

KLIMA UND WANDEL

Andreas Pfennig über Zukunftsoptionen und wie Kulturpädagogik dazu beitragen kann zu begreifen, was wir warum gegen den Klimawandel tun müssen

KLIMAWANDEL UND DAS SYSTEM ERDE

Die Schäden, ausgelöst durch den Klimawandel, belasten heute unsere Volkswirtschaft erheblich. Starkregen führt zu Überschwemmungen und viele viel zu trockene Jahre zu abgestorbenen Wäldern und Ernteeinbußen. Das verursacht Kosten und verringert die Spielräume, die uns bleiben. Der jüngste Sachstandsbericht des Weltklimarats wurde im Frühjahr 2022 veröffentlicht. Das ging in der intensiven Berichterstattung über den russischen Angriff auf die Ukraine unter. Auf rund 10.000 Seiten kann man dort auch nachlesen, was wir gegen die negativen Folgen menschlichen Handelns unternehmen müssen. In der Zusammenfassung steht beispielsweise, dass realistische Szenarien zu einer Erderwärmung um mindestens 1,8 °C bezogen auf das vorindustrielle Niveau selbst bei schneller Energiewende führen werden. In Szenarien, die dann bis 2100 die Klimaerwärmung wieder unter 1,5 °C drücken, wird stets aktiv Kohlendioxid (CO₂) aus der Atmosphäre entfernt. Holen wir

Wir wissen, was wir unternehmen müssen, um den Klimawandel zu stoppen, tun das aber nur halbherzig. Dabei überschauen wir kaum das gesamte Ausmaß der Maßnahmen, mit denen wir die menschengemachte Destabilisierung des Systems unserer Erde aufhalten können. Wie kann unser Wissen dazu führen, dass es unser Handeln verändert? Positive Visionen – Zukunftsbilder – sind dafür genauso ein Baustein wie die kreative und konstruktive künstlerische Auseinandersetzung mit solchen positiven Zukunftsbildern.

das CO₂ nicht aus der Atmosphäre, wird der Meeresspiegel weiter steigen, voraussichtlich um mindestens mehrere 10 cm bis 2100. Das hätte dramatische Auswirkungen. Beispielsweise ist eine der Kornkammern Südasiens das Mekongdelta. Mit nur 80

cm Höhe über dem – aktuellen – Meeresspiegel wird dies bis zum Ende des Jahrhunderts zu großen Teilen vom Ozean überspült sein. Hungerkatastrophen wären die Folge. Als Konsequenzen für die Menschheit, die der Sachstandsbericht des Weltklimarates leider nicht so deutlich formuliert, ergeben sich:

1. Wir müssen die Energiewende so schnell wie möglich voranbringen, sonst schaffen wir nicht einmal mehr, den Klimawandel auf 1,8 °C zu begrenzen.
2. Die Menschheit muss in großem Maßstab CO₂ aus der Atmosphäre wieder entfernen, sonst gelingt es nicht, das System Erde zu stabilisieren und beispielsweise den Anstieg des Meeresspiegels zu stoppen.

STABILISIERUNG DES ERDSYSTEMS

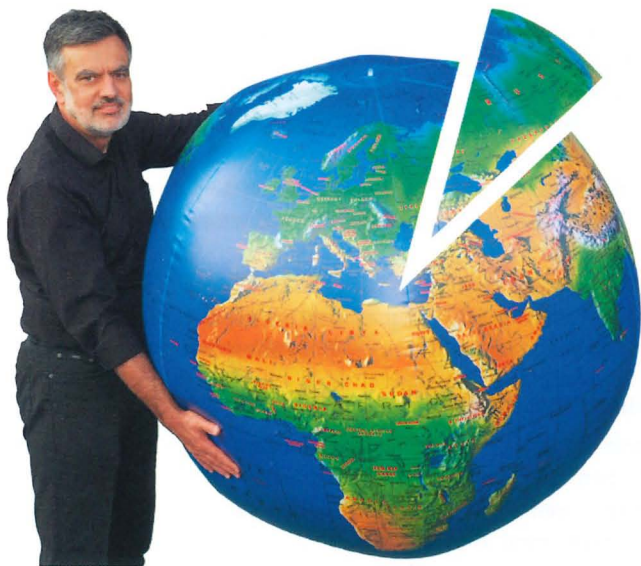
Während die Notwendigkeit der Energiewende inzwischen in Politik und Medien, aber auch bei vielen Bürger*innen angekommen ist, fehlt heute noch weitestgehend das Bewusstsein dafür, dass wir nach der Energiewende rund 2000 Gigatonnen (1 Gigatonne = eine Milliarde Tonnen) CO₂ aus der Atmosphäre entfernen müssen, um das Erdsystem wieder auf dem Zustand von etwa den 1980er Jahren zu stabilisieren. Kostengünstige Maßnahmen, um CO₂ aus der Atmosphäre zu binden, sind Aufforstung von Wäldern, Wiedervernässung von Mooren und der systematische Aufbau von Humus in landwirtschaftlich genutzten Böden. Eigene Simulationen zeigen, dass mit diesen drei Möglichkeiten nur etwa ein Drittel der nötigen CO₂-Menge gebunden werden kann. Für die darüber hinausgehende Entfernung von CO₂ aus der Atmosphäre stehen nach heutigem Kenntnisstand mehrere Optionen zur Verfügung. Beispielsweise kann CO₂ mit technischen Sorptionsprozessen, das heißt der Bindung des CO₂ in Flüssigkeiten oder an Feststoffen, direkt aus der Atmosphäre abgetrennt werden: DACCS (direct air carbon



