

# Es braucht beides: Konkretion in Material und Körper und digitale Abstraktion

## Rückblick und Ausblick aus kunstpädagogischer und kulturtheoretischer Perspektive

---

*Christin Lübke, Miriam Schmidt-Wetzel und Felix Stalder*

**Abstract:** *Das im Folgenden dokumentierte Gespräch zwischen Felix Stalder (FS), Christin Lübke (CL) und Miriam Schmidt-Wetzel (MS) wurde im Mai 2023 in Form einer Videokonferenz geführt. Es schließt an den auf der Tagung begonnenen Austausch zu Kunstpädagogik und Kultur der Digitalität an (vgl. Schmidt-Wetzel und Stalder in diesem Band) und bezieht Entwicklungen nach der Pandemie mit ein.*

**MS:** Felix, wir beschäftigen uns mit ähnlichen Fragestellungen nach Transformation, Kollaboration und Digitalität. Ende 2021, bei deinem Input in unsere stark aus der kunstpädagogischen Praxis heraus gedachte digitale Arbeitstagung ging es uns insbesondere um deine kulturtheoretische, analytische Perspektive, die du in »Kultur der Digitalität« (Stalder 2016) bereits vor der Pandemie ausformuliert hattest. Heute, anderthalb Jahre später, möchten wir das Gespräch gern fortsetzen. Lass uns gemeinsam unsere jeweiligen Herangehensweisen an das Thema der Digitalität mit zeitlichem Abstand zur damals akuten Pandemie erneut zusammenbringen und – einerseits praxisnah und andererseits analytisch-abstrakt – vor dem Hintergrund neuer Herausforderungen befragen.

**CL:** Im schulischen und im universitären Kontext ist unserer Wahrnehmung nach an vielen Stellen nicht nur eine deutlich spürbare Distanz zu den Erfahrungen in der COVID-19-Pandemie gewonnen worden. Wir sehen uns mitunter sogar mit einer Art fachdidaktischem Widerstand konfrontiert: Das Digitale und das Analoge werden gegeneinander positioniert. Die Pandemieerfahrung wird von Einigen als Beleg gewertet, dass die

Arbeit in Präsenz mit dem künstlerischen Material nicht zu ersetzen sei. Dies ist eine Beobachtung, die wir im Austausch mit künstlerischen und kunstpädagogischen Lehrpersonen zwar nicht flächendeckend, aber doch immer wieder gemacht haben. Vor dem Hintergrund denken wir darüber nach, welche Brüche die Pandemie in Bezug auf die – bereits vor der Pandemie entstandene – Kultur der Digitalität hervorgebracht hat. Wie siehst du das?

FS: Ihr beschreibt da eine Bewegung, die wir fast überall sehen. In der Pandemie waren wir noch gezwungen, unsere etablierten Unterrichtsformate mit ihren Anforderungen und Abläufen auf Formen virtueller Kopräsenz zu übertragen oder, in anderen Worten, durch diese zu substituieren. Aber einfach das Gleiche in einem anderen Medium zu machen, ist eigentlich immer problematisch. Seit dem Ende der Pandemie können wir entscheiden, welche Dinge in physischer Kopräsenz und welche Dinge in virtueller Kopräsenz sein müssen, was synchron stattfinden muss oder asynchron passieren kann. Das halte ich für eine sehr gute Diskussion. In meiner Wahrnehmung hat die Pandemie sowohl zu positiven als auch negativen Lernerfahrungen geführt. Beispielsweise hat es nicht gut funktioniert, auf lange, monologische Momente zu setzen wie in einer klassischen Vorlesung. Auch offene, unstrukturierte Diskussionen haben sich als schwierig herausgestellt, weil es da zum Beispiel oft zu einer Art unerfreulichem ›Stop-and-Go‹ kam. Ein weiteres, unser Fach betreffendes Problem: Physische Materialitäten, Dinge, die sehr über den Körper oder aber über den Raum funktionieren, lassen sich teilweise besonders schwer übersetzen. Es war in meiner Erfahrung immer ein Tiefpunkt, gewissermaßen das Ende von allem, wenn Studierende ihre Leinwand im Onlineunterricht vor die Kamera halten mussten. Ich glaube, Negativerfahrungen wie diese führen aktuell auch zu den von euch beschriebenen Gegenbewegungen weg von digitalen Lehrformaten. Sehr viel hat aber auch gut funktioniert und dementsprechend tatsächlich positive Lehrerfahrungen ausgelöst. Zum Beispiel lässt sich mittels Breakout-Sessions eine Gruppe deutlich unkomplizierter in Kleingruppen aufteilen als in einem physischen Raum. Der Unterricht kann sich auf diese Weise stärker dialogisch und horizontal entwickeln. Ein weiterer Vorteil: Im Digitalunterricht kann ich ganz einfach einmal jemanden von außen für eine Stunde, zum Beispiel als Referent:in, dazuholen. Da funktioniert die Technologie und alle haben bereits gelernt, wie das kulturell geht: Die Erwartungshaltung, was man machen kann,

