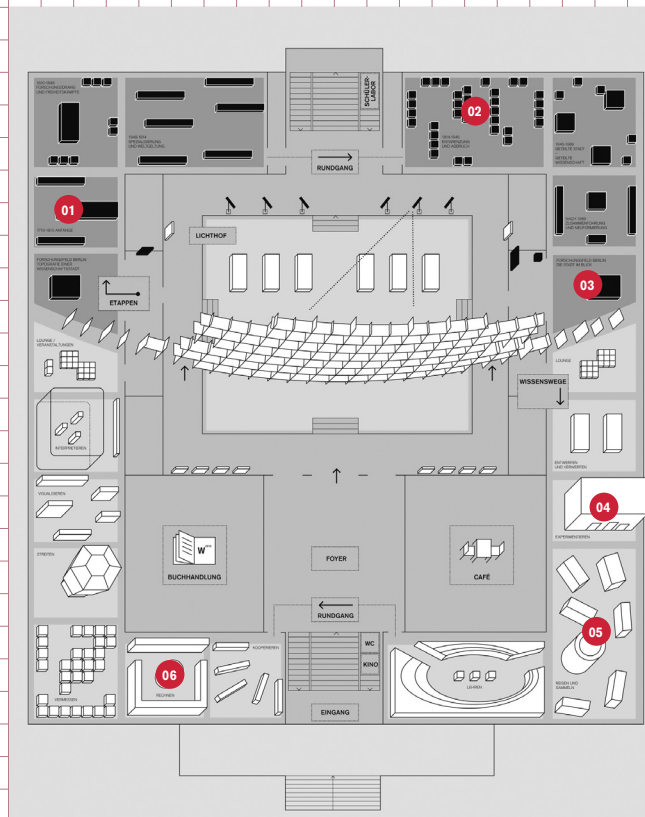


LÖSUNGSWORT

E I N S T E I N
02 03 06 04 02 03 06

Trage den Lösungs-Buchstaben der Fragen 1 bis 6 an der entsprechenden Stelle ein. Als Lösungswort erhältst Du den Namen eines deutschen Physikers, dem wir die Relativitätstheorie verdanken.

RAUMPLAN



- 01 1710–1810
Anfänge
- 02 1914–1945
Entgrenzung und
Abbruch
- 03 Forschungsfeld Berlin
Die Stadt im Blick
- 04 Experimentieren
- 05 Sammeln
- 06 Rechnen

ENTDECKERBOGEN »WELTWISSEN« LEHRER RUNDGANG 5. – 6. KLASSE



Mit unseren Entdeckerbögen erhalten die Schülerinnen und Schüler altersgerechte Aufgaben, um ausgewählte Inhalte der Ausstellung »WeltWissen« selbstständig zu erschließen. Dabei sollen die Kinder die Ausstellung auch als Museumsausstellung wahrnehmen und ihr Orientierungsvermögen schulen. Die einzelnen Aufgaben im Entdeckerbogen bauen nicht aufeinander auf. Gruppen können daher aufgeteilt werden und mit einer beliebigen Aufgabe beginnen.

01. LANGER KERL

Raum: 1710–1810

Anfänge

Das im Jahre 1675 unter dem Kurprinz Friedrich von Brandenburg gegründete altpreußische Infanterieregiment No. 6 war im Volksmund als Potsdamer Riesengarde bekannt. Unter dem Kronprinz Friedrich Wilhelm, dem späteren Soldatenkönig, warb man ab 1701 vor allem hochgewachsene junge Männer als Soldaten an. Die großgewachsenen Soldaten dieses Regiments nannte man Lange Kerls. Das hier ausgestellte Skelett ließ der König aufbewahren, um die medizinische Ausbildung seiner Militärärzte zu fördern.

Frage: Warum wollte Friedrich Wilhelm I. dieses Skelett aufbewahren?

