

Redaktion: Maximilian Lehner, Vivien Grabowski

Einleitung: Temporalität und Gegenwartskunst

Das Verhältnis von Bild und Zeit dürfte zu denjenigen Dingen gehören, die in Kunst und Wissenschaft immer wieder neu infrage stehen. Lessings einflussreiche Bestimmung des bildnerischen Mediums hatte dieses vom Temporalen bekanntlich weit weggerückt: Als Kunst des Raumes und gerade nicht als Kunst der Zeit gehöre dem künstlerischen Bild nur ein einziger Augenblick, nicht aber zeitliche Dauer. Auch ästhetische Theorien jenseits der europäischen Tradition haben die Kunst auf die Gegenwart verpflichtet: „In der Kunst ist die Gegenwart das Ewige“, schreibt Kakuzō Okakura in seinem *Buch vom Tee* (1906).¹ An die Stelle solch apodiktischer Bestimmungen ist inzwischen ein Bewusstsein für das überaus komplexe Verhältnis zwischen Bildlichem und Zeitlichem getreten. Im Feld der Gegenwartskunst sehen wir, wie zahlreiche Ausstellungen der letzten Jahre Zeitlichkeit als Kernkategorie entdeckt haben, um künstlerische Praktiken, historische und individuelle Entwicklungen zu verschränken, aber auch Materialzyklen und -veränderungen zu erfassen.² Die hohe Sensibilität für das Temporale, die sich zweifellos bereits in vielen der Moderne zugerechneten Kunstwerken beobachten lässt, ist seitdem kaum abgeflacht. Im Gegenteil: Die Zeit und ihr *logos* scheinen zusehends Nabelpunkt künstlerischer Auseinandersetzungen zu sein. Diese Auseinandersetzungen legen auf vielfältige Weise nahe, dass Bilder nicht nur in der Lage sind, multiple Interferenzen mit Vergangenem, Gegenwärtigem und Zukünftigem herzustellen und als solche zu markieren, sondern auch abstrakte temporale Strukturen wie Simultaneität, Sukzession, Rhythmik, Dauer und Asynchronität realisieren können.

Wie die Kunst heute Zeitlichkeit verhandelt und etwa mit den klassischen Kategorien der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft umgeht, unterliegt einem Bedingungsgefüge, das es seinerseits in seiner Historizität zu reflektieren gilt. Gewiss steht der Topos Zeit

heute unter anderen Bedingungen als noch vor wenigen Jahrzehnten: Ein durch das Internet dominierter medientechnologischer Horizont, medienkulturelle Praxen mit kürzester Verfallszeit, ein wachsendes ökologisches Bewusstsein und politisch-soziale Krisen haben dazu beigetragen, die Gegenwart als verbreitert, retroaktiv, präsentistisch, durchlöchert, postzeitgenössisch, in Schleifen gelegt und an potenziellen Zukünften orientiert zu denken. Entsprechend haben sich die der Kunst nahestehenden wissenschaftlichen Disziplinen Fragen der Temporalität neu gewidmet und Zugänge zum allgemeinen Wesen der Zeit sowie zur Relation von Bild und Zeit im Besonderen formuliert. Zu diesen Bezugsdisziplinen zählen die Kunstgeschichte sowie die Bild-, Medien- und Kunstwissenschaft, die wiederum auf Bewegungen anderer Wissenschaften, beispielsweise der Philosophie, Geschichtswissenschaft, Psychologie, Cultural Studies und Queer Studies, Bezug nehmen.³ So lassen sich in der Kunstgeschichte etwa folgende drei Ansätze ausmachen, mit denen jeweils andere disziplinäre Querbezüge einhergehen: (1) *Wahrnehmungsorientierte* Ansätze, die ausgehend von phänomenologischen und rezeptionsästhetischen Ideen die Zeit der Wahrnehmung zum Ausgangspunkt der Analyse von Kunst machen.⁴ (2) *Inhaltsorientierte* Ansätze, die ausgehend von kulturwissenschaftlichen Perspektiven die jeweilige(n) historische(n) Zeit(en), auf die eine künstlerische Arbeit verweist, analysieren.⁵ (3) *Formorientierte* Ansätze, die an die Kunst technologie- und medienspezifische Fragen zur Temporalität richten, beispielsweise Fragen nach Geschwindigkeit, Parallelität, Narration und zeitlichen Abständen.⁶ Darüber hinaus gibt es Versuche, diese drei Ansätze zu verbinden, Versuche, die im präzisen künstlerischen Einsatz von Chronologie und Steuerung der Dauer die Möglichkeit einer auf diese temporalen Modi aufbauenden Analyse sehen.⁷ Die Fragen, die sich aus solch transdisziplinären Bewegungen für die Geschichte der Kunst insgesamt er-

