

Energiesparmeister 2023 – Das beste Schulprojekt

Baden-Württemberg

Mörrike-Gymnasium Ludwigsburg

Schultyp: Gymnasium

Teilnehmende: ca. 1.100 Schüler*innen und ca. 80 Lehrer*innen (Kl. 5–12, Erwachsene)

Projektlaufzeit: seit 2018

- **nachhaltiges Schulkonzept #machhaltigkeit:** zum nachhaltigen Handeln im Hinblick auf Soziales, Ökologisches und Ökonomisches
- **nachhaltiges Kursangebot** und **nachhaltige Motto-Wochen** (auch während der Pandemie), Exkursionen, Nachhaltigkeits-Vorträge
- **vielseitige Projekte und Aktionen:** z. B. Standby, Untersuchung des Stromverbrauchs zu Hause, Umstellung der Schulheizung, nachhaltiges Kopieren, Mülltrennung etc.
- **Schüler*innen als Umweltmentor*innen**
- **Entwicklung von Windkraftrotoren im Unterricht, PV-Anlage auf dem Schuldach**

Wer hatte die Projektidee?

Schüler*innen, Lehrer*innen, Hausmeister

Was ist Eure Projektidee? Und welche Ziele wollt Ihr damit erreichen?

Die Idee, nachhaltig zu handeln, entsprang 2018 ökologischen und wirtschaftlichen Überlegungen, z. B. wie viel Wasser jede*r einspart, wenn wir an unserer Schule intelligent kopieren (Duplex, Verkleinern, etc.). Außerdem wollten wir feste Rituale im Schulalltag integrieren, die das gute Miteinander, im Sinne der sozialen Nachhaltigkeit, fördern. Hierzu aus unserem neuen Leitbild: „[...] Wir haben die Möglichkeit, frei über unsere Zukunft zu entscheiden. Wir schätzen diese Möglichkeit und handeln verantwortungsvoll und nachhaltig im Blick auf die heutige Gesellschaft sowie die kommenden Generationen.“

Wie habt Ihr Euer Projekt umgesetzt/setzt Ihr es um?

Mit dem Schulkonzept **#machhaltigkeit** laden wir zum **nachhaltigen Handeln** ein. Es vereint eine Aufforderung mit nachhaltigen Prozessen und Zielen. **#machhaltigkeit** steht für das **gute Miteinander** (Soziales), für **ökologische Handlungsprinzipien** (Ökologie) und für eine **ressourcenschonende Wirtschaftsweise** (Ökonomie). Alle drei Bereiche sind gleichgewichtet und gleichberechtigt. **#machhaltigkeit soll ein Beitrag zur lebenswerten, gerechten und lebensfähigen Schulwelt** sein. Nachhaltiges Handeln integriert selbstverständlich den Klimaschutz, CO₂-Einsparungen, Mobilität und Ressourceneffizienz. Das **Motto: Global denken, lokal handeln**.

Im Mörike-Gymnasium wird Nachhaltigkeit auch über den Unterricht hinaus berücksichtigt:

- nachhaltiges Kursangebot für die Klassen 5–10: z. B. Do-it-yourself, Nachhaltiges Tüfteln
- schaltbare Steckdosenleisten ohne Standby: pro Jahr und Raum ca. 25 Euro Stromkosten und ca. 45 kg CO₂-Emissionen eingespart.
- Ausbildung dreier 8.-Klässler*innen zu Umweltmentor*innen, die ihr Nachhaltigkeitswissen in die restliche Schülerschaft tragen. Diese haben u. a. schon einen Energiedienst in allen Klassen initiiert, der auf nachhaltiges Verhalten achtet, z. B. auf Mülltrennung oder Licht- und Energienutzung.
- Exkursionen, Schullandheim: Waldschulheim, Klasse 7 (14 Tage): vielseitige Aspekte menschlichen Zusammenlebens und der Naturbeziehungen.
- Hochgebirgs-Exkursion, NwT-Profilfach, Klasse 10 (5 Tage): Gletscher im Kontext des Klimawandels vor Ort, nachhaltiges Leben (#low impact), Selbstversorgung.
- GK, Klasse 10, Exkursion: Europaparlament Straßburg, Sitzungsbesuch, Austausch mit Abgeordneten. Reflexion der sozialen Nachhaltigkeit.

