

Shift in der Inventarisierung

A Shift in Monument Inventorying

The article discusses how digitalization and artificial intelligence are influencing the practice of monument inventorying. While current debates sometimes imagine far-reaching scenarios—from automated data analysis to robotic field surveys—the author argues that AI will primarily function as a supporting tool rather than replacing expert judgment. Placing the discussion in a broader intellectual context, the paper revisits earlier debates within heritage conservation about postmodernism, globalization, and the perceived crisis of monument values, showing that the discipline has historically adapted to new cultural and technological conditions. Particular attention is given to the growing role of digital documentation and the emergence of “digital cultural heritage,” including digitized records and born-digital materials connected to physical monuments. These digital sources, the author argues, may themselves become heritage objects requiring long-term preservation. Ultimately, the expanding network of analog and digital documentation reshapes how monuments are interpreted, communicated, and experienced, pointing toward a gradual shift in methods and perspectives within heritage inventorying.

Anwendung Künstlicher Intelligenz in der Inventarisierung?

Künstliche Intelligenz ist in der Realität des Arbeitsalltags angekommen. Welche direkte Auswirkung sie auf die Denkmalinventarisierung haben könnte, dieser Frage sind in Westfalen-Lippe Knut Stegmann und Eva Dietrich in einem Fachartikel nachgegangen.¹ Mit einem gewissen Augenzwinkern schildern sie das aus derzeitiger Sicht mögliche, in Teilen dennoch utopisch anmutende Maximalszenario des Einsatzes von KI. Es reicht von der Erfassung (Auswertung von Datenmengen in Hinblick auf potenzielle Denkmale inklusive Fachzeitschriften, Akten, Archivbestände), über die Ausführung von Lokalausgängen von Laufrobotern gepaart mit Drohnen oder die Bewertung von Baudenkmalen inklusive Erstellung von Fachgutachten zur Denkmalbedeutung, bis hin zur entsprechenden Vermittlung über Posts, Podcasts und Videos.² Richtigerweise stellen sie dabei u. a. bei der Bestandsaufnahme vor Ort die Frage nach dem Faktor Mensch: „Welche Eigentümerin, welcher Eigentümer würde sein Gebäude samt Einrichtung von einem Roboter fotografieren und scannen lassen? Die

Erfahrung der letzten Jahrzehnte zeigt, dass oft erst das persönliche Gespräch die Türen zu den Objekten öffnet.“³ Auch wenn vieles ungeachtet der Kosten technisch möglich erscheint, so kommen die Autoren zum Schluss, dass die KI im Großen und Ganzen nur als Hilfsmittel genutzt wird oder werden könnte. Zentrale Aufgaben wie die Beurteilung von Objekten in Hinblick auf ihre mögliche Denkmalbedeutung verbleiben wohl bis auf Weiteres in der Hand der Fachleute.

Künstliche Intelligenz und Menschheitskrise?

Der Angst vor solchen und ähnlichen Verlusterfahrungen geht der österreichische Philosoph Konrad Paul Liessmann in seinem neuen Buch *Was nun? Eine Philosophie der Krise* nach. Er attestiert uns, in einem Zeitalter multipler Krisen zu leben, die von Pandemie, Krieg, Klimawandel bis eben hin zur Künstlichen Intelligenz reichen würden.⁴ Die Krise sei eine Differenzierung, ein zeitlich limitierter Zustand, verbunden mit einer nostalgischen Sehnsucht, zurückkehren zu wollen.

In Hinblick auf die Künstliche Intelligenz hätten wir einen ambivalenten Zugang zwischen Faszination und

1 Knut Stegmann / Eva Dietrich, Übernimmt bald die KI? Überlegungen zum Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Denkmalinventarisierung, in: Denkmalpflege in Westfalen-Lippe, Heft 2025/2, S. 4–10 (Stegmann / Dietrich 2025).