geben haben, sind fundamental und in ihren Implikationen weitreichend: Wo beginnt, wo endet die Gegenwart? In welchem Verhältnis zum Räumlichen ist sie zu denken? Welche Hierarchisierungs- und Ordnungsprinzipien verbinden sich mit der Idee einer Geschichte der Kunst? Welche ontologischen und metaphysischen Modelle liegen zugrunde? Welche Reduktionen bringt es mit sich, Kunst chronologisch zu denken? Und wozu überhaupt Chronologie?

So unterschiedlich die Antworten auch im Einzelnen ausfallen mögen, scheint uns für den aktuellen Diskurs um Zeitlichkeit doch die folgende Diagnose möglich zu sein: Es existiert ein allgemeines Unbehagen gegenüber der Idee einer linearen, sukzessiven, chronologischen Zeit. Dieses äußert sich etwa in einer Kritik der „Verengung des Spektrums zeitlicher Modi“ und der „Verschlankung der Zeitlichkeit auf eine universelle lineare Zeit“.⁸ Insbesondere unserer Gegenwart wird wiederholt attestiert, sie sei „durch eine Gleichzeitigkeit [contemporaneity] in dem Sinne gekennzeichnet, dass sie sich aus der Zusammenführung einer Vielzahl unterschiedlicher Zeitlichkeiten konstituiert“⁹. Im Nahbereich der bildenden Kunst hat die Infragestellung der chronologischen Ordnung insbesondere die Methodologie der Kunstgeschichte und Praxen des Museums betroffen. Geläufige Vorstellungen einer übergreifenden, einigermaßen homogenen Entwicklung der Kunstgeschichte sowie historische Referenzsysteme innerhalb künstlerischer Œuvres werden zunehmend hinterfragt und die Wandlung des Zeitbegriffs wird an Kunstwerken selbst aufgezeigt. Die tradierte Kopplung des Bildlichen an das Gegenwärtige und Simultane ist ebenso problematisch geworden wie der Begriff der Gegenwartskunst selbst.¹⁰ Auch das Aufblühen kunsthistorischer Zugangsweisen in Anlehnung an Aby Warburg sowie Konzepte für „transhistorische“ Museen, die „eine strenge Periodisierung in Frage stellen und dynamische Beziehungen und Verbindungen zwischen Kunst aus verschiedenen Epochen und Zeitaltern fördern“¹¹, können als Reaktionen auf das Unbehagen gegenüber dem Chronologischen verstanden werden. Vor diesem Hintergrund wundert es kaum, dass der von Jacques Rancière starkgemachte Begriff des Anachronismus zum Schlüsselbegriff der Zeit-Debatten

avanciert ist. Ein „anachronischer Ansatz“, heißt es etwa in Jacob Lunds 2019 erschienener Analyse *Anachrony, Contemporaneity, and Historical Imagination*, „stellt nicht nur eine lineare teleologische Kunstgeschichte in Frage, sondern ist auch ein Weg, um aus der Sackgasse des Präsentismus auszubrechen, der als Regeneration der Vergangenheit und der Zukunft verstanden wird, nur um das Unmittelbare aufzuwerten“¹². Anachronismus anstelle von Chronologie, Gleichzeitigkeit und Nebeneinander anstelle eines sukzessiven Nacheinanders – auch aus normativen Gründen hat diese Umkehr an Popularität gewonnen. Schließlich können zeitliche Strukturen normierende Kraft entwickeln und auf diese Weise Herrschaftsverhältnisse tradieren, sodass mit der Zeit, wie Rancière zeigt, spezifische *Zeitregime* einhergehen.¹³ Wie wirkmächtig Zeitregime sind, lässt sich nicht zuletzt an geschlechtsspezifischen Differenzen in Biografien, politischen Narrativen über die sogenannten Entwicklungsstadien von Staaten oder Regionen und den ökonomisch geprägten Zeitstrukturen des Alltags zeigen, die zuweilen so sehr Teil unseres *state of mind* geworden sind, dass wir ihrer nur mit Mühe gewahr werden können. Wie auch die erwähnten Publikationen zeigen, scheint die gegenwärtige Kunst für eine Kritik des linearen Zeitbegriffs überaus anschlussfähig zu sein, so sehr, dass zeitliche Verschiebungen, Ungleichzeitigkeiten und Anachronizitäten vielerorts als ihre spezifischen Merkmale diskutiert werden.

