

# Der St. Galler Erd- und Himmelsglobus IM KONTEXT

# **TEIL 2: AUFGABEN**







# ARBEITSBLATT I: DIE DARSTELLUNG DER ERDE

# Frage 1) BEOBACHTEN UND VERGLEICHEN: ST. GALLER ERD- UND HIMMELSGLOBUS - GLOBUS HEUTE

- a) Vergleicht die Darstellung der Erde auf dem St. Galler Erd- und Himmelsglobus und auf dem aktuellen (Wasserball-)Globus. Wie sind auf den beiden Globen die Kontinente Europa, Nordamerika und Australien dargestellt?
- b) Beobachtet und vergleicht: Wie sind die Küstenlinien und das Landesinnere der Kontinente Europa und Nordamerika auf dem St. Galler Erd- und Himmelsglobus dargestellt?
- c) Versucht, eure Beobachtungen zu Frage b) zu begründen!

# Frage 2) RICHTIG ODER FALSCH? BEGRÜNDET!

a)	Zwischen dem St. Galler Erd- und Himmelsglobus und dem Globus von heute bestehen solche Unterschiede, weil es früher weder Google Earth noch GPS gab und man deshalb nicht wusste, wie die Welt ausschaut.  □ richtig □ falsch
b)	Ein GPS gibt es nur im Auto und auf dem Smartphone.  ☐ richtig
	☐ falsch

#### Frage 3) DISKUSSION: GLOBUS ODER WELTKARTE?

Welches sind die Vorteile eines Globus und welche Vorteile bietet eine Weltkarte? Diskutiert miteinander und notiert die Vor- und Nachteile.

#### ARBEITSBLATT II: UNTER DER LUPE – HIMMELSKARTE UND STERNBILDER

## Frage 1) HIMMELSGLOBUS

Der St. Galler Globus bildet nicht nur die Erde ab; es sind auch einige Sternbilder auf ihm zu entdecken. Wir haben es deshalb mit einem Erd- und Himmelsglobus zu tun.

- a) Schaut genau hin: Wo, in welchen Bereichen, befinden sich Sternbilder auf dem St. Galler Erd- und Himmelsglobus?
- b) Was denkt ihr: Weshalb wurden die Sternbilder wohl genau an diesen Stellen gemalt? Würden sie an anderen Orten wohl etwas verdecken?

### Frage 2) STERNBILDER

Um die Sternbilder auf den St. Galler Erd- und Himmelsglobus zu malen, verwendete man zwei damals sehr bekannte Sternenkarten als Vorlagen. Es handelt sich dabei um die 1515 vom Künstler Albrecht Dürer geschaffene Ansichten des nördlichen und des südlichen Sternenhimmels. Folgende Sternbilder sind auf dem Globus zu finden: Grosser Bär, Stier, Schlangenträger, (Argonauten-)Schiff, Schlange, Zentaur, Skorpion, Altar, Waage, Wolf, Grosser Hund.

- a) Ordnet den Sternbildern auf Dürers Karten möglichst viele Namenskärtchen zu!
- b) Versucht, mindestens zwei der genannten Sternbilder auf dem St. Galler Erd- und Himmelsglobus zu finden!

# Frage 3) RICHTIG ODER FALSCH? BEGRÜNDET!

a)	Die Sternbilder hat man auf den St. Galler Erd- und Himmelsglobus gemalt, um Horoskope (Voraussage des Schicksals, die ein Sterndeuter aufgrund der Position der Gestirne macht) ablesen zu können.  □ richtig □ falsch
b)	Anhand von Sternbildern haben sich insbesondere Seefahrer auch in der Nacht auf dem Meer orientieren können.  ☐ richtig  ☐ falsch
c)	Die Sternbilder wurden als kunstvolle Verzierungen auf den St. Galler Erd- und Himmelsglobus gemalt, um dem Auge etwas zu bieten.  ☐ richtig ☐ falsch

#### ARBEITSBLATT III: UNTER DER LUPE - TIERE

# Frage 1) TIERE!

Auf dem Globus sind auf den Kontinenten und in den Meeren verschiedenste Lebewesen dargestellt (siehe Kärtchen).

- Kennt ihr die auf dem Globus abgebildeten Tiere? Ordnet die Kärtchen mit den Bildausschnitten vom St. Galler Erd- und Himmelsglobus den Kärtchen mit den Tierfotos und den Tiernamen zu.
- b) Versucht, eines der auf den Kärtchen abgebildeten Tiere auf dem St. Galler Erd- und Himmelsglobus zu finden! Auf welchem Kontinent, in welchem Land oder welchem Meer wurde das Tier dargestellt?