Antwort: Der König wollte die Ausbildung der Militärchirurgen verbessern

Themenanbindung an den Lehrplan: Geschichte (Wissenschaft und Kunst als gesellschaftliche Grundlage, Herrschaftsstrukturen)

02. FUSSKÜNSTLER UNTHAN

Raum: 1914–1945

Entgrenzung und Abbruch

Der ohne Arme geborene preußische Künstler Carl Herman Unthan erlangte gegen Ende des 19. Jahrhunderts große Berühmtheit. Er entwickelte mit seinen Füßen eine erstaunliche Geschicklichkeit. Er zog sich selbstständig an und aus, band sich die Krawatte und schrieb mithilfe seiner Füße. Große Popularität erlangte er als Artist im Zirkus, wo er das Publikum als Kunstschütze und als Musiker begeisterte. Seine anatomischen Besonderheiten und seine besonderen Fähigkeiten riefen auch das wissenschaftliche Interesse des Anatomen Hans Virchow und des Präparators Otto Seifert hervor.

Frage: Welches Instrument spielte der ohne Arme geborene Unthan nur mit seinen Füßen?

Antwort: Geige/Violine

Themenanbindung an den Lehrplan: Geschichte (Wissenschaft und Kunst als gesellschaftliche Grundlage)

03. HIP-HOP

Raum: Forschungsfeld Berlin: Die Stadt im Blick

Der in den 70er Jahren entstandene Hip-Hop ist nicht nur eine eigenständige Musikrichtung, sondern eine populäre Jugendsubkultur, die auch in Berlin weit verbreitet ist. Rap-Musik und Breakdance gehören ebenso dazu wie ein bestimmter Kleidungsstil und das Graffiti-Writing. Letzteres ist ein sichtbares Zeichen dieser gelebten Straßenkultur, bleibt in der Öffentlichkeit aber häufig unverstanden.

Frage: Wie nennt man die häufig mit Sprühdosen angebrachten Zeichnungen und Schriftzüge, die auch in Berlin an vielen Orten zu sehen sind?

Antwort: Graffiti

Themenanbindung an den Lehrplan: Geschichte (Wissenschaft und Kunst als gesellschaftliche Grundlage), Erdkunde (Stadt als Sozialraum), Musik (Musik umsetzen; Musik, Bildende Kunst und Sprache aufeinander beziehen)

04. STUBENLABOR

Raum: Experimentieren

Der deutsche Physiologe Emil Heinrich Du Bois-Reymond gilt als Begründer der experimentellen Elektrophysiologie und gehörte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu den meistbeachteten Persönlichkeiten der internationalen Gelehrtenwelt. In seinem Berliner Stubenlabor führte er zahlreiche Tierexperimente durch.

Frage: Welche Tiere benutzte er vor allem, um die Auswirkungen elektrischer Reize auf Muskeln und Nervensystem zu untersuchen?

Antwort: Frösche

Themenanbindung an den Lehrplan: Kunst- und Sachunterricht (Naturphänomene erschließen)

05. LEPSIUS IN ÄGYPTEN

Raum: Sammeln

Karl Richard Lepsius war ein deutscher Ägyptologe und Sprachforscher. Er gilt als Mitbegründer der modernen Ägyptologie. 1842 reiste Lepsius als Leiter einer preußischen Expedition erstmals nach Ägypten. Er fertigte etwa 2500 Zeichnungen an, darunter Kopien von Inschriften und beeindruckende Panoramadarstellungen. Seine wissenschaftlichen Leistungen brachten ihm den Professorentitel wie auch die ordentliche Mitgliedschaft bei der Berliner Akademie der Wissenschaften ein.

Frage: Wie nennt man das Hilfsgerät, das Lepsius zum exakten Zeichnen benutzte?

Antwort: camera lucida

Themenanbindung an den Lehrplan: Sachunterricht (Zeit und Geschichte verstehen, Technik begreifen), Geschichte (Geschichte des Alten Ägypten)

06. RECHENMASCHINE

Raum: Rechnen

Konrad Zuse, von Hause aus Bauingenieur, wollte die oft aufwändigen und langwierigen Berechnungen im Bauwesen automatisieren. Das Ergebnis war 1938 der mechanische Rechner Z1. Im Jahre 1941 entwickelte Zuse den Rechner Z3, der gegenüber seinem Vorgänger frei programmierbar war. Dieser gilt heute als der erste funktionsfähige Computer der Welt.

Frage: Wie heißt der Wissenschaftler, der den Zuse Z3 erfunden hat?

Antwort: Konrad Zuse

Themenanbindung an den Lehrplan: Sachunterricht (Zeit und Geschichte verstehen, Technik begreifen)