was man nicht machen kann, wie man sowas vor- und nachbereitet – all das sind diese Dinge, die in unserem Miteinander eine Bedeutung haben. Das ist erfreulich! Nun geht es darum herauszufinden, was wir aus den positiven wie negativen Pandemieerfahrungen lernen können. Eine wichtige Erkenntnis ist, dass verlustfreie Übersetzungen vom einen ins andere Medium niemals möglich sind. Wie schon vor der Pandemie geht es nun also wieder weniger um ein Entweder-Oder, sondern vielmehr um das Kombinieren unterschiedlicher Merkmale und Qualitäten, um gegenseitiges Ergänzen. Wenn wir uns umgekehrt vorstellen, das Digitale wäre zunächst normal gewesen und ein gigantischer Stromausfall hätte uns in die Kopräsenz gezwungen: Das wäre uns doch auch komisch vorgekommen. Von daher denke ich, dass es vor allem die abrupte Umstellung war, die das zentrale Problem darstellte. In diesem Sinne haben die durch die Pandemie beschleunigten Prozesse bereits begonnene Entwicklungen zum Teil auch unterbrochen. Und wir lernen erst jetzt viel besser, welche Unterrichtsformen, Formen der Auseinandersetzung und Wahrnehmung welche Voraussetzungen haben. Was dieses Lernen begünstigt, ist, dass in der aktuellen Situation nichts als selbstverständlich vorausgesetzt werden kann oder muss, alles lässt sich in Frage stellen und problematisieren.

- CL: Für die Kunstpädagogik ergibt sich daraus der Auftrag, sich bewusst dem nicht erfüllbaren Anspruch von 1:1-Übersetzungen oder der Suche nach den besten Lösungen für diese Probleme zu widersetzen. Wir müssen eher in einen Reflexionsmodus kommen, der es uns überhaupt erlaubt, positive und negative Erfahrungen offen zu beschreiben und zu analysieren. Da gibt es ein Dazwischen und das lässt sich gestalten. Der Blick darauf und die Arbeit daran wird aber durch allgemeine Überforderung und fehlende Zeit erschwert. Es fehlt der Schulterblick, um das zu fokussieren, was wir vorher schon hatten.
- FS: Absolut, weil alle unter Produktionsdruck sind, unter institutionellen Abläufen arbeiten und funktionieren müssen. Mit eurer Tagung ‚Auf der Suche nach der fünften Dimension‘ habt ihr dagegen einen Raum geöffnet, in dem etwas entstehen und auch ausstrahlen kann. Das hatte und hat einen hohen Wert. Wenn man allerdings tagtäglich vor der Klasse steht, da ist man in einer anderen Drucksituation. Das Interessante und Bedeutende ist, dass die Pandemie auf allen Ebenen ein einschneidendes Erleben war. Wir können nach dieser kollektiven Ausnahmeerfahrung nicht mehr nahtlos an die Zeit davor anknüpfen. Das geht nicht.

