# PROJEKTREPORT

Zum Schulaustausch zwischen den BBS Verden, dem Lyceé Hassan II und dem ISIM/ OFPPT in Marrakesch/ Marokko

# “GEMEINSAM GEGEN WASSERVERSCHWENDUNG”

# &

# “HANDLUNGSORIENTIERTES LERNEN IN DER BERUFSBILDUNG”

**MÄRZ/ APRIL 2025**

Mautz/ Irik - dmbb 2025
info@dmbb.org

# AUSBAU DER SCHULKOOPERATIONEN IM RAHMEN DES PROJEKTS

# “GEMEINSAM GEGEN WASSERVERSCHWENDUNG”

# UND

# “HANDLUNGSORIENTIERTES LERNEN IN DER BERUFSBILDUNG”

dmbb
deutsch marokkanische bildungsbrücken

BBS Verden
Europaschule

Ein Projekt der dmbb in Kooperation mit der BBS Verden

| | |
|---|---|
| **Projektzeitraum:** | 26. März bis 5. April 2025 |
| **Ort:** | Marrakesch/ Marokko |
| **Beteiligte Schulen:** aus | **Lycée Hassan II.** mit 12 Schülerinnen und Schülern sowie 5 Lehrkräften den Fachbereichen Technik, Elektro und Mechanik<br>**ISIM/ OFPPT** mit 10 Schülerinnen und Schülern und 7 Lehrkräften aus den Fachbereichen Elektro, Kältetechnik und Mechatronik<br>**BBS Verden** mit 10 Schülern aus den Bereichen FOS-Technik, Anlagenmechanik/ SHK, Feinwerkmechanik & 6 Lehrkräften aus den Fachbereichen Wirtschaft/ Mathematik, Kfz-Technik, Elektrotechnik, Anlagenmechanik und Industriemechanik |
| **Organisation:** | deutsch marokkanische Bildungsbrücken gGmbH (in Gründung) |
| **Leitziele:** | SDGs der UN mit Schwerpunkt auf den Zielen 4, 6 & 17 |

**Projektsteckbrief:**
Im Zentrum stand ein praxisnahes Schülerprojekt, bei dem gemischte Teams aus deutschen (Verdener) und marokkanischen Auszubildenden intelligente Bewässerungslösungen für Grünflächen entwickelten und prototypisch in den Schulgärten der Partnerschulen installierten. Begleitet wurde das Projekt von einer mehrtägigen Fortbildung zur Unterrichtsentwicklung, an der Lehrkräfte aller beteiligten Schulen teilnahmen. Dabei wurde gemeinsam an der methodischen Umsetzung handlungs-orientierten Lernens gearbeitet.

Neben der technischen und didaktischen Komponente ging es in dem Projekt zudem darum, Kulturen und Gesellschaften langfristig und sinnstiftend miteinander zu verbinden und so auch Arbeitsweisen und Lösungsansätze zu teilen und zu kombinieren. So wurde sichtbar, welch enormes Potenzial in internationaler Zusammenarbeit unser aller Jugendlichen unterschiedlichster Kulturen und Herkünfte steckt. Und wie es in nachhaltigen Projekten für alle bereichernd genutzt werden kann. Alle Auszubildenden, die heute an solchen Projekten teilnehmen, sind in wenigen Jahren Mitarbeitende, Gründer, Ausbilder oder Inhaber von Betrieben. Genau diese Menschen können positive Impulse setzen. Denn sie haben gelernt haben, international zu denken, zu handeln und zu kooperieren. Durch ihre interkulturellen Kompetenzen und die gemeinsam aufgebauten Netzwerke werden sie fähig sein, grenzüberschreitend Lösungen zu entwickeln – in einer Zeit, in der diese Fähigkeiten entscheidend sein werden, um die globalen Herausforderungen unserer Zeit zu bewältigen.