- Elf Schulklassen des Mörike-Gymnasiums nutzten ihren Klassenausflug, um im Ludwigsburger Stadtgebiet Müll aufzusammeln und zu entsorgen: Anstatt des normalen Programms, wie z. B. eines Ausflugs, Frühstücks oder sportlicher Aktivitäten, gingen die Schüler nämlich ploggen, eine Wortverbindung aus dem schwedischen „plocka“ (aufheben) und dem englischen „joggen“.
- von Lehrer*innen für Lehrer*innen: Eine Mitarbeiter*innengruppe im schuleigenen Messenger für gebrauchte Dinge: zu verschenken, zu verkaufen oder zu tauschen.
- Bereits drei Jahre in Folge haben wir beim Stadtradeln in verschiedenen Kategorien den 1. Platz geholt. Zuletzt radelten wir 53.142 km und sparten so 8 t CO₂ ein.

Projekte und Aktionen

- nachhaltige Schülerfirmen: 2022 Baxtra (Umhängetaschen aus 100 % robustem, nachhaltigem Baumwollstoff des Kleinhändlers Wagner, einem lokalen Stoffladen aus Ludwigsburg. Handgenäht und bedruckt), 2021 Upcycling (alte Fahrräder vorm Verschrotten retten und wieder flott machen)
- Projekt „Windkraftanlage“ im Unterricht der Klassen 10: Unterricht zu technischen und gesellschaftspolitischen Details von Windkraftanlagen, dann der Bau eines eigenen Rotors, der mechanischen und elektrischen Messungen unterzogen wird
- knapp zweiwöchige Aktion: von Schüler*innen organisierte Kleidertauschparty in der Pause
- nachhaltiges Kopieren
- Jährliches Standby-Projekt der Ludwigsburger Energie-Agentur (LEA) in allen Klassen 7: Untersuchung des Stromverbrauchs von Haushaltsgeräten und anderen elektrischen Geräten privat und im Schulhaus
- Papierkörbe aus Pappe mit Ablage für Schmierblätter zur Wiederverwendung
- Plastikdeckel werden gezielt recycelt.
- Handysammelaktion: Vor dem Rektorat gibt es eine Sammelstelle für gebrauchte Handys und Smartphones.
- 2 Fair-o-maten® mit Erstbefüllung: Der Fair-o-mat® ist der erste faire und nachhaltige Warenautomat. Er verkauft fair gehandelte Produkte und arbeitet nachhaltig und ökologisch ohne Strom. Das bedeutet, er verfügt über keine Kühlung oder Beleuchtung und alle Münzprüfer funktionieren rein mechanisch.
- UNICEF-Spendenlauf für faire Chancen von Kindern in Not, Zertifikat „Schule ohne Rassismus, Schule mit Courage“: Aktionen der SMV, z. B. Entwicklungshilfe für Burkina-Faso

- Nachhaltige Vorträge in der Reihe „Talk-unterm-Türmle“ in Zusammenarbeit mit dem schulischen Förderverein. Das letzte Thema am 27. April 2020 mit Prof. Dr. Michael Herrenbauer zu „Verpackungstechnik“: Wie sind Einkäufe ohne Plastik möglich? Was ist umweltfreundlicher: Lebensmittel in Glas oder Dose? Welche Lösungen gibt es aktuell und morgen?
- **#machhaltigkeit** hat am Ende des Schuljahres 2019 ganz viel Raum und Zeit bekommen. An drei Vormittagen (22.7.-24.7.2019) wurden nachhaltige Projekte durchgeführt und am Schulfest (25.7.2019) allen Beteiligten des Schullebens präsentiert.

Wer hat an dem Projekt mitgearbeitet?

An unserer nachhaltigen Schulentwicklung nehmen rund 1.100 Schüler*innen, etwa 80 Lehrer*innen, unser Schulträger sowie Eltern teil. Wir haben bereits unterschiedliche „lokale Schnittstellen“ zur Unterstützung mit unseren schulischen Strukturen vernetzt. Darunter vorrangig:

- Herr Greschik (Stadt Ludwigsburg: Stabsstelle Klima, Energie und Europa)
- Herr Gueye (Stadt Ludwigsburg: Koordinierungsstelle kommunaler Entwicklungszusammenarbeit)
- Herr Tögel (Stadt Ludwigsburg: Referat nachhaltige Stadtentwicklung, Kommunale Klimapartnerschaft Ambato, Ecuador)
- Frau Kopitz und Herr Meyer (Ludwigsburger Energie-Agentur)
- Herr Babel (Fairtrade Agendagruppe Ludwigsburg)
- Birgit Hoinle (Dachverband Entwicklungspolitik Baden-Württemberg)
- Frau Wörner (Leiterin der Volkshochschule Ludwigsburg)
- Leonie Schröpfer (studentisches Nachhaltigkeitsnetzwerk)
- Herr Hallama (Doktorand der nachhaltigen Landwirtschaft, Uni Hohenheim)
- Aktive des Fördervereins der Schule

Was habt Ihr mit Eurem Projekt bislang erreicht?