2 Stegmann / Dietrich, S. 5.

3 Ebenda, S. 7.

4 Konrad Paul Liessmann, *Was nun? Eine Philosophie der Krise*, Wien 2025, S. 7 (Liessmann 2025).

Angst.⁵ Zwischen Mensch und Maschine bestünde eine Diskrepanz. Die Annäherung des Menschen an die Maschine, etwa durch die Chat-Programme der Künstlichen Intelligenz, ergibt die Frage, *„wie sehr wir uns auf ein mittleres Niveau, auf durchschnittliche Formulierungen, auf standardisierte Phrasen, auf wenig originelle Gedanken einlassen müssen“*.⁶ Denn: *„In den Resultaten der künstlichen Intelligenz begegnen wir den reduzierten und banalisierten Formen unseres eigenen Intellekts. [...] Die künstliche Intelligenz wird der menschlichen umso ähnlicher, je mehr wir uns selbst auf schematisierte Gedankengänge und standardisierte Sprechweisen beschränken.“*⁷ Allerdings sind es auch wir Menschen, die sich dem (mehr oder weniger) freiwillig aussetzen, mitunter, da wir die Arbeit der Maschine, der fehleranfälligeren Arbeit des Menschen und der manchmal mühsameren zwischenmenschlichen Kommunikation vorzögen.

(Postmoderne) Verlusterfahrungen der Denkmalpflege überwunden?⁸

Der Diskurs über Anwendungsmöglichkeiten der KI wird in der Denkmalpflege unaufgeregt sachlich geführt. Von einer Krise scheint in diesem Bereich nichts spürbar zu sein. Ganz im Gegenteil: Das Fachgespräch und ähnliche Veranstaltungen zeigen ganz deutlich das Interesse, neue technische Möglichkeiten bestmöglich in die moderne Welt der Denkmalbehörden zu integrieren.⁹ Dies war nicht immer so.

Mit dem „postmodernen Denkmalkultus“ kam in den 1990er Jahren im Denkmalpflegediskurs immer wieder Skepsis gegenüber den Auswirkungen der als gesellschaftliches Phänomen begriffenen Postmoderne auf.¹⁰ Unsere Denkmale könnten untergehen in post-

moderner Beliebtheit, im globalen Fluss des Cyberspace, in der Vielfalt der Kulturen (von „Multikulti“ bis „Patchwork“). Themenparks, Mittelaltermärkte und Rekonstruktionen würden ernsthafte Konkurrenten unserer Denkmale darstellen. Die Bildmächtigkeit und das Simulacrum würden die Substanz des Denkmals gefährden („Schauwert“ vs. „Substanzwert“). Dies alles beruhe auf den Phänomenen der Gleichzeitigkeit, der Globalisierung und der Informationsüberflutung im Zeitalter des Internets. Zu dem „anything goes“ und dem Verlust an fixen (traditionellen) Wertvorstellungen der Denkmalpflege käme noch das „Problem“ des eigenen Faches, das Dilemma der Denkmalmasse mit der Frage nach einer Auswahl und ob bzw. wie diese überhaupt möglich sei („Was ist ein Denkmal?“). Interessanterweise wurde schon von Anbeginn dieser Debatte auch in den kritischen Beiträgen bis zu einem gewissen Grad ein positives Potenzial dieser Zeitenwende und der damit einhergehenden Phänomene erkannt. Die Diskussionen reichten im deutschen Sprachraum vom Prozesshaften des Denkmals bis hin zur Vielschichtigkeit und der Rehabilitation des Schauwerts sowie der Einführung des „Streitwerts“ – in einer Gesellschaft, in der die Denkmalpflege nicht mehr der einzige Player ist, wenn es um die Erhaltung des materiellen Erbes geht.¹¹

Vor all dem hat eigentlich niemand mehr Angst und eine drohende Marginalisierung der Denkmalpflege konnte aufgrund dieser Phänomene auch nicht festgestellt werden. Ganz im Gegenteil: Die Denkmalpflege nimmt sich der Themen aktiv an. Die ersten heftig kritisierten Rekonstruktionen werden auf ihre Denkmalbedeutung hin geprüft (Postmoderne als Phänomen), Hauptwerke der Postmoderne (als Architektur) unter Denkmalschutz gestellt und Diversität