*Die BBS Verden engagiert sich gemeinsam mit dem Lycée Hassan II und dem ISIM/OFPPT in Marrakesch über die gemeinnützige Organisation dmbb – deutsch marokkanische Bildungsbrücken gGmbH (i.G.) für die Förderung internationaler Kooperationen in der beruflichen Bildung.*

# BILDUNGSPROJEKT „GEMEINSAM GEGEN WASSERVERSCHWENDUNG“ – EIN LEUCHTTURM DEUTSCH-MAROKKANISCHER ZUSAMMENARBEIT

Vom 26. März bis zum 5. April 2025 fand in Marrakesch ein herausragendes internationales Bildungsprojekt unter der Federführung der Initiative *dmbb – deutsch-marokkanische Bildungsbrücken* statt. Im Zentrum stand die Frage, wie junge Menschen aus Marokko und Deutschland gemeinsam Lösungen für eine der zentralen Herausforderungen unserer Zeit entwickeln können: den nachhaltigen Umgang mit Wasser.

## REALE PROBLEMSTELLUNG – GLOBALE ZIELE

Den Ausgangspunkt des Projekts bildete eine realistische, praxisnahe Problemstellung: Wie kann ein Hotelkomplex in Marrakesch – in einer Region mit zunehmender Wasserknappheit – ökologisch verantwortungsvoll mit Wasser umgehen?

Welcome to the Team

Hôtel du futur

HÔTEL DU FUTUR
Av. de la Verdeen
Marrakech
40000 morocco

Together for a Sustainable Future of Our Hotel

Dear Technical Team,
First of all, welcome to the team of **HÔTEL DU FUTUR** in Marrakesh!

You are part of a newly formed, international team and will be responsible for the technical systems and the ongoing development of our hotel.

As you will see in the video linked via the QR code, **sustainability is a key priority for us!**

We are proud to power our 160-bed hotel entirely through **solar energy**, thanks to our photovoltaic systems. Now, we look to the future and focus on the next major challenge:
**"Unified Against Water Waste."**
A new chapter we want to write with you – innovative, sustainable, and full of passion.

This project will explore smart irrigation systems, wastewater and rainwater reuse, and even the generation of drinking water through desalination technologies.

Before we dive into the technical challenges, you will first get to know each other as a team. Our team of mentors will support you throughout this phase – during onboarding, in the research process, and later during project implementation.
An exciting journey awaits you!

We look forward to your ideas, your commitment, and to making a meaningful contribution to our environment together – as one team, **united against water waste.**

We already warmly invite you to present your results **on April 5, 2025** right here on site to a distinguished audience.

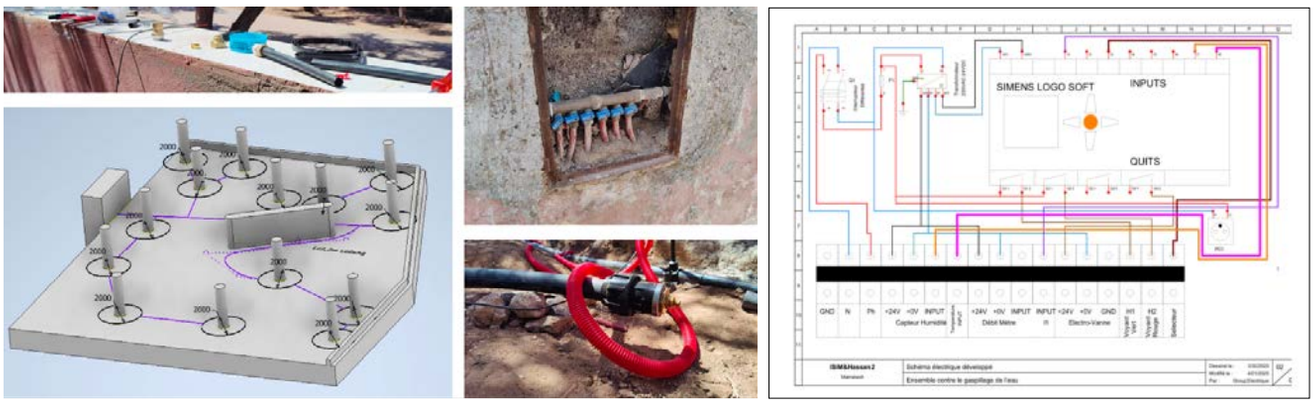
Wishing you much success!

Auf Basis dieser Leitfrage erarbeiteten Schülerinnen und Schüler des Lycée Hassan II, des ISIM der OFPPT in Marrakesch sowie der Berufsbildenden Schulen Verden in Niedersachsen Konzepte zur Wassergewinnung, -aufbereitung und -verteilung unter Berücksichtigung der Sustainable Development Goals (SDGs), insbesondere

- **SDG 4** (Hochwertige Bildung),
- **SDG 6** (Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen) und
- **SDG 17** (Partnerschaften zur Erreichung der Ziele).

Die Ergebnisse waren außergewöhnlich: Die Jugendlichen entwickelten technische und planerische Konzepte zur Nutzung von Regenwasser, zur Integration von Rückhaltebecken zur Flutprävention und zur sparsamen Bewässerung von Grünanlagen, insbesondere Hotelgärten.

Dabei entstand eine beeindruckende Kombination aus Ingenieursdenken, ökologischem Bewusstsein und interkultureller Zusammenarbeit.




Deutlich wurde, dass die Herausforderungen um das Thema “Wasser” junge Menschen zusammenbrachte und ein Potenzial zu Tage kam, das im herkömmlichen Klassenraumunterricht in dieser Form nicht abrufbar gewesen wäre.

## INTELLIGENTE LÖSUNGEN – PRAKTISCH UMGESETZT

Exemplarisch kamen dabei ausgewählte Teilthemen der Erarbeitungen in die konkrete Umsetzung:

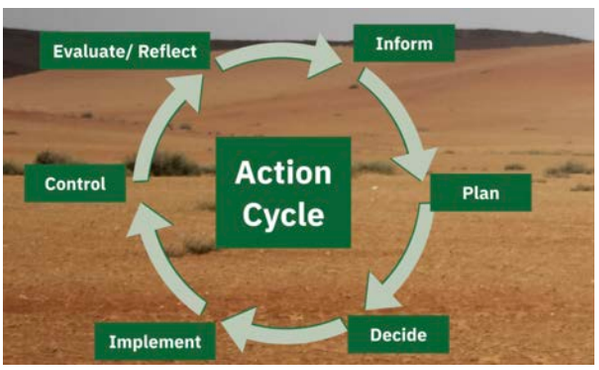
So wurden in den Schulgärten der beiden marokkanischen Partnerschulen zwei intelligente und jeweils vernetzte Systeme installiert.

Mittels einer Kleinsteuerung (Siemens Logo!), Temperatur-, Feuchtigkeits- und Durchflusssensoren entstanden smarte Bewässerungsanlagen, die autonom reagieren und Wasser gezielt und ressourcenschonend einsetzen.

Diese Installationen dienen den Schulen künftig nicht nur zur Versorgung der Gärten, sondern vor allem auch als Lernträger für weitere Generationen. Die Systeme lassen sich analysieren, optimieren und im Unterricht systematisch weiterentwickeln. So lassen sich umweltrelevante Aspekte mit technischen Sachverhalten verknüpfen und sich in einem sinnhaften Zusammenspiel  gegenseitig ergänzen.

## PROFESSIONALISIERUNG IM LEHRKRÄFTEBEREICH

Flankierend zum Schülerprojekt fand eine viertägige gemeinsame Fortbildung für Lehrkräfte statt, an der Lehrkräfte aus Marrakesch und Verden teilnahmen. Die Fortbildung fokussierte auf den handlungsorientierten Unterricht als didaktisches Fundament und wie mit Hilfe von Methoden eine kompetenzorientierte, berufsrelevante Entwicklung von Schülerinnen und Schülern forciert werden kann. Genauso, wie es auch bei dem parallel laufenden Schülerprojekt der Fall war.




Mit hoher Motivation und gegenseitigem Respekt wurden hier Strukturen entwickelt, die auch langfristig professionelle Kooperationen und gemeinsame Lernprozesse ermöglichen – ein wichtiger Baustein für eine Partnerschaft auf Augenhöhe, die von allen Beteiligten bereichert wird.

## INTERKULTURELLES LERNEN MIT BLEIBENDER WIRKUNG

Das Projekt wurde durch ein vielseitiges kulturelles Begleitprogramm ergänzt: Traditionelles marokkanisches Catering, liebevoll gestaltete Dekorationen und die legendäre Gastfreundschaft schufen eine Atmosphäre echter Begegnung.

Erkundungen in Unternehmen, Hotelbetrieben und der lokalen Natur ergänzten das fachliche Programm. Ein gemeinsamer Wochenendausflug nach Essaouira mit Surfkurs und Quad-Tour bildete für viele Jugendliche ein persönliches Highlight, das Gemeinschaft, Mut und neue Perspektiven verband.

## FACHLICHER RAHMEN DURCH KONFERENZ MIT POLITISCHEN UND WIRTSCHAFTLICHEN AKTEUREN

Im Rahmen einer öffentlichkeitswirksamen Abschlusskonferenz präsentierten die Jugendlichen ihre Ergebnisse vor einem Publikum aus Wirtschaft, Politik, Verwaltung und Bildung. Die Veranstaltung wurde durch Grußworte hochrangiger Persönlichkeiten, u.a. der Botschaft des Königreichs Marokko in Berlin, Vertreter des Niedersächsischen Wirtschaftsministeriums, sowie führenden Repräsentanten der beteiligten Bildungseinrichtungen und Regionen eröffnet.

Besonders fachlich bereichernd waren zudem der Fachvortrag der GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit), der vertiefende Einblicke in den Zusammenhang zwischen Bildung, internationaler Partnerschaft und nachhaltiger Ressourcennutzung gab. Im Mittelpunkt standen dabei ebenfalls die SDGs 4, 6 & 17 und das Thema “Wasser”.

Dieser Beitrag unterstrich den globalen Kontext des Projekts und zeigten auf, wie Berufsbildung zur Lösung weltweiter Herausforderungen beitragen kann.

Schließlich wurde mit den kreativen und innovativen Ideen der deutsch-marokkanischen Schülerteams sowie den Inhalten des Fachvortrags allen Beteiligten auf eindrucksvolle Weise deutlich, in welch bedeutendem inhaltlichen Kontext sich das Projekt bewegte – und weiterhin bewegt. Die Ausführungen machten sichtbar, dass das Thema “Wasser” nicht nur eine ökologische Herausforderung darstellt, sondern alle gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bereiche durchdringt: von der Stadtplanung über die Landwirtschaft bis hin zur Bildung und zum Tourismus - diese Liste lässt sich beliebig fortsetzen.

Es wurde verdeutlicht, dass Wasser sowohl in Deutschland als auch in Marokko – und letztlich weltweit – eine zentrale Ressource ist, deren nachhaltige Nutzung entscheidend für unsere Zukunft ist. Die thematische Auseinandersetzung bot somit einen hochaktuellen und praxisrelevanten Ankerpunkt für berufsbildendes Lernen.

Gleichzeitig zeigte der inhaltliche Teil der Veranstaltung, welches Potenzial in der internationalen Zusammenarbeit liegt: Die Herausforderungen rund um das Thema “Wasser” eröffnen Chancen – nicht nur für technologische und berufliche Weiterentwicklung, sondern auch, um kulturelle Verständigung und gegenseitiges Lernen zu fördern. Gerade die Zusammenarbeit zwischen jungen Menschen aus unterschiedlichen Ländern zeigte, wie sich fachliche Kompetenz mit interkulturellem Verständnis verbinden lässt, um tragfähige Lösungen zu entwickeln.

## FAZIT UND AUSBLICK

Das beschriebene Projekt ist weit mehr als ein Austauschprogramm: Es ist ein Modell dafür, wie berufliche Bildung, internationale Zusammenarbeit und nachhaltige Entwicklung wirksam zusammengedacht und praktisch umgesetzt werden können. Die entstandenen Konzepte und Partnerschaften haben Strahlkraft – für die beteiligten Institutionen ebenso wie für Akteure aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft.

## PROJEKTORGANISATION

Die **dmbb gGmbH (i.G.)** organisierte und begleitete für die **BBS Verden** dieses Projekt „Gemeinsam gegen Wasserverschwendung“ im Sinne der SDGs 4, 6 und 17 sowie der schuleigenen Internationalisierungsstrategie. Mit innovativer Projektarbeit und internationaler Partnerschaft verbinden wir hochwertige Bildung mit konkretem Handeln für eine nachhaltige Zukunft.

Die dmbb lädt alle Interessierten aus Bildung, Wirtschaft und Politik ein, gemeinsam neue Brücken zu bauen und nachhaltige Projekte zu realisieren. Werden Sie Teil dieser Bewegung – wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!

Mehr auf unserer Webseite www.dmbb.org

Anzeige

*Werde Unterstützer,*
*und erhalte unser Dankeschön!*

## ÜBER DIE BBS VERDEN

Die Berufsbildenden Schulen Verden sind ein lebendiger Bildungsort mit starker regionaler Verankerung und einem klaren internationalen Blick. Hier werden etwa 3100 Schülerinnen und Schüler von circa 170 Lehrkräften unterrichtet. Die BBS Verden ist als “Europaschule” und “Umweltschule in Europa” zertifiziert. Infolge der bisherigen Projekte im Bereich der Nachhaltigkeit mit internationalen Partnern wurde sie zudem 2024 als ‚Eco-School’ ausgezeichnet.

Mit großem Engagement setzen sich hier Lehrkräfte und Schulleitung dafür ein, jungen Menschen aus der Region Mittelweser praxisnahe, werteorientierte und zukunftsfähige Bildungswege zu eröffnen. Die Schülerinnen und Schüler der BBS Verden bringen sich aktiv ein – mit Engagement, Tatkraft und der Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen.

Als Europaschule legt die BBS Verden besonderen Wert auf interkulturelles Lernen und den Aufbau nachhaltiger Partnerschaften über Ländergrenzen hinweg. Langjährige Kooperationen bestehen unter anderem mit Schulen in Frankreich, Spanien, Italien, Dänemark, den Niederlanden, den USA und Marokko. Diese Verbindungen ermöglichen nicht nur intensive Austauschprogramme, sondern fördern aktiv gemeinsame Projekte im Bereich Umwelt, Technik und weiteren Feldern der beruflichen Bildung.

Die BBS Verden versteht Internationalisierung nicht als Zusatz, sondern als festen Bestandteil ihres Bildungsauftrags – getragen von einem starken Landkreis, einem Kollegium, das neue Wege geht, und von jungen Menschen, die mit ihrer Offenheit und Stärke Zukunft gestalten.

https://bbs-verden.de

## ÜBER DIE dmbb gGMBH (I.G.)

Die dmbb – deutsch-marokkanische Bildungsbrücken ist eine gemeinnützige Gesellschaft in Gründung mit Sitz im Landkreis Verden (Stand Mai 2025). Wir initiieren, organisieren und begleiten internationale Bildungsprojekte mit dem Ziel, Fachkräfteentwicklung, interkulturelles Lernen und nachhaltige Entwicklung miteinander zu verbinden.

Unsere Arbeit orientiert sich an den Sustainable Development Goals (SDGs), insbesondere an SDG 4 (hochwertige Bildung), SDG 6 (sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen) und SDG 17 (Partnerschaften zur Erreichung der Ziele).

Im Mittelpunkt unserer Arbeit stehen praxisnahe Kooperationen zwischen beruflichen Schulen, Unternehmen und weiteren Partnern – mit dem Anspruch, Bildung als konkreten Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen zu gestalten.

Wir bauen Brücken – zwischen Ländern, Institutionen und Menschen.

Für eine Bildung, die Zukunft schafft.

https://dmbb.org

dmbb
deutsch marokkanische bildungsbrücken

# ENSEMBLE CONTRE
# LE GASPILLAGE D'EAU

# GEMEINSAM GEGEN
# WASSERVERSCHWENDUNG

Druckprodukt mit finanziellem
Klimabeitrag
ClimatePartner.com/12518-1907-1001

dmbb
deutsch marokkanische bildungsbrücken

BBS Verden
Europaschule