Vor dem Hintergrund der skizzierten Felder und Debatten widmet sich dieser Band dem Konnex von Zeit und Bild anhand ausgewählter künstlerischer und theoretischer Positionen. Der Band basiert auf einer zweiteiligen Workshopreihe und vereint deren Beiträge. Der erste Workshop fand am 19. September 2019 unter dem semantisch noch offenen Titel *Time.Image* an der Universität Salzburg im Rahmen der *Salzburg Conference for Young Analytic Philosophy* (SOPhiA) statt. Auf Grundlage der Ergebnisse kanalisierte der zweite Workshop, der am 24. September 2021 an der Katholischen Privat-Universität Linz (KU Linz) realisiert werden konnte, das Thema unter dem Titel *Turn Back Now? Anachronies, Temporal, and Chronological Layering in Visual Arts*. Das Ziel beider Veranstaltungen war die Intensivierung der disziplinären Querver-

bindungen im Hinblick auf die Frage nach dem Verhältnis von Zeit und Bild. Für Kunsthistoriker:innen und Kunsttheoretiker:innen eröffnet die Frage nach dem Zeitlichen, die in diesen Veranstaltungen und den erwähnten Publikationen vorangetrieben wird, die Möglichkeit, eine Perspektive außerhalb der fachimmanenten Theorien, Gegenstände und Methoden einzunehmen und den Diskurs heterogener Zeitmodelle als Ausgangspunkt für die Interpretation von Bildern und Kunst heranzuziehen.

Den Band eröffnet Dan Karlholm mit zeitphilosophischen Überlegungen zum Jetzt. Ausgehend von den *Bekenntnissen* des Augustinus erörtert Karlholm den doppelten Charakter des Jetzt, das in das Augenblickliche und Ausgedehnte aufgefaltet werden kann. Auf diese Weise wird nachgezeichnet, wie sich das Jetzt unweigerlich auf das Dann bezieht, teils in Rekurs auf die konventionelleren zeitlichen Modalitäten von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Anhand der Frage, wie sich Heterochronie auf Kunstwerke und Anachronie auf die Kunstgeschichte bezieht und wie beides mit François Hartogs Idee von „Regimen der Historizität“ zusammenhängt, wird der Bogen zur Kunst geschlagen. Mit Blick auf die Klimakrise plädiert der Beitrag abschließend dafür, dass der Präsentismus nicht in der Lage ist, die Gegenwart angemessen zu erfassen, zumindest im Moment.

Mehmet Süleks Beitrag behandelt, wie sich topologisches und räumliches Denken sowie die damit verbundenen Metaphern in Aby Warburgs Zeit- und Geschichtskonzeption sedimentierten. Ausgehend von den Differenzen zwischen den Warburg-Studien Ernst Gombrichs und Georges Didi-Hubermans soll gezeigt werden, warum Warburg für das postmoderne Denken von besonderer Bedeutung ist, insbesondere im Hinblick auf sein Verständnis der Vielfältigkeit der Zeit. Hier argumentiert der Beitrag, dass Warburgs Verständnis von Zeitlichkeit stark davon abhing, wie er Raum und Räumlichkeit begriff. Mit der Fokussierung auf Warburgs Streben nach Verbindungen zwischen den Diskursen von Raum und Zeit wird nicht nur ein neuer Blick auf dessen methodische Herangehensweise geboten, sondern zugleich beleuchtet, welche Parallelen sich zu aktuellen Theorien ergeben, etwa

hinsichtlich der Infragestellung der absoluten Newtonschen Zeit.