Foto: Andreas Basler



Foto: Andreas Basler



capture and storage). CO₂ wird nach der Abtrennung unterirdisch in geeigneten geologischen Schichten gespeichert, die dauerhaft verhindern, dass es wieder in die Atmosphäre gelangt. Wird dieser Prozess in einem Maßstab betrieben, der innerhalb von etwa 100 Jahren eine ausreichende CO₂-Abtrennung erlaubt, bedeutet das für eine vierköpfige Familie Extrakosten von jährlich etwa 6 000 € – für etwa 100 Jahre. Das ist volkswirtschaftlich absehbar nicht leistbar. Der Weltklimarat berücksichtigt BECCS als Alternative: bioenergy with carbon capture and storage. Dabei werden Energiepflanzen angebaut, aus denen durch Verbrennung Wärme und Strom gewonnen werden.

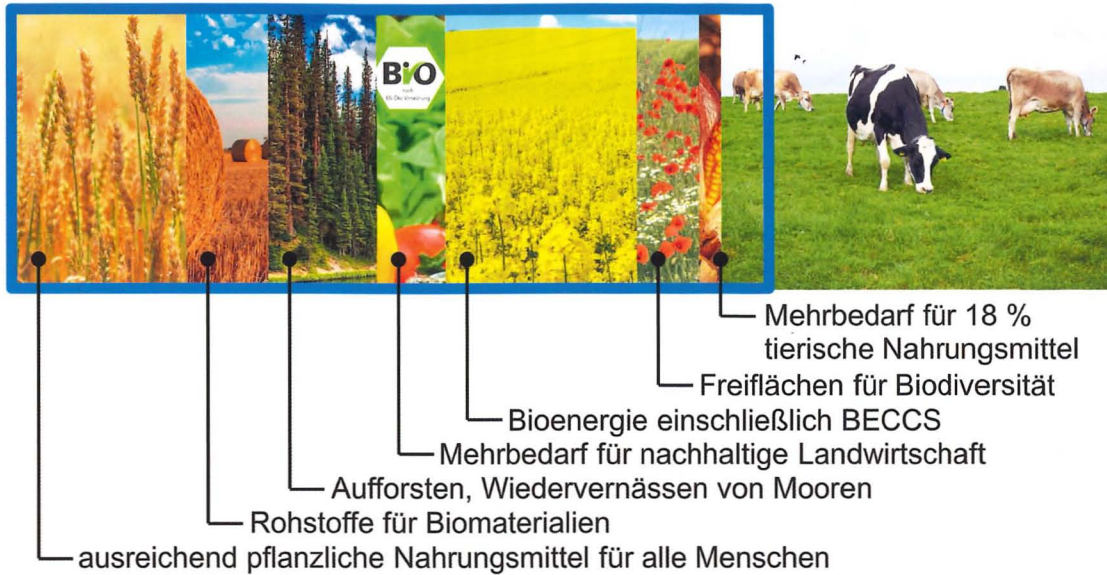
Aus den Verbrennungsabgasen wird das CO₂ abgetrennt und wie bei DACCS unterirdisch gespeichert. BECCS ist deutlich preiswerter als DACCS, auch weil die energetische Nutzung Einnahmen generiert. Aufforsten, Wiedervernässung von Mooren und Bioenergie benötigen aber fruchtbare Landfläche. Nachhaltige Landwirtschaft zum Humusaufbau braucht auch mehr Landfläche als konventioneller Landbau. Zum Erhalt der Biodiversität sollen zusätzliche Flächen ungenutzt bleiben. Alle diese Flächenbedarfe müssen aus der verfügbaren Landfläche gedeckt werden. Die seit Jahrzehnten ansteigende Produktivität der Landwirtschaft wird dabei leider durch die Zunahme der Weltbevölkerung aufgefressen.