#machhaltigkeit konnte 2019 bei der Ausschreibung „Ein Gewinn für alle“ der Wohnungsbau LB überzeugen. Wir entwickelten Projektideen zur nachhaltigen Ernährung und warben für die Anschaffung eines Energierads („WeWatt“) im Schulhaus. **Der Gewinn: Zwei Fair-o-maten®** mit Erstbefüllung!

Fleißige Schüler*innen des Mörike-Gymnasiums helfen an ihren nachhaltigen Projekttagen bei der Fertigstellung des **Bücherbeutels**. Dieser wird jeder*jedem neuen Fünftklässler*in als Begrüßungsgeschenk der Schule überreicht.

Das MGL nimmt erfolgreich bei der **Jugendklimakonferenz Ludwigsburg 2019** teil. Am Beispiel der #machhaltigkeit wird Klimaschutz in Ludwigsburger Schulen vorgestellt und im Workshop zur Klimaneutralität vertieft.

Das MGL nimmt zudem am **Energiesparprojekt der Stadt Ludwigsburg** teil. Unter anderem haben wir unsere Heizung umgestellt und können so über eine Senkung der Raumtemperatur um 1°C in allen Räumen des Hauptgebäudes nicht nur rund 100 Euro während der Heizphase einsparen, sondern auch beträchtliche Mengen CO₂. Im Weiteren wird von Seiten der Stadt Ludwigsburg mit dem Tochterunternehmen Stadtwerke Ludwigsburg Kornwestheim kooperiert. Hier sollen **praktische Informationen zur Energieerzeugung** und Exkursionen zu Energieerzeugungsanlagen ermöglicht werden. Das MGL nahm und nimmt weiter an der **Bepflanzungsaktion** der Stadt Ludwigsburg für die Baumstandorte auf dem Schulhof des Mörike- und Schiller-Gymnasiums teil. Etwa 100 m² Blütenstauden, sprich 900 Pflanzen, werten die kahlen Flächen gestalterisch auf und leisten durch zusätzliche Blühflächen einen positiven Beitrag.

Wir haben am MGL Moodle als **digitale Lern- und Kommunikationsplattform** etabliert, die vollgepackt ist mit Lernmaterialien und einen Ort des Austauschs bietet. Sie ist inzwischen auch Heimat eines #machhaltigkeits-Kurses sowie verschiedener weiterführender **#machhaltigkeits-Angebote** wie der metflix-Börse für #machhaltige Filme und Medien.

Nachhaltige **Motto-Wochen** in Zeiten von Corona: „Spenden statt verschwenden“ – eine Initiative von Schüler*innen der Klassenstufe 8 der **#machhaltigkeit-AG**, mit dem Ziel, digitale Endgeräte zu sammeln und an Schüler*innen zu verleihen, die im Fernunterricht sind. Weitere Errungenschaften liegen zum Beispiel beim **nachhaltigen Lüften**: Sanduhren dienen als nachhaltige Zeitwächterinnen für die Klassenzimmer und Fachräume, eine Initiative mit dem Elternvorstand und dem Förderverein.

Weitere Projekte: z. B. Standby-Projekt mit der Ludwigsburger Energie-Agentur, Upcycling, **AGs und Kurse** (z. B. Umwelt- und Schulgarten-AG, Schmetterlingskurs) und die Möglichkeit zur Teilnahme an verschiedenen **Exkursionen** (z. B. zweiwöchiges Waldschulheim, Besuch des Europa-Parlaments oder mehrtägige Hochgebirgstour zur Nachhaltigkeit). Unsere Tüftler-Werkstatt hat zur Teilnahme am **Junior.ING-Wettbewerb 2018/19 eine Achterbahn nur aus Müll** gebaut.

Welchen zeitlichen und/oder finanziellen Aufwand habt Ihr dafür eingesetzt?

Mülltrennung, intelligente Lichtnutzung und ressourcenschonendes Kopieren fand zu jeder Zeit statt; AGs, Kurse oder Exkursionen laut Plan. #machhaltigkeit-Aktionswochen finden jeweils in der ersten Woche nach den Ferien statt. Alle Physik-Klassen 7 haben am Standby-Projekt (2x2 Doppelstunden) teilgenommen. Weitere Berechnungen und Anträge aus zwei 8. Physik-Klassen im Umfang von 3 Doppelstunden. Am Pädagogischen Tag wurden nachmittags in den Fachschaften von Lehrer*innen nachhaltige Projekte für die Projektstage entwickelt. Entstanden ist ein **Pool aus 63 möglichen Projektideen**. Die Projektstage mit Schulfest gehen über vier Tage in der letzten Schulwoche. Lehrer*innen, SMV, Externe und Eltern bieten gleichermaßen Projekte an. Die SMV trifft sich wöchentlich. Aktuell wurde **das #machhaltige Konzept** in die Schul- und Hausordnung sowie das Leitbild des Mörke-Gymnasiums Ludwigsburgs integriert. Es ist überdies **in allen schulischen Gremien verankert**. Für die Mülltrennung und Sauberkeit wurden spezielle Papierbehälter aus Pappe (ca. 500 €) sowie nachhaltige Besen und Kehr-Sets (ca. 300 €) für alle Räume beschafft.