- MS:* Du hast erzählt, wie dich die pandemischen und postpandemischen Erfahrungen als Hochschullehrer tangieren. Ist die Pandemie auch für deine kulturtheoretische Forschung von Bedeutung?
- FS:* Die Pandemie war eine soziale Erfahrung, die meine Umgebung und somit auch mein Nachdenken über die Situation, in der wir uns befinden, verändert hat. Gewisse Dinge sind auf einmal sehr normal geworden. Dass wir dieses Gespräch problemlos von Wien, Zürich und Dresden aus im Format einer Videokonferenz führen können, das ist doch ein gutes Beispiel dafür, dass Vieles auch deutlich einfacher geworden ist. Ich möchte darauf nicht mehr verzichten. Durch die Pandemiebedingungen haben sich gewisse Dynamiken, die vorher schon da waren, aber verschärft. Für mich rückt dadurch die Frage nach den Brücken in den Vordergrund, die es zwischen den Räumen und Sets von Möglichkeiten zu bauen gilt. Da gibt es einen Bedarf, sich das in der Forschung genauer anzuschauen, um zu verstehen, wie das eine das andere rahmt. Das Physische bildet den Hintergrund für das Digitale und umgekehrt eben auch.
- MS:* Schon in unserem ersten Gespräch auf dem ‚Diskussionsplateau‘ während der Tagung haben wir viel über die geteilten Horizonte und das Brückenbauen gesprochen – gar nicht unbedingt nur zwischen den medialen Formen, sondern zum Beispiel auch zwischen verschiedenen communities of interest. Damals waren Ad-hoc-Distanzierung und Ad-hoc-Digitalisierung die einprägenden Erfahrungen. In den letzten zwei Jahren ging es mit einschneidenden Erfahrungen jedoch fast pausenlos weiter. Die Ukraine Krise und die anhaltende Klimakrise führen dazu, dass die einzelnen Krisen zusammen als eine Art »Polykrise« (Tooze 2022) wahrgenommen werden. Deinem Begriffsverständnis nach bedeutet Kultur vor allen Dingen, gemeinsam auszuhandeln, wie wir leben wollen, danach zu fragen, was richtig und was falsch ist. Dieser anhaltende Prozess der Aushandlung und Verständigung erscheint uns vor diesem Hintergrund nun einerseits noch dringlicher, andererseits noch schwieriger. Hast du dir dazu Gedanken gemacht?
- FS:* Lange hat man ja – oft zurecht – betont, wie fragil digitale Räume sind. In der Wahrnehmung, die du jetzt Polykrise genannt hast, zeigt sich auch die Fragilität des Physischen. Ich sehe das als ein gutes Beispiel dafür, wie sich Digitales und Analoges nicht nur gegenseitig rahmen oder bedingen, sondern auch gegenseitig verändern. Mit Beginn der Pandemie ist das Fragile des Physischen auf individueller Ebene sehr deutlich hervorge-

treten. Die Krankheit hat zu großen Planungsunsicherheiten und Fragilitäten im (Arbeits-)Alltag geführt. Die physische Verwundbarkeit als ein Problem und eine Unsicherheit, wie man damit umgeht, war sehr präsent. Jetzt, angesichts von Klimawandel, Artensterben, Trockenheit im Sommer, Hitzewellen, Überflutungen, Bergstürzen, Gletscherschmelze usw., setzen wir uns weiterhin mit der Fragilität der kollektiven physischen Grundlagen auseinander, werden uns ihrer weitreichenden Bedeutung bewusst. Anstatt sich aber deshalb nun in privilegierte Ökobubbles zurückzuziehen, könnte wiederum gerade das Digitale helfen, mit dieser Fragilität umzugehen und vielleicht diesbezüglich anders zu agieren.

*CL:* Jüngst ist ja sowohl auf technologischer als auch kultureller Ebene Künstliche Intelligenz als weiterer Player ins Zentrum gerückt. Was bedeutet diese Entwicklung für deine Theorie zur Kultur der Digitalität? Inwiefern verändern sich etwa die Praktiken der Referenzialität und Gemeinschaftlichkeit, wenn die technologischen Algorithmen über KI-Technologie vordergründig werden?

*FS:* Durch KI verändert sich die Gewichtung der Parameter. Ursprünglich hatte ich Referenzialität, Gemeinschaftlichkeit und Algorithmizität als Merkmale weitgehend gleichberechtigt nebeneinandergesetzt. Nun findet eine Verschiebung statt: Die algorithmischen Prozesse gewinnen enorm an Einfluss, breiten sich aus und wirken in immer mehr Bereiche hinein. Zu Beginn hatte ich Algorithmizität in erster Linie als eine Art Filtertechnik im Hintergrund beschrieben. Die Algorithmen der Suchmaschinen und Sozialen Medien waren da die paradigmatischen Beispiele. Jetzt sehen wir jedoch, dass Algorithmizität viel weiter reicht und auch in kulturelle Praktiken des Aushandelns und Generierens von Bedeutungen hineinwirkt. Gerade auf sprachlicher und visueller Ebene reichen diese Technologien mittlerweile sehr tief. Wir müssen uns dringend mit dieser simulativen Berechnung in Beziehung setzen. Gleichzeitig interessiere ich mich besonders für die Grenzen des Möglichen. Sehr viele Aspekte der Erfahrung, des Lebens, unserer Existenz sind einfach nicht berechenbar.