5 Vgl. dazu das Kapitel über Künstliche Intelligenz, in: Liessmann 2025, S. 137–149.

6 Ebenda, S. 139.

7 Liessmann 2025, S. 139 f.

8 Der Kern der Kurzanalyse der Postmoderne teilweise wörtlich übernommen aus: Paul Mahringer, Denkmalpflege und digitale Welt. Gibt es eine analoge Rückkoppelung?, in: Kunstgeschichte aktuell, 1/2015, S. 3, https://www.kunsthistoriker-in.at/sites/default/files/downloads/aktuell_1_15.pdf (09.03.2026) (Mahringer 2015).

9 Vgl. etwa Die Denkmalpflege, Nr. 80/2 2022, Inventarisierung im 21. Jahrhundert oder ICOMOS Deutsches Nationalkomitee (Hg.) KI und Denkmalpflege. Potenziale nutzen, Risiken erkennen, Elektronische Publikation IX, <https://www.icomos.de/data/pdf/e-publikation-ki-denkmalpflege-0224-1448-30.pdf> (09.03.2026).

10 Im Folgenden bezieht sich der Autor v. a. auf Wilfried Lipp, Vom modernen zum postmodernen Denkmalkultus? Schichtung und Pluralität, in: Wilfried Lipp, Kultur des Bewahrens. Schrägansichten zur Denkmalpflege, Wien – Köln – Weimar 2008, S. 161–177; Wilfried Lipp, Postmoderne. Gefährliche Chancen, in: ebenda, S. 142–160; Ingrid Scheurmann, Erinnern und Vergessen in Zeiten von „Big Data“. Zu den Prämissen aktueller Denkmal- und Erbediskurse, in: Kai Kappel / Matthais Müller (Hg.), Geschichtsbilder und Erinnerungskultur in der Architektur des 20. und 21. Jahrhunderts, Regensburg 2014, S. 131–148.

11 Zur Rekonstruktionsdebatte vgl. u. a. Adrian von Buttlar et al. (Hg.), Denkmalpflege statt Attrappenkult. Gegen die Rekonstruktion von Baudenkmalen. Eine Anthologie, Basel 2011; zum Schauwert vgl. Bernd Euler-Rolle, „Am Anfang war das Auge“ – Zur Rehabilitation des Schauwerts in der Denkmalpflege, in: Hans-Rudolf Meier / Ingrid Scheurmann (Hg.), DENKmalWERTE. Beiträge zur Theorie und Aktualität der Denkmalpflege, Berlin – München 2010, S. 89–100; zum Streitwert vgl. Gabi Dolff-Bonekämper, Gegenwartswerte. Für eine Erneuerung von Alois Riegls Denkmalwerttheorie, in: ebenda, S. 27–40.

wird inventarisiert. Neue Medien und Techniken werden als Chance begriffen. Vor „Fake News“ in der Denkmalinventarisierung scheint sich derzeit niemand ernsthaft zu fürchten. Mehr als dass es ein paar eingefleischten Inventarisator:innen bei dem Gedanken des drohenden Sprachverlusts durch die von Liessmann geschilderten schematisierten Gedankengänge und standardisierten Sprechweisen der KI die Nackenhaare aufstellt, ist wohl nicht zu erwarten.

Natürlich ist bei System- und Medienwechseln auch mit Reibungsverlusten zu rechnen. Dies gilt etwa, wenn Produkte der Inventarisierung als App und nicht mehr als analoges Buch angeboten werden, was nicht ohne Auswirkung auf die Darstellung und Sprache vor sich geht und vielleicht auch zu einer Verschiebung der Erfahrung und Wahrnehmung führt. Gerade darin kann aber vielleicht auch ein Mehrwert liegen.

Shift in der Inventarisierung?

