers: *Paintings by Turner and Monet depict trends in 19<sup>th</sup> century air pollution*. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences* 120 (2023), 1–8.

Hartmut Böhme: *Der Niedergang naturästhetischer Evidenz, oder: Über die Unvermeidlichkeit der Natur in den Künsten*. In: *Kunstchronik* 73,7 (2020), 340–357.

Werner Busch: *Von der Wahrheit des Himmels und der Wolken*. In: Caroline Zöhl, Mara Hofmann (Hrsg.): *Von Kunst und Temperament: Festschrift für Eberhard König*. Turnhout 2007, 61–66.

Lester Dolk: *The Reception of Modern Painters*. In: *Modern Language Notes* 57 (1942), 621–626.

John Gage: *Turner: Rain, Steam and Speed*. London 1972.

Andrea Gaynor, Ian McLean: *The limits of art history: towards an ecological history of landscape art*. In: *Landscape Review* 11 (2005), 4–14.

Sara Gould: *The Polluted Textures of J. M. W. Turner's Late Works*. In: *Victorian Network* 10 (2021), 77–105.

Hélène Ibata: *The Challenge of the Sublime*. Manchester 2018.

Raphael Rosenberg: *Turner, Hugo, Moreau: Entdeckung der Abstraktion*. München 2007.

John Ruskin: *The Storm Cloud of the 19<sup>th</sup> Century*. In: E. T. Cook; Alexander Wedderburn (Hrsg.): *The Works of John Ruskin*. London 1908.

Christian von Savigny, Anna Lange, Anne Hemkendreis, Christoph G. Hoffmann, Alexei Rozanov: *Is it possible to estimate aerosol optical depth from historic colour paintings?* In: *Clim. Past* 18 (2022), 2345–2356.

Monika Wagner: *Regen und Rauch. Landschaftsmalerei als Index klimatischer Veränderungen*. In: *ZfK – Zeitschrift für Kulturwissenschaften* 1 (2016), 21–37.

Beitragsbild über dem Text: J. M. W. Turner: *Rain, Steam and Speed* (1844). Foto: ©Wikimedia Commons.

## Tags

1. Anne Hemkendreis
2. Lisa Scheffert
3. Ökologie
4. Smog
5. William Turner
6. wissenschaftsbezogene Kunst