*CL:* Es geht also nicht mehr nur um die Frage nach den äußeren Parametern einer gemeinsamen Aushandlung von Kultur, sondern wir beginnen zu philosophieren: Was bedeutet das für mich als Menschen, als Individuum, als Person, mit dieser Unberechenbarkeit umzugehen?

*FS:* Ja, absolut. Momentan erleben wir Unsicherheit noch als Bedrohung. Menschen bevorzugen häufig berechenbare Situationen, wollen wissen,

was passieren wird. Deshalb sind wir unglaublich vielen Regeln und Verfahren ausgesetzt, die uns vorschreiben, was wir tun und lassen sollen. Aber eigentlich sind die vergnüglichsten, die positivsten und die erfreulichsten Momente unseres Lebens jene, in denen wir in der Unberechenbarkeit vertrauen können. Selbst Menschen, mit denen wir ganz eng vertraut sind, unsere Partner:innen, unsere Kinder, unsere Freund:innen kennen wir nicht wirklich. Man kann sogar sagen, dass man sich selbst nicht so ganz kennt. Aber wir haben ein Vertrauen, dass das Unberechenbare zum Beispiel auch die Möglichkeit beinhaltet, dass uns unsere Freund:innen positiv überraschen. Kann man diese im Privaten entwickelte Fähigkeit, in der Unsicherheit, vielleicht auch im Chaos nicht nur eine Bedrohung zu sehen, auch auf größere Zusammenhänge übertragen?

- MS: Im privaten Bereich leuchtet mir das absolut ein. Im Schulkontext wird das aber eine extreme Herausforderung für die Lehrperson, mit dieser Unberechenbarkeit kompetent umzugehen und diese auszuhalten. Das erscheint mir aber sehr wichtig, denn die Konfrontation mit dem Unberechenbaren wird etwas sein, das uns längere Zeit begleiten wird. Könnte die Kunst uns hier Orientierung bieten oder Strategien an die Hand geben?
- FS: In der Kunst werden immer wieder Momente generiert, die Raum lassen für Aushandlungsprozesse, die unklar sind. Unklar meint hier aber nicht konfus, verwirrt oder undeutbar. Sondern es wird ein Rahmen aufgemacht, in dem verschiedene Perspektiven miteinander in Berührung und vielleicht in Aushandlung kommen können, ohne dass es am Ende die eine richtige Antwort gibt. In solchen Situationen ist Unsicherheit positiv. Von Kunst aus kann man nicht nur lernen, mit Unsicherheit umzugehen, sondern diese sogar produktiv werden zu lassen.
- MS: Ich würde gern noch einmal auf das Thema Künstliche Intelligenz zurückkommen. Von Dieter Baacke (2001) gibt es schon lang eine differenzierte Beschreibung von Medienkompetenz mit den Teilbereichen Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung und Mediengestaltung. Ich habe den Eindruck, dass mit Blick auf KI diese Teilkompetenzen oder Medienumgänge zusammenfallen. Denn sobald ich mich im Internet bewege, trägt jeder Schritt potenziell dazu bei, dass sich eine KI weiterentwickelt. Gerade erleben wir ja mit ChatGPT auf bisher ungekannt anschauliche Weise. Sollten wir daher immer mitbedenken, dass sich Technolo-

gien und Kulturen auf Grundlage unserer Handlungen im Netz transformieren?

