



Projektbeschreibung



«Humboldt, der Weltvernetzer» – Projektbeschrieb interaktive mobile Ausstellung 2019

Ausgangslage

Alexander von Humboldt gehört zu den bekanntesten deutschen Wissenschaftlern. Der Forscher und Weltreisende galt als Universalgenie und vereinte in seiner Forschung die verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen. In Erinnerung an seinen 250. Geburtstag am 14. September 2019 will das Projekt «Humboldt, der Weltvernetzer» der Bevölkerung verschiedene Facetten von Wissenschaft näherbringen und damit das Interesse an der Forschung fördern und (Natur-)wissenschaften als attraktives Berufsfeld positionieren. Dazu wird Humboldts Wirken als interaktive thematische Roadshow präsentiert. Auf spielerische Art und Weise werden dem Publikum – insbesondere Schulklassen, aber auch andere Interessierte – Highlights und Herausforderungen aus Humboldts Reisen und Forschungsarbeiten vorgestellt und es wird aufgezeigt, welchen Einfluss seine Ideen bis heute auf die Wissenschaft und unseren Alltag ausüben.

Eine begehbare Weltkarte bildet den Rahmen der mobilen Ausstellung, die die Besuchenden selber erforschen sollen. Spielerisch können die Spuren von Humboldts Reisen und seine Forschungsarbeiten nachverfolgt und entdeckt werden. Die Themen dieser kleinen Erkundungsreise sind so vielfältig wie Humboldts Interessen selbst, und stets regen interaktive Elemente zum Selberentdecken an: Anhand der südamerikanischen Landschaften und dem Amazonas-Gebiet werden Hinweise auf die Pflanzenvielfalt, aber auch auf menschliches Handeln und dessen Folgen inklusive Klimawandel gegeben; mit Sprachlern- und Übersetzungs-Apps werden die Fortschritte der Sprachforschung seit Humboldts Studien zur Sprachenvielfalt Mexikos anschaulich gemacht; das Thema Bergbau wird in einen aktuellen Kontext gerückt bezüglich Rohstoffe und deren Einsatz in Smartphones und zur Energiegewinnung; Filmausschnitte und Geschichten aus der Zeit der Sklaverei in den damals neu gegründeten USA behandeln soziologische und ethische Fragen; eine Virtual Reality-Erfahrung lässt die Besuchenden zum Schluss gar selbst an ferne Orte reisen. Die gesamte Entdeckungsreise folgt Humboldts Vorstellung der Welt als vernetztes, komplexes Gebilde und demonstriert diese Vorstellung anhand vielfältiger Beispiele. Die Roadshow gewährt Schülerinnen und Schülern einen einfachen Zugang zu den Denk- und Funktionsweisen der Wissenschaften allgemein. Sie spannt den Bogen über 250 Jahre zur heutigen Zeit und zeigt, dass viele von Humboldts Entdeckungen wie das Beispiel des Einflusses des Menschen auf den Klimawandel gerade heute wieder topaktuell sind. Durch interaktive Aufgaben werden die Besuchenden selbst zu Entdeckern und lernen, welche Erkenntnisse sich auftun, wenn Augen und Geist offen dafür sind.

Die Hauptzielgruppen des Projekts sind Schulkinder und deren Eltern, die Ausstellung ist aber auch für weitere Interessierte zugänglich. Die Roadshow wird an Schulen und in öffentlichen Gebäuden sowie an thematisch passenden Events in diversen Regionen gezeigt (Schwyz, Aargau, Thurgau, Zürich, Graubünden, Baselland und weitere).

Ziele und Zielgruppen

- Schulkinder der Oberstufe, Sekundarstufe I und II sowie die breite Bevölkerung in ihrem Interesse für die Wissenschaft und Forschung aktivieren, so dass sie sich selber damit befassen.
- Sowohl Personen mit oder ohne bisherigen Bezug zur Wissenschaft erreichen und für die Thematik begeistern.
- Insbesondere Kinder auf die Wissenschaften aufmerksam machen und dadurch zum Erforschen ihrer Umwelt anregen.
- Die zahlreichen Facetten der Wissenschaften bekanntmachen und speziell die Naturwissenschaften, aber auch die Geisteswissenschaften als attraktives Berufsfeld positionieren.