Tim Barker widmet sich in seinem Aufsatz dem Verhältnis von Zeit und digitaler Kultur und daran anschließenden Fragen zur Zeitgenossenschaft. Als Ausgangspunkt dienen einige von Künstler:innen entwickelten Videospiele, die Barker als „anti-games“ bezeichnet und als spezifische kulturelle Objekte versteht. Diese Spiele widersetzen sich der Interaktion, stellen Hindernisse für das Spielen dar und blockieren die üblichen Erfahrungen, die man Videospiele traditionell zuschreibt. In seiner Analyse geht Barker insbesondere der Frage nach, welche spielimmanenten Möglichkeiten es gibt, nicht zu spielen, nicht zu handeln und sich der Identität als Spieler:in zu widersetzen, um darauf aufbauend die Frage zu beleuchten, inwieweit andere Formen der Zeitlichkeit als die der Beschleunigung und des Fortschritts erprobt und besetzt werden können. Dabei geht der Beitrag nicht nur allgemeinen Fragen von Zeitlichkeit, Geschichte und Erinnerung nach, sondern zeigt auch neue Wege zu einer Kritik der Beziehung zwischen Medientechnologie und Zeit auf.

Vivien Grabowski untersucht die Beziehungen zwischen Bild und Zeit in New Scenarios digitaler Ausstellung *Jurassic Paint* (2015). Die Analyse möchte zeigen, wie modernistische Konzepte der Bildzeit von den Künstler:innen aufgegriffen und veruneindet werden, sodass Zeit letztlich zerstreut, gefaltet und vor allem mediatisiert erscheint. Dabei wirken die Exponate der Sphäre realer Zeitlichkeit und der Modalität des Faktischen enthoben, woraus die These entwickelt wird, dass eine adäquate Interpretation der Ausstellung auf die ästhetische Kategorie der Situation verzichten und an deren Stelle die Kategorie des Szenarios setzen sollte. Mit diesen Befunden will der Artikel einen Beitrag dazu leisten, das methodische Repertoire der Gegenwartskunst, mit (ihrer) Zeit und Geschichtlichkeit umzugehen, in seiner Fülle und Spezifik zu begreifen.

Maximilian Lehner nähert sich in seinem Aufsatz anhand einer Arbeit von Basel Abbas und Ruanne Abou-Rahme der zeitlichen Strukturierung und damit

einhergehend der Schichtung von unterschiedlichen historischen und anderen Zeit-Ebenen in zeitgenössischer Video- und Installationskunst. Die Anordnung und Überlagerung von Fiktion und Archivmaterial sowie persönlichen Referenzen wird in dieser Lesart erst durch ihre zeitliche Abfolge und Verknüpfung bedeutsam.

Abschließend zeigt Helena Eribennes Text exemplarisch auf, wie sich Bildkomplexe im Geiste der von Aby Warburg und Erwin Panofsky entwickelten kunsthistorischen Methoden analysieren lassen. Ihr Beitrag zu ikonischen popkulturellen Frauenbildern ist aus einer künstlerischen Perspektive verfasst, welche in einem Vergleich mit Supernovae deren selbstzerstörerisches Potenzial beispielsweise in fotografischen Aufnahmen nachzuvollziehen versucht.

Die Beiträge von Amelia Groom und Eva Kernbauer, die im Rahmen der beiden Workshops diskutiert wurden, waren bereits an anderer Stelle zur Publikation geplant. Die beiden Vorträge von Kernbauer bildeten einen Teil der Forschung zur kürzlich erschienenen Monografie *Art, History, and Anachronic Interventions Since 1990*¹⁴, Grooms Beitrag ist zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung noch nicht publiziert worden.

Für die genannten Beiträge und ihr Engagement in diesem Projekt danken wir den Autor:innen. Im Publikationsprozess haben uns Kerstin Huber, Reinhard Kren und Mark Miskovich sowie die Herausgeber:innen dieses Journals sehr unterstützt. Herzlicher Dank gebührt zudem der *Society of Philosophy of Time* (SPoT), insbesondere Dr. Florian Fischer, der den ersten Workshop als Ko-Organisator begleitet und bereichert hat. Auch den Organisator:innen der *SOPhiA* danken wir für ihre Unterstützung und ihren analytischen Weitblick. Der zweite Workshop wurde durch den Bischöflichen Fonds der KU Linz, die Günther Rombold Privatstiftung, die Österreichische Forschungsgemeinschaft sowie die anhaltende Unterstützung von Prof. Ilaria Hoppe ermöglicht. Nicht zuletzt möchten wir allen Workshop-Teilnehmer:innen für ihr Mitwirken danken und dafür, ihre Zeit mit uns geteilt zu haben.

