Strona główna

Niemiecko-polska wymiana szkolna 2025 – projekt współpracy w Bitterfeld



STE(A)M, sport, szkoła i stowarzyszenie współpracują, aby przekazać uczniom wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych i doświadczenia międzykulturowe

D-OBLU, balon młodzieżowy Niemieckiego Związku Sportów Balonowych (DFSV) startuje.



Historia

Odkrywanie atmosfery w balonie przez uczniów to bardzo stara tradycja: już w 1806 roku 15-letni uczeń towarzyszył swojemu nauczycielowi, prof. Jungiusowi z Alsleben, w jego drugim locie balonem. Również w Bitterfeld Rudolf Quack, uczeń ostatniej klasy liceum, wziął udział w pięciu lotach balonem w 1926 roku, aby dokonać pomiarów do swojej pracy maturalnej. Również wymiana szkolna DPJW Ballonfahren ma już swoją małą historię, odbyła się już po raz czwarty, po raz drugi w Bitterfeld.



Dzisiaj

Dzisiejsze zajęcia z uczniami są zatem kontynuacją starej tradycji. Do zajęć należą wycieczki z liceum Ehrenberg-Gymnasium oraz partnerstwo w ramach niemiecko-polskiej wymiany szkolnej z Berufliche Schule des Kreises Stormarn i Zespół Szkół Chłodniczych i Elektronicznych w Gdyni.



Lot balonem idealny



Lot balonem to idealna okazja, aby poznać wiatr, jego strukturę i działanie, dlatego wymiana szkolna w ramach programu wsparcia STE(A)M Eksperyment Wymiana organizowanego przez Polsko-Niemiecka Współpraca Młodzieży (PNWM) nosi nazwę „Mystery of the Wind”.



Różnorodny program, jeden cel: stworzyć grupę

Lot balonem był tylko jedną z części programu, kolejną były warsztaty. Jednak nad wszystkim góruje cel wymiany międzykulturowej i nawiązania kontaktu między młodzieżą z różnych krajów. Służy temu również wspólna organizacja życia w obozie namiotowym, a w szczególności gotowanie.



W tym celu 30 uczniów zostało podzielonych na małe grupy po 6 osób, z których połowa pochodziła z Niemiec, a połowa z Polski. Lot balonem, warsztaty i wszystko, co jest potrzebne do życia, zostało przydzielone małej grupie, a zadania zmieniały się w ciągu tygodnia.

Warsztaty

Mały wybór naszych warsztatów podczas tej wymiany. Jak zawsze, możemy zrealizować tylko ograniczoną liczbę spośród wielu możliwych warsztatów.

W ramach naszych wymian nie tylko prowadzimy warsztaty MINT, ale także przygotowujemy je w taki sposób, aby inni również mogli skorzystać z nich w swoich działaniach: Eksperymenty

Napełnij worek piaskiem do 10 kg

Mały konkurs: napełnij worek 10 kg piasku bez użycia wagi, tylko na oko. Następnie sprawdź wagę – kto był najbliżej?



Najwyższa wieża ze spaghetti i pianek marshmallow



Kto zbuduje najwyższą wieżę, która utrzyma się przynajmniej przez kilka sekund?