Wird der globale Landflächenbedarf für nachhaltiges Wirtschaften der verfügbaren Fläche gegenübergestellt, so ist das Fazit eindeutig: Die Menschheit muss sich pflanzlich ernähren. Wir brauchen die 80 % der Agrarfläche, auf denen heute tierische Nahrungsmittel erzeugt werden, die aber nur 18 % der Kalorien zur Ernährung beitragen, um die genannten Nachhaltigkeitsziele zu erreichen (siehe Grafik S. 15). Eine weitere Konsequenz für die Menschheit ist also:
3. Wenn wir nachhaltig leben wollen, reicht die fruchtbare Landfläche nur für eine rein pflanzliche Ernährung aus.

GESELLSCHAFTLICHER WANDEL

Diese dritte Konsequenz aus der Szenarienanalyse, die zum Erreichen von Nachhaltigkeit eine Verhaltensänderung der Bürger*innen voraussetzt, muss den Menschen bei ihren alltäglichen Entscheidungen bewusst sein. Das gelingt durch entsprechende Bildung zunächst in Kindergarten und Schule, muss aber deutlich breiter in die Gesellschaft getragen werden, um in der kurzen Zeit, die der Menschheit zur Reaktion auf die globalen Herausforderungen bleibt, schnell genug Wirkung zu entfalten. Hinzu kommt, dass allein das Wissen nicht genügt, um Verhalten zu verändern. Nachhaltiges Verhalten muss gelernt, geübt und von Vorbildern vorgelebt werden.

Verfügbares Agrarland 2050



Maßstäbliche Grafik nach Szenarien-Simulationen von Andreas Pfennig

Hier kann kulturelle Bildung einen wesentlichen Beitrag leisten. Detailliertere Gedanken und Ideen hierzu finden sich im Beitrag von Lisa Trettler in diesem Magazin (S. 16f.). Um Abwehrreaktionen zu vermeiden, dürfen die Konsequenzen für das Verhalten nicht mit erhobenem Zeigefinger vorgetragen werden. Aktuell entwerfen die Scientists for Future sogenannte Zukunftsbilder, wissenschaftlich fundierte, positive Visionen einer nachhaltigen und lebbar Zukunft für Deutschland 2040 (www.zukunftsbilder.net). Da es nicht nur einen einzigen Pfad in eine nachhaltige Zukunft gibt, werden vier Zukunftsbilder mit je etwa 40 Facetten entworfen, die Aspekte des Alltags, der Gesellschaft und der Natur beschreiben. Die Texte werden in einem Review-Prozess auf wissenschaftliche Korrektheit geprüft, öffentlich zugänglich publiziert (<https://zenodo.cern.ch/communities/zukunftsbilder>) und anschließend journalistisch so überarbeitet, dass sie allgemeinverständlich lesbar sind. Ziel ist es schließlich, auf einer Webseite die verschiedenen Zukunftsvisionen erlebbar zu machen.

Wie sich beispielsweise das Zukunftsbild »Fokussiert« im Rahmen kultureller Bildung nutzen lässt, zeigt der Ferienworkshop »Morgenland« von »Aber Hallo e.V.«, einer kulturpädagogischen Einrichtung in Alsdorf. Nach einem Gespräch zwischen dem Autor und den Kindern im Alter von acht bis zehn Jahren, von denen einige bereits erstaunlich viel über den Klimawandel wussten, wurden unter Anleitung von den beiden Künstler*innen Nadine Liesse und Roland Clemens kreative Ideen entwickelt, wie in 20 Jahren gewohnt und gelebt wird. Die

Kinder fanden ein inhaltlich wie materiell reichhaltig vorbereitetes Setting vor. Damit schufen sie innerhalb von fünf Tagen Modelle ihrer erdachten Gebäude sowie Landschaften und arrangierten sie auf einem Gelände, das auf einer Platte von 2 x 4 m bereitgestellt war. Abschließend wurden die Ideen den Eltern und dem stellvertretenden Bürgermeister der Stadt Alsdorf vorgestellt und diskutiert. So erlebten die Kinder unter Anleitung den selbstwirksamen Umgang mit der Herausforderung des Klimawandels.