Endnoten:

1. Kakuzō Okakura, *Das Buch vom Tee* [1906], übers. v. Horst Hammitzsch, Berlin 2016, S. 90.
2. Stellvertretend für die Vielzahl von Ausstellungen zu diesem Themenkreis seien genannt *Time is Thirsty*, Kunsthalle Wien, 30. Oktober 2019–26. Jänner 2020, und *No Linear Fucking Time*, basis voor actuele kunst, Utrecht, 3. Dezember 2021–22. Mai 2022.
3. Zu den jüngeren Arbeiten aus der Kunstgeschichte zu diesem Themenkreis zählen u.a. Amelia Groom (Hg.), *Time* (Documents of Contemporary Art), London/Cambridge (MA) 2013; Dan Karholm/Keith Moxey (Hg.), *Time in the History of Art. Temporality, Chronology and Anachrony* (Studies in Art Historiography), New York/Abingdon 2018; Keith Moxey, *Visual time. The Image in History*, Durham/London 2013; Eva Kernbauer, *Anachronic Concepts, Art Historical Containers and Historiographical Practices in Contemporary Art*, in: *Journal of Art Historiography*, Bd. 16, 2017, online verfügbar unter arthistoriography.files.wordpress.com/2017/05/kernbauer.pdf, 12.05.2023; *Kunstchronik*, Bd. 70, Heft 7: *Historismen und Avantgarden*, 2017. Ein frühes Beispiel für disziplinäre Überträge aus der philosophischen Phänomenologie in die Bildwissenschaft in Bezug auf Zeitlichkeit sind die Studien Gottfried Boehms (vgl. etwa Gottfried Boehm, *Bild und Zeit*, in: Hannelore Paflik (Hg.), *Das Phänomen Zeit in Kunst und Wissenschaft*, Weinheim 1987, S. 1–23). Einen aktuellen disziplinären Quergang zwischen Philosophie und Archäologie bieten Graham Harman/Christopher Witmore, *Untimely Objects. Object-Oriented Philosophy and Archaeology*, Cambridge/Hoboken (NJ) 2023.
4. Vgl. Johannes Grave, *Der Akt des Bildbetrachtens. Überlegungen zur rezeptionsästhetischen Temporalität des Bildes*, in: Michael Gamper/Helmut Hühn (Hg.), *Zeit der Darstellung. Ästhetische Eigenzeiten in Kunst, Literatur und Wissenschaft* (Ästhetische Eigenzeiten, Bd. 1), Hannover 2014, S. 51–71; Thomas Kiser (Hg.), *Bild und Zeit. Temporalität in Kunst und Kunsttheorie seit 1800*, München 2011; Hannelore Paflik (Hg.), *Das Phänomen Zeit in Kunst und Wissenschaft*, Weinheim 1987.
5. Vgl. Barbara Gronau (Hg.), *Künste des Anhaltens. Ästhetische Verfahren des Stillstellens*, Berlin 2019; Renate Lorenz (Hg.), *Not now! Now! Chronopolitics, Art & Research* (Publication Series of the Academy of Fine Arts Vienna, Bd. 15), Berlin 2014; Christoph F. E. Holzhey/Arnd Wedemeyer (Hg.), *Re-. An Errant Glossary* (Cultural Inquiry, Bd. 15), Berlin 2019.
6. Vgl. Vanessa Aab, *Kinematographische Zeitmontagen. Zur Entwicklungsgeschichte des Kinos*, Marburg 2014; Timothy Scott Barker, *The Past in the Present: Understanding David Claerbout's Temporal Aesthetics*, in: *Time & Society*, Bd. 20, Heft 3, 2011, 286–303; ders., *Time and the Digital. Connecting Technology, Aesthetics, and a Process Philosophy of Time* (Interface: Studies in Visual Culture), Hanover (NH) 2012; Christina Chau, *Movement, Time, Technology, and Art* (Springer Series on Cultural Computing), Singapore 2017; Sven Lütticken, *History in Motion. Time in the Age of the Moving Image*, Berlin 2013; Axel Volmar (Hg.), *Zeitkritische Medien* (Berliner Programm einer Medienwissenschaft, Bd. 5), Berlin 2009.
7. Vgl. Kate Brett Kelly-Chalmers, *Time, Duration and Change in Contemporary Art. Beyond the Clock*, Bristol/Chicago 2019; Pamela M. Lee, *Chronophobia. On Time in the Art of the 1960s*, Cambridge (MA)/London 2004; Tyrus Miller, *Time-Images: Alternative Temporalities in Twentieth Century Theory, History, and Art*, Newcastle upon Tyne 2009; Christine Ross, *The Past is the Present; It's the Future Too. The Temporal Turn in Contemporary Art*, London u.a. 2012.
8. Russell West-Pavlov, *Temporalities* (The New Critical Idiom), Abingdon/New York 2013, S. 6 (Übers. v. V. G./M. L.).
9. Geoff Cox/Jacob Lund, *The Contemporary Condition: Introductory Thoughts on Contemporaneity and Contemporary Art* (The Contemporary Condition, Bd. 1), Berlin 2016, S. 9 (Übers. v. V. G./M. L.). Diese Grundannahme findet sich etwa auch bei Terry Smith und Peter Osborne. Vgl. Terry Smith, *What is Contemporary Art?*, Chicago/London 2009, S. 193–215; Peter Osborne, *Anywhere or Not At All. A Philosophy of Contemporary Art*, London/Brooklyn (NY) 2013, S. 175–211.
10. Gegen die Reduktion des Bildes auf einen einzigen Zeitpunkt wandte sich schon Rosalind Krauss, indem sie Skulptur als „me-