Was ist kreativ und außergewöhnlich an Eurem Projekt?

Es ist die #machhaltigkeit, ein Schulkonzept, das **jede und jeden erreicht**. Für eine lebenswerte (Schul-)Welt. Global denken und lokal handeln.

Wir möchten dazu **einladen, sensibilisieren und begeistern**. Für Lehrer*innen, Schüler*innen und alle am (Schul-)Leben Beteiligte. Ein besonderes Augenmerk der #machhaltigkeit liegt darauf, **mit einfachen Mitteln** und schlichtweg intelligentem Verhalten nachhaltige Ziele zu erreichen.

Beispiel-Projekt: Die Herstellung eines DIN-A4-Blattes Papier benötigt im Schnitt ca. 10 Liter Wasser. Das wäre die Füllung eines Eimers Wassers. An der Schule denken und kopieren wir in Klassensätzen, also im Schnitt für ca. 28 Schüler pro Klasse. Das entspräche einer Wassermenge von ca. 280 Litern, die Füllung zweier handelsüblicher Badewannen. Weitere Hochrechnungen **bilden den realen Zustand an unserer Schule ab** und erschrecken natürlich. Es gilt, so viel Papier zu sparen, wie nur möglich. Man muss es „halt machen“!

Wie erreicht Ihr Aufmerksamkeit für Euer Projekt (zum Beispiel Internet, Schülerzeitung, Medienarbeit, Kooperation mit anderen Schulen)?

Zur #machhaltigkeit wird über alle möglichen **schulinternen Kommunikationskanäle** informiert und, ganz wichtig, es werden Inhalte (vor-)gelebt. Die ganze Schule nimmt daran teil. Regelmäßig werden in der Klassenlehrer*innen-AG, im Fachunterricht und als Tagesordnungspunkt (z. B. bei Elternabenden) Ziele und Vorgehen thematisiert. Nachhaltige Inhalte sind auf Aushängen in den Klassen- und Fachräumen oder als Poster über den Vertretungsplan-Monitor zu sehen. Die **lokale Presse** und die **Schul-Homepage** sind weitere genutzte digitale Medien. Eine Ausstellung am Tag der offenen Tür hat viele Besucher*innen

auf unser Handeln aufmerksam gemacht. Wir verfassen viele Anschreiben und führen etliche **Gespräche** mit verschiedensten Menschen, darunter auch Kontakte zu Förderverein, Schulträger/Stadt, lokalen Agenturen und Expert*innen. Eine wertvolle SMV, die mit ihren Klassensprecher*innen über ein besonderes Kommunikationsnetz verfügt. Ein **nachhaltiger Blog von Schüler*innen** mit Beiträgen zu nachhaltigen Themen, Ideen zu Klimaschutzprojekten, alltagsnahen Inspirationen oder fairem, veganem und ökologischem Leben. Nicht zuletzt haben wir an unserer östlichen Schulfassade ein großes Schild mit der Aufschrift **#machhaltigkeit** angebracht.

Wie plant Ihr Euer Projekt fortzuführen?

#machhaltigkeit ist Teil unserer Schulkultur geworden und geht über ein einzelnes Projekt-Angebot, das Engagement Einzelner oder die Dauer eines Schuljahres weit hinaus. Nachhaltige Maßnahmen und Ziele fließen in Unterricht und Schulleben ein. Aus einer Projektgruppe könnte ein **Second-Hand-Kleiderverkauf** für Schüler*innen an der Schule etabliert werden. Weitere Projekte aus den Projekttagen sollen weitergeführt werden (z. B. bienengerechte Bepflanzung des Schulgartens).

Gibt es weitere Klimaschutzprojekte, die Ihr in der Vergangenheit umgesetzt habt oder aktuell plant?

Seit Juni 2022 befindet sich auf unserem Schuldach die **leistungsstärkste stadteigene PV-Anlage** in ganz Ludwigsburg. Sie produziert jährlich rund 82.000 Kilowattstunden grünen Strom im Wert von ca. 16.000 Euro.

Warum macht Ihr Euch für den Klimaschutz stark? Warum solltet Ihr Energiesparmeister werden?

#machhaltigkeit ist Teil unserer Schulkultur und eine Einladung an alle, einen Beitrag zur lebenswerten, gerechten und lebensfähigen (Schul-)Welt zu leisten. Man muss es **#halt** nur machen! :-)