Diese Beispiele zeigen, wie positive Zukunftsvisionen entwickelt und kulturpädagogisch genutzt werden können, um den gesellschaftlichen Wandel hin zu nachhaltigem Wohlstand zu ermöglichen.



Foto: Wilhelm Jünger, Aachen

Dr. Andreas Pfennig

Professor für Verfahrenstechnik
an der Universität de Liège, Belgien

Verwendete Literatur

DECHEMA, FutureCamp, VCI. Roadmap Chemie 2050. Auf dem Weg zu einer treibhausgasneutralen chemischen Industrie in Deutschland. 2019

Fuss, Sabine, et al. Negative emissions - Part 2: Costs, potentials and side effects. *Environ. Res. Lett.* 13 (2018) 063002

IPCC: 6th Assessment Report, <http://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/2021&2022>

Keith, David, W., et al. 2018. A Process for Capturing CO₂ from the Atmosphere. *Joule* 2(8) (2018) 1573-1594

Pfennig, Andreas. BASE, Balance Assisted

Scenario Explorer - Balance-Based World Scenarios. <https://hdl.handle.net/2268/292941>

NR. 145
Oktober 2022
€ 8,00

infodienst

DAS MAGAZIN FÜR KULTURELLE BILDUNG

Schafft Kunst Veränderung?

Zur Aktualität der Sozialen Plastik



55 Jahre Jugendkunstschulen in NRW

ZUKUNFT MACHEN



Welche Visionen, welche Geschichten, welche Mittel tun not gegen das übermächtige Gefühl der Hilflosigkeit in Bezug auf (globale) Krisen? – Oder ist alles nur halb so schlimm?

Nicht zum ersten Mal versuchen die Jugendkunstschultage NRW, Antworten auf drängende gesellschaftliche Fragen zu geben. Sich Korrekturen an tatsächlichen oder vermeintlichen Fehlentwicklungen zuzutrauen, ist der Kulturpädagogik gewissermaßen in die Wiege gelegt. Diesmal jedoch ging es gleich um ein doppeltes Korrektiv: Mit Kulturpädagogik der Krise zu trotzen und zugleich auf die zutiefst gesellschaftlichen Wurzeln kultureller Bildung zurückzugreifen. Hierfür stehen die Soziale Plastik und das Projekt Soziokultur gleichermaßen ein.

Ob und wie Kunst Veränderung schafft und was der Veränderung überhaupt bedarf, zog sich wie ein roter Faden durch die 17. Jugendkunstschultage NRW in Kleve – bis hinein in dieses Magazin. Inwieweit und warum sich die Grenzen zwischen Kulturpädagogik und Soziokultur verschieben, spiegelt diese Ausgabe wider.

Zu den thematischen Schwerpunkten gehört auch der Umgang mit dem Klimawandel. Dass er Realität ist, haben spätestens im Sommer alle gemerkt. Auch bei uns. Warum fällt es so schwer, etwas dagegen zu tun? Der Sozialpsychologe Immo Fritzsche hält ein Wir-Gefühl, ein Gefühl von kollektiver Handlungsfähigkeit für entscheidend, Menschen zu aktivieren, selbst im Alltag etwas zu tun. Und die Kunst, die kulturelle Bildung können mit ihren Ausdrucksmitteln den eigentlich unfasslichen Klimawandel beispielsweise mit Film, Theater oder Tanz greifbarer machen, ohne mit erhobenem Zeigefinger daherzukommen.

Die Zukunftsforscherin Maja Göpel hält es für überaus wichtig, sich gerade jetzt einzumischen, denn eben jetzt werde verhandelt, was »das neue Normal« werden könne. In gewisser Weise mache jeder und jede Einzelne die Zukunft selbst. Wir brauchen neue, vieltönige Stimmen, die Geschichten erzählen, die emotional verstehbar machen, was uns gerade widerfährt – nicht nur beim Klimawandel. Das ist die Herausforderung für die Künste, aber auch für die kulturelle Bildung.

Nehmen wir sie an!

Ihre Bärbel Müller

IMPRESSUM

Herausgeber: Bundesverband der Jugendkunstschulen und Kulturpädagogischen Einrichtungen e. V. (bjke)
Landesarbeitsgemeinschaft Kulturpädagogische Dienste/Jugendkunstschulen NRW e. V. (LKD)

Redaktionssitz, Verlag und Vertrieb: LKD-Verlag,
Kurpark 5, 59425 Unna, Tel. 02303-25302-16

Redaktion: Bärbel Müller (V.i.S.d.P.), baerbel.mueller@bjke.de; Claudia Hartmann, claudia.hartmann@bjke.de

Mitarbeit: Nadja Höll, Peter Kamp,
Julia Nierstheimer

Namentlich gekennzeichnete Beiträge sind keine Meinungsäußerungen der Redaktion. Für unverlangt eingesandte Manuskripte keine Gewähr. Die Redaktion behält sich vor, Manuskripte zu ändern und zu kürzen.