Abgesehen von der KI als neues Tool mit gewissen Unsicherheitsfaktoren ist der Bereich der Digitalisierung einer, der aus der Welt der Denkmalpflege nicht mehr wegzudenken ist. So existieren zu unseren analogen Denkmälern zahlreiche ebenso analoge schriftliche, bildliche und planliche Dokumente, aber mittlerweile auch bereits ebenso zahlreiche, die *digital born* sind. Sie alle sind wichtige Quellen zur Entstehungsgeschichte und zur Objekt-Vita unserer Denkmale und in manchen Fällen auch letztes Zeugnis ihres Daseins oder eines gewissen Zustands ihres Daseins zu einem gewissen Zeitpunkt. Die Vielfältigkeit der Tätigkeiten im Bereich der Digitalisierung unseres kulturellen Erbes und die damit verbundenen Herausforderungen schildert Florian Leitner in seinem Beitrag ausführlich.

Dabei stellt sich irgendwann auch einmal die Frage, ob es neben dem materiellen und dem immateriellen Erbe nicht auch ein digitales kulturelles Erbe gibt (Abb. 1). In unserem Fall ist das digitale Erbe oder Vermächtnis, das wir mehr oder weniger bewusst erzeugen, eines, das (noch) nicht losgelöst ist vom physischen Objekt. Während sich Museen bereits über die Langzeitarchivierung von digital erzeugter Kunst Gedanken machen, geht es bei uns um Digitalisate von physischen Objekten oder digital erzeugte Dokumentationen wie digitale Fotos



Abb. 1: Digital Heritage, generiert durch ChatGPT 2026

oder Pläne, die eine eindeutige Referenz zu physischen Objekten (Denkmälern) aufweisen.

Sie sind zwar nicht rein selbstreferenziell, stellen aber für sich – als Sammlung gesehen – genauso wie die analogen Fotografien oder Aktensammlung des Bundesdenkmalamtes aufgrund ihres hohen Dokumentationsgrades schützenswertes Kulturgut dar. Das Digitalisat wird somit selbst zum schützenswerten Kulturgut, d. h. zum Denkmal, das es langfristig zu erhalten und zu schützen gilt.

Genauso wie Alois Riegls und Georg Dehios Schriften zur Argumentation gegen die Auswirkungen der vermeintlichen postmodernen Beliebigkeit herangezogen wurden, genauso könnten sie auch den Weg aus dieser vermeintlichen Krise weisen, nämlich unter zeichentheoretischer Betrachtung.¹² Sowohl Riegls Alterswert, der dem Denkmal physisch mit der Zeit zusetzt, als auch seine Überlegungen, dass „*nicht den Werken selbst kraft ihrer ursprünglichen Bestimmung [...] Sinn und Bedeutung von Denkmälern*“ zukommen, „*sondern wir modernen Subjekte*“ es seien, „*die ihnen dieselben unterlegen*“,¹³ ähneln der Radikalität des Dekonstruktivismus und führen in letzter Konsequenz zur Zerstörung bzw. Negation der physischen Existenz des Denkmals. In einem Text über moderne Kunst verwendet Rosalind Krauss nach Jacobsons den Begriff des „shifter“ als das Zeichen, welches seine Bedeutung nur deshalb generiert, weil es leer ist bzw. seine Bedeutung erst in

12 Die folgenden Überlegungen folgen der allgemeinen Darstellung der Zeichentheorie in den Ästhetischen Grundbegriffen: Ernest W.B. Hess-Lüttich / Daniel Rellstab, Zeichen/Semiotik der Künste, in: Ästhetische Grundbegriffe, Band 7, Stuttgart – Weimar 2010, S. 247–282.

13 Alois Riegl, Entwurf einer gesetzlichen Organisation der Denkmalpflege in Österreich, in: Ernst Bacher (Hg.), Kunstwerk oder Denkmal? Alois Riegls Schriften zur Denkmalpflege, Wien – Köln – Weimar 1995, S. 49–144, hier: 59.