- dium peculiarly located at the juncture between stillness and motion, time arrested and time passing“ einordnete (Rosalind E. Krauss, *Passages in Modern Sculpture*, New York 1977, S. 5). Auch Gottfried Boehm konstatierte, dass es erst das Wechselspiel von Sukzession und Simultaneität, sowohl in der Wahrnehmung als auch in der Darstellung, sei, das den Bildzusammenhang generiere (vgl. Boehm, *Bild und Zeit* [wie Anm. 3]). Für eine kritische Diskussion des Begriffs der Gegenwartskunst vgl. Cox/Lund, *The Contemporary Condition* (wie Anm. 9); Paulo de Assis/Michael Schwab (Hg.), *Futures of the Contemporary. Contemporaneity, Untimeliness, and Artistic Research*, Leuven 2019; Terry Smith, *The Contemporary Composition (The Contemporary Condition, Bd. 2)*, Berlin 2016; ders., *What is Contemporary Art?* (wie Anm. 9); David Joselit, *Über Aggregatoren*, in: Eva Kernbauer (Hg.), *Kunstgeschichtlichkeit. Historizität und Anachronie in der Gegenwartskunst*, Paderborn 2015, S. 115–127.
11. Eva Wittocx u.a., Introduction, in: Dies. (Hg.), *The Transhistorical Museum. Mapping the Field*, Amsterdam/Leuven/Haarlem 2018, S. 12–19, hier S. 13 (Übers. v. V. G./M. L.).
 12. Jacob Lund, Anachrony, Contemporaneity, and Historical Imagination (*The Contemporary Condition, Bd. 13*), Berlin 2019, S. 21 (Übers. v. V. G./M. L.).
 13. So verwundert es nicht, dass temporale Konzepte in den letzten Jahren auch in Diskursen zu Postkolonialität, Postsozialismus, Gender und Kapitalismuskritik diskutiert worden sind. Vgl. Joel Burges/Amy J. Elias (Hg.), *Time. A Vocabulary of the Present*, New York 2016; Osborne, *Anywhere or Not At All* (wie Anm. 9); West-Pavlov, *Temporalities* (wie Anm. 8).
 14. Eva Kernbauer, *Art, History, and Anachronic Interventions since 1990 (Studies in Art Historiography)*, New York/Abingdon 2022.

Titel

Maximilian Lehner, Vivien Grabowski, Einleitung: Temporalität und Gegenwartskunst, in: *kunsttexte.de*,

Nr. 2, 2023 (5 Seiten), www.kunsttexte.de.

DOI: <https://doi.org/10.48633/ksttx.2023.2.98873>