Titelgestaltung: Egbert Lütke Fahle

Layout & Bildbearbeitung: Anne Kettler

Druck: Druckerei Kettler GmbH, Bönen

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Redaktions- und Anzeigenschluss:

Nr. 146: 25. November, 10. Dezember

Bezugspreise: Jahresabonnement 30 Euro inkl.

Versand; Einzelheft 8 Euro zzgl. Versand

ISSN 0936-6636, www.infodienst-online.de

Gefördert vom



Bundesministerium
für Familie, Senioren, Frauen
und Jugend

Ministerium für Kinder, Jugend, Familie,
Gleichstellung, Flucht und Integration
des Landes Nordrhein-Westfalen



Zum Nachhören: Beim Abschlusspodium der Jugendkunstschultage haben NRW-Jugendministerin Josefine Paul, der LKD-Vorsitzende Kurt Eichler, die Direktorin der Bundesakademie Wolfenbüttel, Vanessa Reinwand-Weiss, und Anna Stern von der Universität der Künste Berlin engagiert über die Aktualität der Sozialen Plastik diskutiert. Abrufbar ist das Gespräch auf WDR 3 unter »Kunst verändert: Jugendkunstschulen und Soziale Plastik«.

INHALT



Service

LÄNDER AKTUELL	3	NACHRICHTEN AUS BUND UND LÄNDERN
QUERBEET	8	NEUES AUS DER KINDER- UND JUGENDKULTUR
ZEITSCHRIFTEN	46	DIE AKTUELLE ÜBERSICHT
TERMINE	47	WAS, WANN, WO?
PORTRAIT	48	ELENA GRELL, LEITUNG KUNST VOR ORT E. V., HAGEN

SCHAFFT KUNST VERÄNDERUNG? ZUR AKTUALITÄT DER SOZIALEN PLASTIK

<i>Josefine Paul</i>	10	KÜNSTLERISCH FÜR VERÄNDERUNG EINTRETEN, IST WESENKERN VON JUGENDKULTUR
<i>Kurt Eichler</i>	12	JUGENDKUNSTSCHULE ALS SOZIALE PLASTIK. 17. NRW-JUGENDKUNSTSCHULTAGE
<i>Andreas Pfennig</i>	13	KLIMA IM WANDEL
<i>Lisa Trettler</i>	16	KLIMA UND GERECHTIGKEIT
<i>Frank Mehring</i>	18	LANDSCHAFTEN LESEN LERNEN MIT JOSEPH BEUYS
<i>Peter Kamp</i>	20	EIN LEUCHTTURM. ANNA STERNS DISSERTATION »RÄUME SCHAFFEN«
<i>Anna Stern</i>	21	ANEIGNUNG UND VERWANDLUNG EINES ORTES
<i>Silvia Bonadiman</i>	22	»UNGLEICHHEITEN DURCH KUNST ABBAUEN«
KONZEPTE		
<i>Georg Lisek</i>	24	TRANSFORMERS. DIGITALE KOMMUNIKATION IN KÜNSTLERISCHER PRAXIS MIT JUGENDLICHEN
<i>Ines Heuschkel, Lina Wichert</i>	26	VON WORK IN PROGRESS UND CO-CREATION
<i>Sara Schwienbacher</i>	28	IN RESONANZ
<i>Dominik Breuer</i>	30	MACH DOCH. PRAKTISCHER POSSIBILISMUS IN DER KUNST
<i>Harald Kleinecke</i>	32	JUGENDKUNSTSCHULE ALS SOZIALER ORGANISMUS IM QUARTIER
<i>Laura Kurtz, Friederike Schönhuth, Jana Weyer</i>	34	DAS FLIEGENDE KÜNSTLERZIMMER
<i>Sabine Eitel</i>	36	PUSH! – JUGENDKUNSTSCHULEN AM DRÜCKER
PRAXIS		
	38	<i>Imke Voigt, Aachen; Bassam Alkhouri, Kleve</i>
STICHWORTE		
	40	<i>Anne Herzhauser, Tim Löhde, Wiebke Zetzsche</i>
LÄNDERPORTRAIT	42	DIE ARBEIT DER KUNSTSCHULEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG