



VERBAND ZUR FÖRDERUNG
DES MINT-UNTERRICHTS
BADEN-WÜRTTEMBERG

MNU LV Baden-Württemberg | Reinhold-Schneider-Str. 58 | 76199 Karlsruhe

Frau Ministerin
Dr. Susanne Eisenmann
Ministerium für Kultus, Jugend und Sport
Baden-Württemberg
Thouretstraße 6
70173 Stuttgart

Vorsitzender Landesverband

Ivo Hermann

Reinhold-Schneider-Str. 58
76199 Karlsruhe

Tel +49 151 539 333 76

ivo.herrmann@lv-baden-
wuerttemberg.mnu.de

www.mnu.de

12.12.2019

Klimakrise

Sehr geehrte Frau Ministerin Eisenmann,

wir, der Verband zur Förderung des MINT-Unterrichts (MNU) wenden uns heute mit einem Hilferuf und einer Bitte an Sie. Seit 1891 engagiert sich der MNU für eine zeitgemäße Bildung hoher Qualität in den mathematischen und naturwissenschaftlichen Schulfächern.

Leider müssen wir heute im Hinblick auf die Klimakrise feststellen, dass die schulische Realität von unserem Anspruch sehr weit entfernt ist. Es steht für uns außer Frage, und wir leiten dies auch direkt aus den in der Landesverfassung und im Schulgesetz niedergelegten Bildungszielen ab, dass die Jugend unseres Landes über den Zustand der Erde im Anthropozän, über die realistischen Zukunftsperspektiven und über die aktuellen Handlungsoptionen umfassend informiert werden muss. Nur dann sind die jungen Menschen in der Lage, ihre Verantwortung in Staat und Gesellschaft in angemessener Weise wahrzunehmen.

Trotz der Initiative „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und punktueller Platzierung des Themas „Klimawandel“ in den Bildungsplänen gelingt es unserer Überzeugung nach heute in den Schulen unseres Landes nicht, unseren Schülerinnen und Schülern die wesentlichen Bildungsinhalte zur Klimakrise zu vermitteln.

Wir sind der Überzeugung, dass die Schulen in besonderem Maße in der Verantwortung stehen, die Jugend über diese für das Leben im 21. Jahrhundert konstitutiven Fakten aufzuklären und verantwortliches ethisches Verhalten auf dieser Grundlage zu fördern. Wir halten es daher für angebracht, diese Inhalte in allen Schularten mit sofortiger Wirkung zum Unterrichtsgegenstand zu machen.

MNU

Bundesverband

Geschäftsstelle

VDI-Platz 1

40468 Düsseldorf

info@mnu.de | www.mnu.de

Tel +49 211 6214 7106

Amtsgericht Hamburg

Registernummer 69 VR 4592

USt-IdNr. DE1741300490

Uns ist dabei durchaus bewusst, dass die Vermittlung dieser Inhalte einige Unterrichtszeit in Anspruch nimmt und daher Abstriche bei anderen Inhalten unvermeidlich sind. Wir sind uns auch darüber im Klaren, dass die Entwicklung eines Klimacurriculums mit anschließender Integration in die Bildungspläne viel Zeit in Anspruch nimmt. Wir sind aber der Überzeugung, dass es der Schule nur dann gelingen kann, verantwortliches Handeln in nachhaltiger Weise zu fördern, wenn die Schule die zugrundeliegende Verantwortungsethik selbst vorlebt.

Wir bitten Sie daher heute um dreierlei.

Erstens halten wir es für vordringlich, dass Sie die Schulen auf dem Dienstweg über die dringliche Notwendigkeit der Vermittlung der wichtigsten Inhalte zur Klimakrise informieren. Den Schulen würde es dadurch im Rahmen ihrer operativen Eigenständigkeit (z.B. im Schulcurriculum) ermöglicht werden, einen Teil der curricularen Inhalte durch die Inhalte zur Klimakrise zu ersetzen. Wir sind optimistisch, dass aufgrund der Flexibilität der Schulleitungen und des Lehrkörpers auf diese Weise in kurzer Zeit große Fortschritte erzielt werden können. Wir als MNU werden gerne dabei mitwirken, hier kurzfristig Handreichungen bereitzustellen.

Zweitens bitten wir Sie darum, über das ZSL die reguläre curriculare Integration der Inhalte anzustoßen und mit hoher Priorität zu versehen. Auch hierbei möchten wir als MNU unsere Unterstützung anbieten.

Drittens halten wir es für erforderlich, dass die Schulen selbst ihren Beitrag zur Emissionsminderung leisten. Wir bitten Sie daher, die Schulen an ihre gesellschaftliche Verantwortung zu erinnern und sie auf angemessene Mitwirkung bei der Emissionsminderung zu verpflichten. Unter angemessener Mitwirkung verstehen wir dabei eine Mitwirkung, die unter Anwendung des kategorischen Imperativs dazu führt, dass wir mit einer Wahrscheinlichkeit von 66% das 1,5-Grad-Ziel erreichen. Dabei möchten wir anregen, dass jede Schule ihren eigenen CO₂-Fußabdruck ermittelt und gemeinsam mit dem Schulträger einen Plan aufstellt, wie diese CO₂-Emissionen pro Jahr um 10-15% reduziert werden, so dass sie bis spätestens 2035 auf null gesunken sind.

Wir sind uns darüber im Klaren, dass unser Anliegen sehr weitreichend ist. Ebenso sind wir uns aber sicher, dass Sie dieses im Interesse vor allem der Generation unserer Schülerinnen und Schüler und der auf diese folgenden Generationen sehr ernsthaft prüfen.

Mit freundlichen Grüßen



Ivo Herrmann

Vorsitzender des MNU Landesverbandes Baden-Württemberg

Nachtrag: Curriculare Kerninhalte der Klimakrise

Zu den Kerninhalten in Bezug auf die Klimakrise gehören nach unserer Auffassung die folgenden Elemente:

1. Die Tatsache der Erderhitzung und ihr Ausmaß

- Die Erde hat sich in den letzten 50 Jahren um ca. 1 Grad Celsius erwärmt.
- Sie erwärmt sich aktuell noch weiter.
- Diese Erwärmung vollzieht sich schneller als jede andere Erderwärmung in den letzten 50 Millionen Jahren.

2. Die bisher eingetretenen und die erwarteten Folgen der Erderhitzung

- Die Erderwärmung führt weltweit zu Dürren, Waldbränden, Überschwemmungen und Meeresspiegelanstieg, und zwar umso stärker, je mehr sich die Erde erwärmt.
- Aufgrund dessen ist mit Verknappung und Unterversorgung bezüglich Nahrungsmitteln und Trinkwasser zu rechnen.
- Aus diesen Gründen werden klimabedingte Todesfälle, klimabedingte Migration, klimabedingter Zusammenbruch von sozialen Systemen und klimabedingte militärische Konflikte in noch nie dagewesener Größenordnung erwartet.

3. Das Risiko des Kontrollverlustes und das 1,5-Grad-Ziel

- Die Erwärmung wurde zwar durch Menschen verursacht. Mit zunehmender Erwärmung werden aber zusätzlich Rückkopplungen in Gang gesetzt, die die Erwärmung ohne Zutun des Menschen weiter vorantreiben.
- Wir Menschen können die Erwärmung bis zu einer bestimmten Grenze noch beschränken.
- Wenn diese Grenze überschritten ist, kann uns dies nicht mehr gelingen.
- Unter anderem aufgrund dieses Risikos des Kontrollverlustes empfiehlt die im Weltklimarat (IPCC) vereinigte Wissenschaft dringend, die Erderwärmung auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen.
- Die Staaten der Welt haben sich 2015 im Pariser Klimaabkommen dazu verpflichtet, das 1,5-Grad-Ziel anzustreben.

4. Der Zusammenhang zwischen dem 1,5-Grad-Ziel und dem Kohlenstoffdioxid-Budget

- Die Erderwärmung der letzten 50 Jahre ist im Wesentlichen auf die Emission von Treibhausgasen (vor allem Kohlenstoffdioxid [CO₂] und Methan [CH₄]) zurückzuführen.
- Insbesondere die CO₂-Konzentration in der Erdatmosphäre ist mit derzeit 415 ppm höher und steigt stärker an als jemals in den letzten 3 Millionen Jahren.
- Die Erderwärmung kann nur durch Beendigung der Emission von Treibhausgasen begrenzt werden.
- Laut Berechnungen des IPCC dürfen wir weltweit ab dem 01.01.2018 noch 420 Mrd. Tonnen CO₂ freisetzen, um die Erderwärmung mit einer Wahrscheinlichkeit von 66% auf 1,5 Grad zu begrenzen.
- Bei dieser Berechnung wurden keine Rückkopplungseffekte berücksichtigt. Rechnet man diese hinzu vermindert sich das verfügbare Budget um ca. 100 Mrd. Tonnen.

5. Das Missverhältnis zwischen dem CO₂-Budget und dem Ambitionsniveau der Bemühungen zur Emissionsminderung

- Wir setzen derzeit weltweit pro Jahr ca. 42 Mrd. Tonnen CO₂ frei.
- Bei unveränderten oder steigenden Emissionen werden wir unser CO₂-Budget noch vor 2030 aufgebraucht haben.
- Wir müssen stattdessen die Emissionen um ca. 10-15 Prozent pro Jahr reduzieren, um die Erderwärmung mit einer Wahrscheinlichkeit von 66% auf 1,5 Grad zu begrenzen.
- Viele Staaten der Welt haben sich selbst Emissionsminderungsziele gesetzt.
- Die Emissionsminderungsziele der Staaten zusammen genommen reichen bei weitem nicht ausreichen, um das CO₂-Budget und damit das Temperaturziel einzuhalten.
- Es kommt hinzu, dass weltweit nur wenige Staaten geeignete Maßnahmen ergriffen haben, um ihre eigenen Reduktionsziele zu erreichen.
- Insbesondere die von der Bundesregierung ergriffenen Maßnahmen reichen nach einhelliger Einschätzung der Experten bei weitem nicht aus, um die eigenen Reduktionsziele zu erreichen.

6. Die globale Verteilung der Emissionen und Klimagerechtigkeit

- Treibhausgas-Emissionen lassen sich auf das Handeln von Institutionen und Individuen herunterbrechen („CO₂-Fußabdruck“).
- Menschen mit hohem Einkommen haben im Durchschnitt einen wesentlich höheren CO₂-Fußabdruck als Menschen mit geringem Einkommen.
- Länder mit hohem Pro-Kopf-Einkommen haben im Durchschnitt einen wesentlich höheren CO₂-Fußabdruck pro Person als Länder mit geringem Pro-Kopf-Einkommen.
- Menschen haben demnach unterschiedlich stark zum Problem der Erderwärmung beigetragen bzw. tragen noch zu ihm bei.
- Diejenigen Menschen, die zur Erderwärmung am wenigsten beigetragen haben, müssen am stärksten unter ihr leiden.
- Diese Diskrepanzen sind ethisch nicht vertretbar. Es liegt ein Klimagerechtigkeitsdefizit vor.

7. Die erforderlichen Maßnahmen

- Die Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 Grad erfordert laut dem IPCC „rasche, weitreichende und beispiellose Veränderungen in sämtlichen Bereichen der Gesellschaft“.
- Die gesamte Stromversorgung weltweit muss so schnell wie möglich auf erneuerbare Energien umgestellt werden.
- Weltweit müssen Konsum, Verkehr, Fleischproduktion und Entwaldung so schnell wie möglich reduziert werden.

8. Die Verantwortung des Einzelnen und die Dringlichkeit der Klimakrise

- Individuelle Lebensstilentscheidungen können einen Beitrag zur Problemlösung leisten.
- Dies reicht aber nicht aus, es muss vielmehr auf allen Ebenen der Gesellschaft adäquat gehandelt werden.
- Unser heutiges Handeln ist ausschlaggebend für die Lebensqualität aller künftiger Generationen.
- Die 2020er Jahre sind das letzte Jahrzehnt in der Menschheitsgeschichte, in dem die Erderhitzung noch begrenzt werden kann.