Umsetzung

Die Ausstellung ist mobil konzipiert, flexibel auf- und abbaubar und eignet sich damit für den Einsatz in den unterschiedlichsten Räumlichkeiten. Fünf geografische Stationen behandeln auf unterschiedliche Art und Weise Themenkreise, mit denen sich Humboldt beschäftigte. Die Ansprache ist einfach und holt Personen mit unterschiedlichem Bildungsstand ab - unabhängig von deren Bezug zu Wissenschaften. Mittels Storytelling werden alte Geschichten lebendig und fesselnd, und dank multimedialer Gestaltung können die Besuchenden die Ausstellung mit oder ohne Begleitung erleben. Ziel dabei ist es, mit der Ausstellung die verschiedenen Sinne und vor allem eine kräftige Portion Entdeckergeist bei den Besuchenden zu wecken.

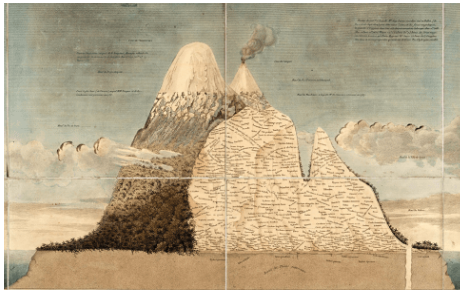
Ein Einblick in die Themenfelder der Roadshow

Der Drang zum Entdecken

Humboldts Kindheit wurde geprägt durch ein schwieriges Verhältnis zur Mutter und die Erziehung durch Denker der Aufklärung. Welche Einflüsse hatte dieses Umfeld auf sein Interesse an der Natur und sein Fernweh? Wie hat die Arbeit im Bergbau sein späteres Wirken geprägt und welche Vorstellungen künstlerischer Darstellung der Natur entstanden bei seinen Treffen mit Goethe und Schiller? Weshalb hat er die Schweiz und die Alpen besucht? Welche Idee des Geists der Aufklärung sind heute noch aktuell? Und woher kam Humboldts Wille, die Natur zu verstehen? Welche Reisevorbereitungen mussten damals getroffen werden und wie lange dauerten Fernreisen? Welche Erfindungen waren damals bahnbrechend? Was sollte heute noch erfunden werden? Ein multimediales Geschichtsbuch stellt Humboldts Lebenslauf in Bildern, Texten und Ton dar.

Überseereise – Flora und Fauna

Wie viele Sprachen gibt es in Mexiko? Und was sagen sie uns über die Menschen, die sie sprechen? Welche linguistischen Beobachtungen führten Humboldt zu soziologischen Erkenntnissen über die amerikanischen Urvölker. Von den Schriftzeichen der Maya und Azteken bis zu heutigen interaktiven Sprachlern-Apps und digitalen Sprachassistenten führte ein weiter Weg, den Humboldt vorzeichnete. Die neue Welt Südamerika brachte atemberaubende Erkenntnisse: Humboldt hat über 60'000 Pflanzen mit nach Hause gebracht. Er hat Ökosysteme und ihre Zusammenhänge entdeckt, indem er die langen Flussläufe des Orinoco-Flusses verfolgte.



Humboldts ikonisches "Naturgemälde der Tropenländer"

Seine berühmteste Zeichnung zeigt verschiedene Klimazonen und eben auch erste Anzeichen von Umweltbelastungen. Was sind die Folgen der Abholzung des Amazonas? Wer entschlüsselt das Rätsel des versiegenden Valencia Sees? Wer entdeckt Humboldts Ideen der «Klimazonen» in seinem berühmten Naturgemälde?

Kulturen und ihr Erbe – Kuba und USA

Die amerikanische Revolution prägt unser Weltbild bis heute. Was faszinierte Humboldt an der ursprünglichen Idee der Vereinigten Staaten? Weshalb kritisierte er die Realität dennoch aufs Schärfste? Und was bleibt von seiner Kritik übrig? Weshalb waren Humboldts von Hand gezeichnete Landkarten so wertvoll für den amerikanischen Präsidenten? Wie lesen sich Humboldts Berichte über die Lebenszustände der Kolonisten, der Einheimischen und die Ausbeutung beider durch Spanien heute? Wie konnte sich Humboldt von der Sklaverei abgrenzen? Was bedeutete der Kolonialismus für die Kubaner? Ein digitaler Zeitstrahl mit Informationstexten und Animationsvideos zeigt, wie sich eine Gesellschaft stetig wandelt und wie eine kritische Auseinandersetzung mit ethischen Fragen weitreichende Auswirkungen haben kann.

Russlandreise - Bergbau und Bodenschätze

Im Uralgebirge hat Humboldt Silberminen besucht und verschiedenste Rohstoffe gesucht und gefunden. Was erhoffte der Zar sich von Humboldts Russland-Expedition? Wie verhalfen Humboldts Beobachtungen in Brasilien ihm zu einer prophetischen Ankündigung gegenüber der russischen Kaiserin? Welche Rohstoffe sind heute neben Diamanten wertvoll? Wo werden sie eingesetzt (z.B. in Smartphones und Batterien/Akkus)?

Paris – Von der Grundlagenforschung zur Praxis

Humboldts Schriften hatten einen gewaltigen Einfluss auf seine Zeit. Seine Bücher waren wissenschaftlich, aber auch für Laien zugänglich. Sie sprühen von lebhaften Beschreibungen und verbinden Natur, Mensch und gesellschaftliche Phänomene zu einem grossen Gesamtwerk: Humboldts ‚Kosmos‘ in 30 Bänden. Die Besuchenden erleben, wie sein Enthusiasmus auf Darwin oder in Südamerika auf Bolívar und die südamerikanische Unabhängigkeitsbewegung übersprang und wie er sein Publikum auf der ganzen Welt begeisterte. Am Schluss können die Besuchenden selbst nachprüfen, welchen Einfluss Humboldts Forschung und seine Ideen bis in unsere Zeit haben und wie er wohl die heutigen Wissensvermittlungsplattformen und die modernen Vernetzungsmethoden genutzt hätte...



Wissensvermittlung damals und heute

Ablauf und Logistik

Das Projekt startet im Spätherbst 2019 und wird in einer ersten Phase an 8-10 Deutschschweizer Standorten gezeigt. Dabei sollen auch Regionen besucht werden, die keine Hochschule haben, wo weniger Begegnungsorte und Berührungspunkte mit wissenschaftlichen Themen bestehen (z.B. in den Kantonen Graubünden, Schaffhausen, Schwyz). In den grossen Städten könnte der Fokus zum Teil auf die Agglomeration gerichtet werden, um auch Kindern Zugang zur Wissenschaft zu vermitteln, der sich ihnen aufgrund ihres sozio-ökonomischen Hintergrunds vielleicht nicht so selbstverständlich erschliesst. Eine spätere Ausweitung an weitere Standorte oder in die Romandie wird zu gegebener Zeit geprüft.

Die Ausstellung verweilt 3-6 Tage an einem Standort, damit möglichst viele Schulklassen sie besuchen können und sie auch für die breite Öffentlichkeit zugänglich ist. Spezielle Führungen werden für Schulklassen angeboten, zu den erweiterten Öffnungszeiten können Interessierte die Ausstellung dank der multimedialen Aufmachung selbstständig besuchen. Gezeigt wird sie entweder in Gemeindezentren oder Bibliotheken oder in Foyers oder Aulen von Schulhäusern.

Trägerschaft und Projektleitung

Träger des Projekts ist der Verein Wissenschaft für alle, der letztes Jahr im Herbst gegründet wurde. Partner sind Humboldt-Experten und Fachleute aus der Wissenschaftsgeschichte (u.a. Prof. Oliver Lubrich von der Universität Bern, die Alexander von Humboldt-Stiftung in Deutschland und weitere), die gemeinsam mit der Projektleitung die Inhalte und Präsentation der Ausstellung erarbeiten. Für die Konzeption, Organisation, Logistik und Umsetzung ist die auf Wissenschaftskommunikation spezialisierte Agentur Life Science Communication in Zusammenarbeit mit dem Initiator Dr. Merlin Incerti-Medici von der Universität Zürich zuständig.

Kontakt

Verein Wissenschaft für alle
c/o Life Science Communication
Reitergasse 11 | 8004 Zürich
Mark Bächer | Telefon 043 266 88 50 | E-Mail mark.baecher@lscom.ch