- FS:* Genau. Eine text- oder bildgenerierende Maschine selbst hat keine Intention. Sie macht etwas, das statistisch im Rahmen der vorgegebenen Schwankungsbreite ist. Was das bedeutet, ob das sinnvoll ist, ob das brauchbar ist oder unbrauchbar, muss weiterhin auf der Ebene der Nutzer:innen entschieden werden. Um das mal konkret zu betrachten: Bei den aktuellen KI-gestützten Bildgeneratoren ist der erste Versuch eigentlich nie brauchbar. Es ist noch eine recht mühsame Arbeit, da auch etwas Ansprechendes zu erhalten und ein Gefühl dafür zu bekommen, welche Parameter man wie verändert. Und KI-generierte Texte – solange man nicht einfach nur Spam schreibt – sind ohne weiteres menschliches Zutun kaum in einer vertretbaren Qualität da. Zunächst entsteht da etwas, das in der Nähe dessen ist, was ich wollte. Dann fange ich an, das zu editieren. Oder man geht gleich noch mal ganz zurück und macht die Eingabe anders. Das ist auf jeden Fall ein interessanter Reflexionsprozess und eine andauernde Auseinandersetzung.
- CL:* Die Offenheit im Umgang mit dem Medium bekommt also eine Wichtigkeit, ähnlich wie im Künstlerischen.
- FS:* Absolut. Mich interessiert nicht, was die Maschine gemacht hat. Sondern ich will gemeinsam mit meinen Studierenden herausfinden, wann ein mit KI generierter Text schlecht beziehungsweise nicht vertretbar wird. Das lässt sich kollaborativ diskutieren. Die Verantwortung für den Output zu übernehmen und diese nicht an die Maschine zu delegieren, führt zu einem anderen Umgang mit den Algorithmen.
- CL:* So wie wir hier die Herausforderungen und Möglichkeiten von KI betrachten, wird deutlich, dass Bildungsprozesse durch sie keinesfalls obsolet werden – wie dies momentan zum Teil befürchtet wird. Die Bedeutung von Bildung wird doch dadurch ganz im Gegenteil noch einmal untermauert.
- FS:* Ja, denn man muss hinter dem stehen, was man im Sprechen, Schreiben, Handeln und Gestalten erzeugt. Bei KI ist das immer eine Mischung zwischen dem, was eine Maschine gemacht hat und einer Ebene, die jemand editiert, beziehungsweise zumindest einer Auswahl, die jemand getroffen hat. Darüber lässt sich sprechen und streiten.
- MS:* Siehst du KI als eine Entwicklung in der Kultur der Digitalität? Oder markiert sie einen ähnlich großen und bedeutenden Sprung wie von der

Gutenberg-Galaxis in die Kultur der Digitalität, also in eine ganz neue Kulturform?

- FS: Ich sehe KI eher als Fortsetzung von bereits bekannten und schon länger bestehenden Entwicklungslinien. KI ist in diesem Sinne kein wissenschaftlicher Begriff, sondern ein Sammelbegriff für digitale Prozesse, die wir nicht ganz verstehen. Es ist teilweise schon sehr beeindruckend, was bereits möglich ist. Die tatsächliche Bedeutung für die wissenschaftliche und künstlerische Arbeit lässt sich aber noch nicht abschätzen. Aktuell sind das ja vor allem noch entweder Experimente, die testen, was geht. Oder es sind Automatisierungen in Bereichen, die schon weitgehend automatisiert waren, mit der Weiterentwicklung, dass nun Maschinen noch mehr Anteile an den Prozessen übernehmen. Auch wenn uns zurzeit die superglatte Erscheinung an der Oberfläche und die sprachliche Qualität noch überraschen: Da war vorher schon kein Ausdruck individuellen Denkens oder eines tatsächlichen Wahrheitsbezugs. Schon zuvor gab es Dinge, die auf eine ganz klare Auswertungslogik hin geschrieben wurden. Von daher empfinde ich den Wandel durch KI als nicht so massiv und abrupt. Aber dieser Wandel verschiebt natürlich Gewichte und wird qualitative Veränderungen nach sich ziehen. An diesem Punkt könnten wir bereits sein, doch es passiert gerade so vieles parallel in verschiedenen Richtungen, dass sich das noch nicht vollständig abschätzen lässt.
- CL: Wenn also die Frage nach den Qualitäten und Kompetenzen über kurz oder lang grundlegend neu gestellt wird, und dies vor dem Hintergrund eines über Jahrhunderte in der Gutenberg-Galaxie entwickelten Kanons, der sich nicht einfach kippen lässt, dann hat das eine Sprengkraft, mit der umgegangen werden muss. Hier sehe ich einen riesigen Aushandlungsbedarf, was Bildungs- und Lernprozesse angeht.
- FS: Grundlegende Gewissheiten, beispielsweise dass das Schreiben der Ausdruck individuellen Denkens sei, geraten durch KI bereits verstärkt ins Wanken. Das hat zwar im Grunde noch nie gestimmt, weil Schreiben nie individuell ist – wenn man nicht gerade eine hermetisch abgeschlossene Prüfungssituation herstellt. Schreiben ist immer auch ein verteilter und geteilter Prozess. Man verwendet Material, Quellen, ist in Austausch mit anderen, die etwas gegenlesen usw. Dieser Prozess ist in KI-Anwendungen automatisiert. Der Bruch zwischen Schreiben und individuellem Denken wird dadurch immer größer. Und man kann nicht mehr davon ausgehen, dass ein Text von einer einzelnen Person geschrieben wurde. Das muss aber im Grunde gar nicht so schlecht sein. Das individuelle