Budowa latawca

Lekki latawiec

Lot balonem – ocena

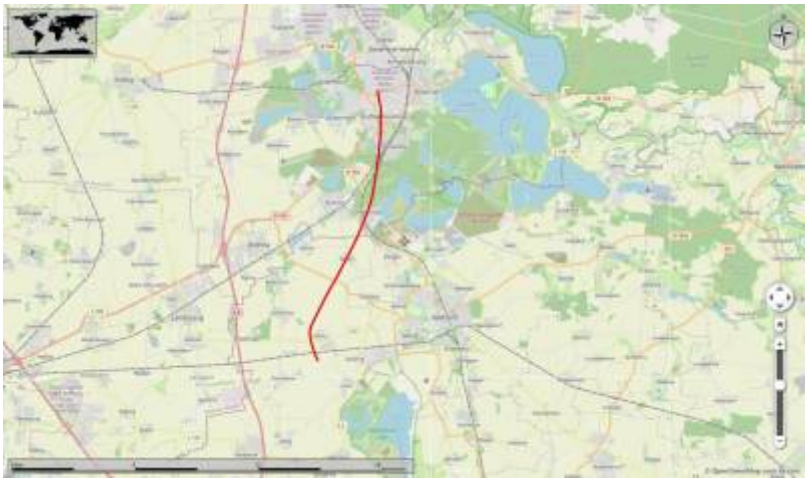
Ponieważ balon porusza się wraz z wiatrem, można odnieść dane dotyczące pozycji, które są rejestrowane za pomocą nawigacji satelitarnej GNSS, do wiatru w odniesieniu do wysokości i ukształtowania terenu.

23.09.2025 Balon gazowy D-OWBF

D-OWBF Lot niski

Linia lotu

Openstreetmap OSM



Opentopomap

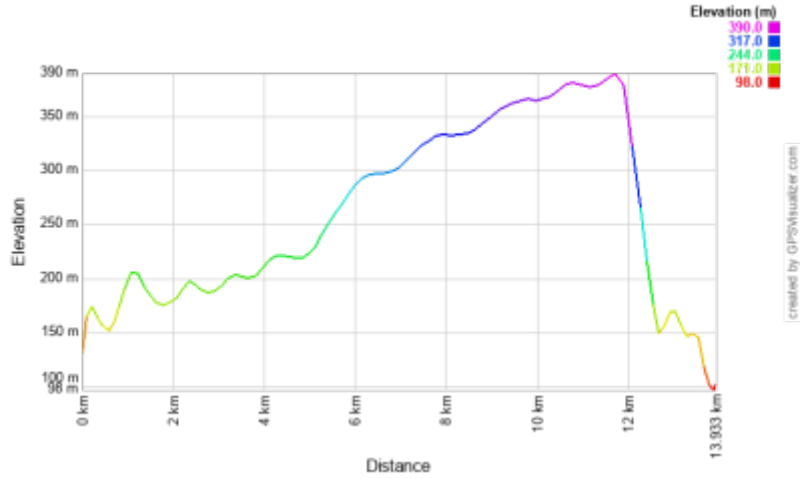
Przegląd



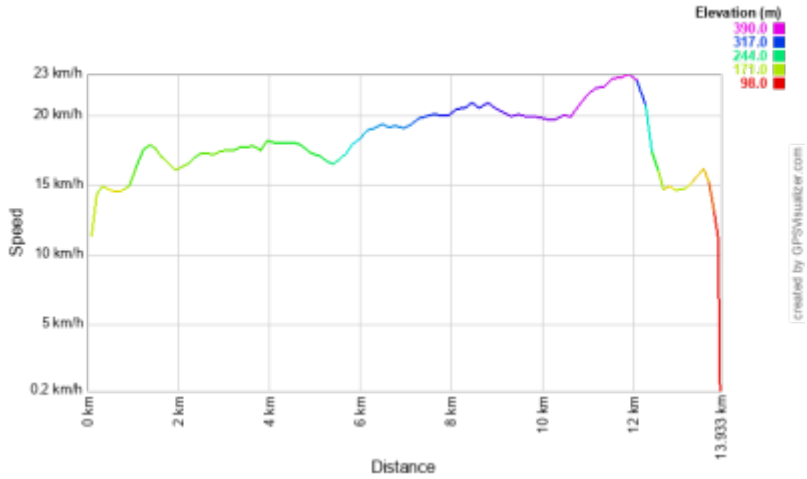
Skupienie na linii lotu



Trasa – wysokość lotu – wykres



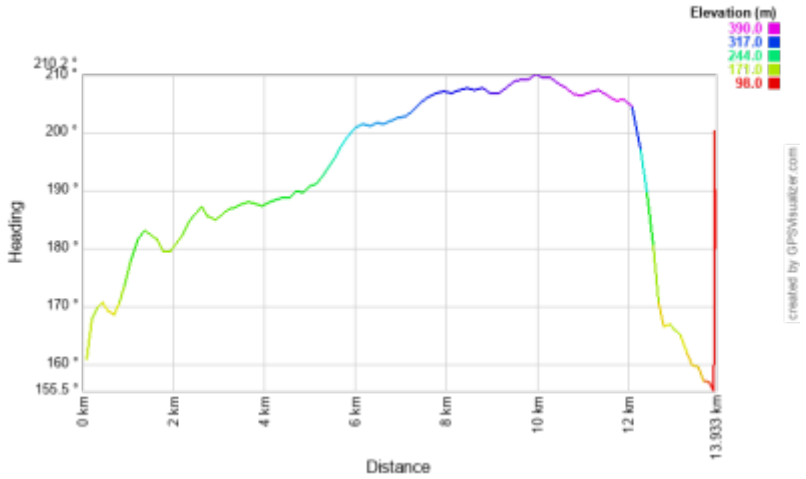
Trasa – prędkość wiatru – wykres



Odległość – kierunek lotu – wykres

Kierunek wiatru jest zawsze podawany jako kierunek, z którego wieje wiatr. Aby uzyskać kierunek wiatru na podstawie kierunku lotu, należy odjąć 180°.

Przykład: kierunek lotu 200° minus 180° daje kierunek wiatru 20°.



Powiązanie wykresów

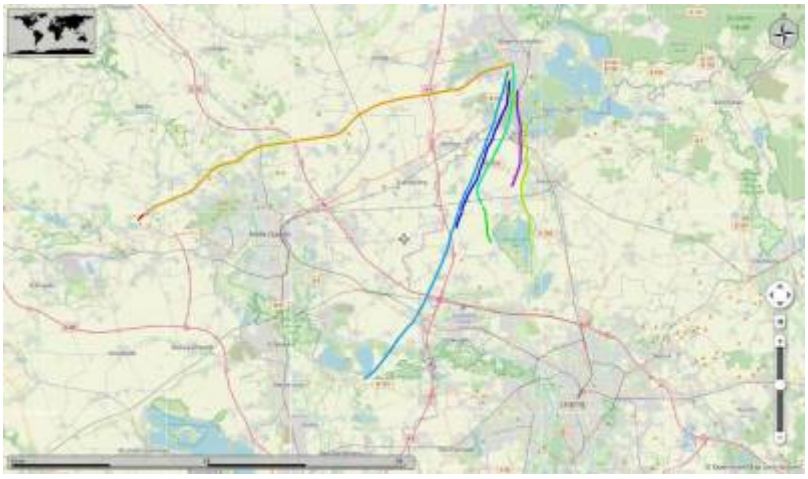
Prezentacja

Zaprezentowano prace poszczególnych grup.

Program uzupełniały wykłady na różne tematy.



Podróże w tym tygodniu.



Perspektywy

Wymiana szkolna między Niemcami a Polską odbędzie się w 2026 roku w Polsce, prawdopodobnie na Dolnym Śląsku.

Kolejna międzynarodowa wymiana młodzieży w Bitterfeld-Wolfen będzie wymianą niemiecko-czeską w

lipcu 2026 roku.

Podsumowanie

Relacje z dotychczasowych wymian można znaleźć tutaj:

Niemiecko-polska wymiana szkolna Lot balonem

From:
https://ballon-bitterfeld.de/bivfl/ - **Ballonsport im Bitterfelder VfL e.V.**

Permanent link:
https://ballon-bitterfeld.de/bivfl/doku.php/pl/mint/2025

Last update: **2025/10/20 09:21**