#### Frage 2) FABELWESEN ODER MONSTER?

Einige der Kärtchen mit den Bildausschnitten lassen sich keinem der Tierfotos zuordnen. Diskutiert miteinander:

- a) Kennt ihr die auf den Bildausschnitten dargestellten Tiere oder Lebewesen? Gab es diese Geschöpfe früher tatsächlich?
- b) Wieso hat man diese fantastischen Lebewesen wohl auf den Globus gemalt?

# Frage 3) REISEBERICHT

In frühen Reiseberichten finden sich oft fantasievolle bis fantastische Beschreibungen von Tieren und Pflanzen. Der Elsässer Georg Franz Müller, dessen Reisebuch sich in der Stiftsbiblithek befindet, schrieb im 17. Jahrhundert ganze Gedichte über seine Erfahrungen und Begegnungen mit wilden Tieren. Das folgenden Gedicht widmete er dem Krokodil:

Ich bin ein böser Crocodill,
Friss Mensch und Vieh nach meinem Will.
Zue Wasser und Land greiff ich sy an,
Wo ich sy nur bekummen kann.
Schon niemand auf der gantzen Welt,
So woll in Wiltnus als im Feldt.
Nimm alles weg, ohn Unterscheid,
Und dies ist meine grösste Freüd,
Mit meinem Schwantz schlag ich sy um,
Ergreiff sy dann mit Klauwen krumm,
In Grosse Stücken beiss sy ab,
schluck es hinunter, kein Zung ich hab.

Und weill ich niemand geb Quartier,
So förcht sich Mensch und Dier vor mir.
Ich kumm von einem Ey heraus,
Das von der Sonn gebriedet aus.
Dann wird ich über fünff Klaffter lang,
So dick als ein Ox werden kann.
Mein Leib mit Schilten hart bedeckt,
Kein Kugel, Schwerth noch Spiess mich schreckt,
Das geht nicht durch, das geht nicht ein.
Darvon duen ich gantz sicher sein.
Mein Kopff ist hart wie Eisenstahl...

Versetzt euch in die Rolle eines frühen Weltreisenden oder Entdeckers und erfindet selbst einen Steckbrief zu einem der Fabelwesen, das auf dem St. Galler Erd- und Himmelsglobus zu finden ist! Lest euren Steckbrief dem Rest der Klasse vor und lasst eure Mitschülerinnen und Mitschüler erraten, um welches Lebewesen es sich handeln könnte.

#### ARBEITSBLATT IV: UNTER DER LUPE – SCHIFFE, FLAGGEN, SCHLACHTEN

# Frage 1) AUF HOHER SEE

Schaut euch die Abbildung an und findet die dargestellte Szene auf dem Globus. Was könnte dargestellt sein?

- a) Eine Szene aus dem berühmten Walfänger-Roman "Moby Dick".
- b) Ein Piratenangriff auf ein Expeditionsschiff.
- c) Eine historische Seeschlacht zwischen zwei Weltmächten.

#### Frage 2) SCHIFFSTYPEN

Um was für Schiffstypen könnte es sich bei den dargestellten Schiffen handeln? Versucht, die verschiedenen Bildkarten zuzuordnen!

# Frage 3) RICHTIG ODER FALSCH? BEGRÜNDET!

Diese Darstellung stellte für die Forscher einen wichtigen Hinweis dar, um die Entstehungszeit des Globus herauszufinden. Um welche Begebenheit könnte es sich hier handeln?

- a) Hier ist die Seeschlacht von Lepanto dargestellt. Dort besiegte eine unter dem Namen "Heilige Liga" kämpfende venezianisch-spanische Flotte am 7. Oktober 1571 die vorher für unbesiegbar gehaltenen Türken. Dieser Erfolg der christlichen Mittelmeermächte über die Kriegsflotte des muslimischen Gegner wurde im gesamten Abendland enthusiastisch gefeiert: Endlich war es gelungen, den Vormarsch des Islam zu bremsen und die starke Vormachtstellung der Osmanen im östlichen Mittelmeer einzudämmen.
- b) Die Darstellung zeigt einen Wikingerangriff. Mit ihren gefürchteten Schiffen drangen die Wikinger entlang der grossen Flüsse bis tief ins Binnenland vor und plünderten in Überraschungsangriffen Städte und Klöster. Im Jahr 844 tauchte eine fast 100 Schiffe zählende Wikingerflotte an den Küsten Aquitaniens (heutiger Südwesten Frankreichs) auf.

Findet Beweise für eure Antwort! Schaut euch dafür die Schiffe, deren Flaggen und andere Details genau an!

# ARBEITSBLATT V: UNTER DER LUPE – ABBILDUNGEN AUF DEN STREBEN

# Frage 1) PORTRÄTS AUF DEN STREBEN

Die Globuskugel wird von sechs Korbstreben gehalten. Auch diese sind kunstvoll bemalt. So findet sich auf fast jeder Strebenseite ein Bildnis einer damals berühmten Person. Schaut euch die Porträts an: Welche Berufe haben die dargestellten Personen wohl ausgeübt? Welche vier der folgenden Persönlichkeiten finden sich wohl unter den Portätierten?

- a) Archimedes: bedeutendsten Mathematiker der Antike, entwickelte Kriegsmaschinen; Ausruf "Heureka" bei der Entdeckung des Archimedischen Prinzips
- b) Barak Obama: 44. Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika.
- c) Euklid: Griechischer Mathematiker.
- d) Hildegard von Bingen: mittelalterliche Benediktinerin, Dichterin, Komponistin und eine bedeutende Universalgelehrte ihrer Zeit. In der römisch-katholischen Kirche wird sie als Heilige und Kirchenlehrerin verehrt.
- e) Thales von Milet: antiker griechischer Philosoph, Mathematiker und Astronom
- f) Ludwig van Beethoven: deutscher Pianist und Komponist der Wiener Klassik. Er hat diese zu ihrer höchsten Entwicklung geführt und der Romantik den Weg bereitet.
- g) Platon: antiker griechischer Philosoph, Schüler des Sokrates.
- h) Karl der Grosse: war von 768 bis 814 König des Fränkischen Reichs, erlangte als erster westeuropäischer Herrscher seit der Antike die Kaiserwürde.

# Frage 2) WISSENSCHAFTLICHE INSTRUMENTE

Sucht die drei Messgeräte oder wissenschaftlichen Instrumente, die auf den Kärtchen zu sehen sind, auf den Streben des Globus!

Was denkt ihr, wozu wurden diese Instrumente früher verwendet? Ordnet die Texte korrekt zu! ACHTUNG: 2 Texte sind erfunden und passen zu keinem der Instrumente!

#### Frage 3) RICHTIG ODER FALSCH? BEGRÜNDET!

Eine Stelle am Fuss einer Strebe liess der St. Galler Abt, der den Globus für das Kloster ankaufte, mit seinem Abtwappen übermalen. Schaut euch das Abtwappen an. Was ist darauf dargestellt? Welche Beschreibung ist korrekt?

- a) Zwei Abtstäbe, Teile einer Ritterrüstung, verschiedene Wappentiere (Berner Bär, Wolf von Wolfsburg), ein Lamm als Symbol für Johannes den Täufer, einen Kompass.
- b) Die Mitra, Bär als Wappentier der Abtei St. Gallen, zwei Abtstäbe, das Lamm mit Fahne als Wappen des Klosters St. Johann, die Dogge als Wappentier für Toggenburg, ein Mühlrad als Familienwappen der Müller.
- c) Schneckenartig eingerollte Blüten- und Blattelemente, einen Bischofshut, ein Wappenschild mit verschiedenen Fantasiewappen und einem biblischen Zeichen für Himmel und Hölle (Kreis mit Pfeil).

# ARBEITSBLATT VI: DIE REPLIK – KONSTRUKTION, MATERIAL UND TECHNIK

# Frage 1) AUFBAU DES GLOBUS

Beobachtet genau: Aus welchen verschiedenen Teilen besteht der Globus? Beschriftet die beiliegende Abbildung mit den Begriffen auf den Kärtchen!

# Frage 2) GEWICHT

Welcher Vergleich ist passend? Die Globuskugel wiegt ungefähr so viel...

- a) wie eine erwachsene Person.
- b) wie ein Kleinwagen (Smart).
- c) wie eine Kuh.

# Frage 3) MATERIALIEN UND INSTRUMENTE

Was denkt ihr: Welche der Materialien und Arbeitsinstrumente, die ihr in der Kiste findet, wurden beim Bau der Replik des Globus verwendet? Welche nicht? Diskutiert und begründet eure Vermutungen!

#### Frage 4) RICHTIG ODER FALSCH? BEGRÜNDET!

zum Ba	u des Globus wurden etwa sieben oder acht verschiedene Holzarten verwendet.
	□ richtig
	□ falsch