Abb. 2: Alois Riegl mit Virtual Reality Brille, generiert durch Grok 2026

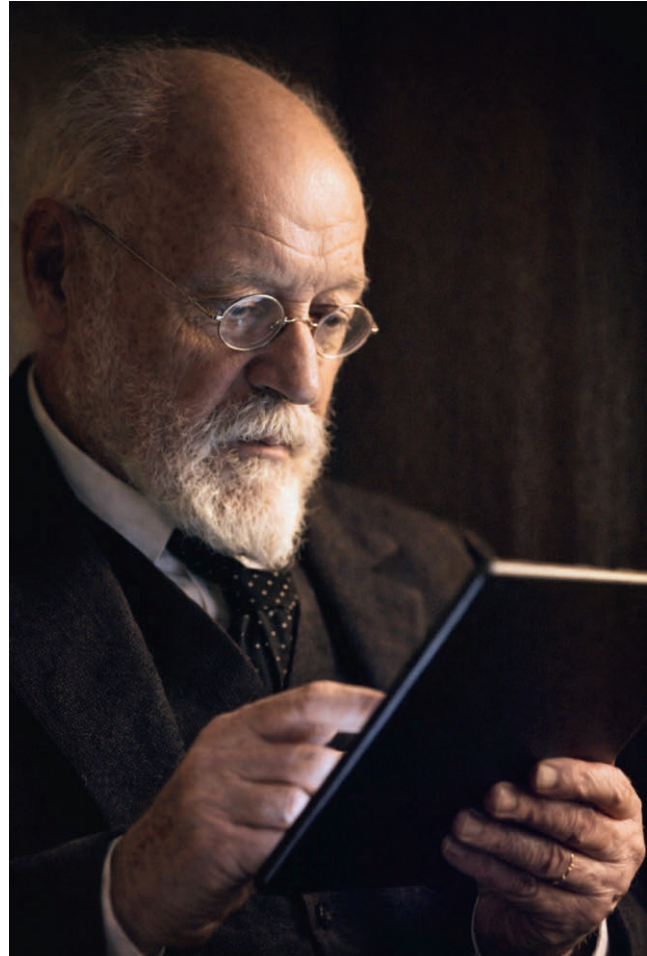


Abb. 3: Georg Dehio mit Tablet, generiert durch ChatGPT 2026

der jeweiligen Konstellation und Beziehung erhält, wie etwa „I“ and „you“.¹⁴

Der Betrachtungsweise, dass die Denkmalwerte gleichwertig seien und den Denkmalen von sich aus keine Bedeutung zukomme, sondern sie ihnen zugeschrieben wird, entspricht auch das Saussure zugeschriebene Zeichensystem, in welchem dem Zeichen selbst keine Bedeutung zukommt, sondern diese Bedeutung sich erst in der Beziehung der Zeichen zueinander generiert.¹⁵ Dies wird zeichentheoretisch betrachtet noch interessanter, zumal ja diese Zeichen bzw. Bedeutungsträger nicht nur unsere physischen Denkmale sein können, sondern auch die physischen oder digitalen Dokumente oder Dokumentationen zu diesen physischen Denkmalen.

Je nach Art des Mediums (schriftliche Quelle, Bild, Plan etc.) differieren der Text und die Sprache. In dieser Konstellation aus Differenzen entstehen wiederum neue Beziehungen, die neue Bedeutungszuschreibungen ermöglichen. Diese haben wiederum Einfluss auf unsere Wahrnehmung, Denkweise und unsere Sprache und Kommunikation. Durch die unterschiedlichen Verweise aufeinander und damit verbundenen Erkenntnisgewinne sowie Datenverluste und durch die unterschiedlichen Medienbrüche und differenten Interpretationen ergibt sich somit ein komplexes Gefüge – nämlich das Denkmal, dessen genaues Wesen und Bedeutung letztlich nie erschöpfend ergründet und begriffen werden können.