Denken konzentriert sich vielleicht nicht mehr so sehr auf die Phase der Texterstellung. Es verschiebt sich vielleicht in Situationen, in denen man etwas gemeinsam, dialogisch entwickelt. Das Problem ist, dass dialogische Prozesse nicht gut skalierbar sind: Ich kann nicht mit 200 Studierenden im Hörsaal dialogische Prüfungssituationen herstellen. Aber trotzdem und grundsätzlich finde ich das eigentlich ganz gut. Eine weitere interessante Frage, gerade für die Kunstpädagogik, ist die nach dem Physischen, genauer nach dem Material. Was heißt es, mit und durch Material zu denken? Denken mit und durch Material ist nie eine rein intellektuelle Angelegenheit. Es geht dabei gar nicht zwangsläufig darum, damit Kunst zu machen, sondern sich vielleicht auch über andere Prozesse durch Material Gedanken zu machen. In anderen Worten: sich Dingen über die Konkretion anzunähern, sie durch ihre Materialität zu verstehen.

MS: Ich glaube, wir sind da immer noch in einer Übergangsphase, in der uns ›alte‹ Normen und Sozialisationen leiten. Ich denke noch mal an die Kunst zurück: In dem Moment, in dem die Fotografie als Medium und Technik auftauchte, befreite sich die Malerei und fand zu neuen Formen. Es könnte ja sein, dass jetzt auch so etwas passiert. Lieber Felix, wir danken dir sehr für die Fortsetzung unseres Austauschs und möchten diesen nun – zumindest vorläufig – im Bereich der Spekulation abschließen: Hast du schon eine Ahnung, wie sich die Kultur der Digitalität weiterentwickeln wird?

FS: Das ist eine schwierige Frage. Ich vermute, es wird weiter und verstärkt um das Verhältnis zwischen dem Denken über Abstraktion und dem Denken über Material, über das Konkrete gehen. Das sind zwei Ebenen beziehungsweise zwei Wahrnehmungsformen, die sehr oft gegeneinander gedacht werden, tatsächlich aber beide notwendig sind. Denn das Konkrete, Verkörperte und Materielle kommt schon heute in einer Komplexität zum Ausdruck, die wir ohne die Abstraktion digitaler Technologien keinesfalls mehr verstehen können. Gleichzeitig sorgt diese digitale Abstraktion dafür, dass eigentlich ganz zentrale Dinge unzugänglich werden oder gar ganz verschwinden. Die kommende Herausforderung wird sein: Wie bringt man Abstraktion und Konkretion besser in einen Dialog zusammen? Wie lassen sich hier Brücken bauen? Aus einer optimistischen Perspektive heraus möchte ich betonen, dass es beide Ebenen braucht, um Kultur auszuhandeln – das Denken mit und durch Material genauso wie die digitale Abstraktion.

## Literatur

- Baacke, D. (2001). Medienkompetenz als pädagogisches Konzept. In Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur (GMK) (Hg.), *Medienkompetenz in Theorie und Praxis. Broschüre im Rahmen des Projekts »Mediageneration – kompetent in die Medienzukunft«* (gefördert durch das BMFSFJ).
- Stalder, F. (2016). *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Tooze, A. (2022). Zeitenwende oder Polykrise? Das Modell Deutschland auf dem Prüfstand. Willy Brandt Lecture 2022. *Schriftenreihe der Bundeskanzler Willy-Brandt-Stiftung* (36), S. 13–31. <https://willy-brandt.de/willy-brandt/publikationen/zeitenwende-oder-polykrise-das-modell-deutschland-auf-dem-pruefstand/>. Zugegriffen: 29. Juni 2023.