Somit ist, wie Alois Riegl festgestellt hat, die menschliche Wahrnehmung von Denkmalen und damit deren

¹⁴ Rosalind Krauss, Notes on the Index: Seventies Art in America, October, Vol. 3, 1977, S. 68, 81, hier: 69. <https://doi.org/10.2307/778437>.

¹⁵ Zum Versuch, Saussure auf Riegl anzuwenden, vgl. Paul Mahringer, Der Umgang mit dem baulichen Erbe der NS-Zeit in Linz. Polyvalenz und Transformation von unbequemen Denkmalen, Dissertation, insbesondere S. 7–17, <https://doi.org/10.25365/thesis.28640>.

Auszeichnung und Bedeutungszuschreibung einem permanenten Wandel unterzogen. Unsere Wahrnehmung von Denkmalen verändert sich nicht zuletzt angesichts der Verknüpfbarkeit von unterschiedlichen Datenpools, der Überblendung verschiedener Layer und der virtuellen Darstellbarkeit und Überblendung verschiedener Zeitschichten an einem (physischen) Objekt – Alois Riegl faces virtual reality (Abb. 2).¹⁶

Unter diesen Gesichtspunkten und den technischen Neuerungen gewinnt auch Georg Dehios Forderung, ein Handbuch „wenig voluminös, leicht transportabel, in seiner inneren Einrichtung so übersichtlich wie möglich, ebenso bequem auf dem Schreibtisch wie auf der Reise zu benutzen“¹⁷, neue Brisanz, wäre dieses Handbuch doch eigentlich idealerweise als App für das Handy oder ein Tablet zu denken (Abb. 3). Die Vernetzung

von allen möglichen Medien, analog oder digital, aber insbesondere die digitale Zurverfügungstellung der Denkmale und der unterschiedlichen Informationen über sie sollte entsprechend Dehios Forderung beides potenziell beinhalten: das Studium vom Schreibtisch aus, also heute von allorts, und gleichzeitig am Ort (in situ) bei den analogen Denkmalen selbst. Es stellt sich also die Frage nach einem Shift in der Inventarisierung: Tragen die neuen Medien und Tools zur Erweiterung des Erfahrungshorizonts und zum Erkenntnisgewinn vom Denkmal bei (Alois Riegl 2.0) und können sie uns im Sinne einer „analogen Rückkoppelung“¹⁸ zu den analogen Denkmalen in situ zurückführen (Dehio 2.0)? Nachsatz: Zu einem erfolgreichen Shift bedarf es letztlich auch einer der neuen Medien angemessenen Vermittlung und Sprache.¹⁹

16 Vgl. Paul Mahringer, Alois Riegls Denkmalwerte. Universales Menschheitsgefühl und „Virtual Reality“ bei umstrittenem und schwierigem materiellen Erbe des 20. Jahrhunderts, in: Stephanie Herold / Gerhard Vinken (Hg.): Denkmal_Emotion: Politisierung – Mobilisierung – Bindung, Heidelberg: arthistoricum.net, 2021 (Veröffentlichungen des Arbeitskreises Theorie und Lehre der Denkmalpflege e.V., Band 30), S. 106–113, <https://doi.org/10.11588/arthistoricum.920.c13266>.

17 Georg Dehio, Programm zu einem Handbuche der deutschen Denkmäler, zit. nach.: Markus Weis, Zur Entstehungsgeschichte des Dehio-Handbuchs, in: Georg Dehio (1850–1932). 100 Jahre Handbuch der Deutschen Kunstdenkmäler. München – Berlin 2000, S. 82 bzw. Peter Betthausen, Georg Dehio. Ein deutscher Kunsthistoriker, 2004, S. 257.

18 Mahringer 2015.

19 Martin Hahn, Inventarisierung im 21. Jahrhundert. Positionsbestimmung und Ausblick, in: Die Denkmalpflege, Nr. 80/2 2022, Inventarisierung im 21. Jahrhundert, S. 101–107, hier: 104 f., <https://doi.org/10.1515/DKP-2022-2004>.