



# Deutschsprachige Erfinder in Gefahr



## Szenario Beschreibung und Roadmap



### Kontext der Geschichte

---

Es wird den Schülern mitgeteilt, dass die ursprünglichen Notizen von fünf Deutschsprachigen Erfinder, die so wertvoll sind, und in einem Schatz unter äußerster Geheimhaltung bisher lagen, jetzt in Gefahr einer totalen Vernichtung seien. Die Kiste, in der die Zeichnungen liegen, ist in einem Bunker, wo der Wasserstand wegen eines heftigen Gewitters ständig steigt. Die Kursteilnehmer müssen also schrittweise Rätsel über bestimmten mit den Erfindungen verbundenen Informationen lösen, bis sie zum Schluss die wertvolle Kiste finden, sie öffnen, und der Menschheit die Notizen übergeben.



## Globale Beschreibung

---

Nachdem die Schüler die Karte mit dem Ziel des Escape Rooms bekommen, betreten sie den Raum. Am Eingang hören sie einen Hörtext über Karl Zeiss, den Erfinder des Mikroskops, und antworten auf fünf Fragen. Für jede richtige Antwort bekommen sie eine Silbe oder einen Buchstaben, von denen das Passwort des nächsten Schrittes zusammenzusetzen ist.

Die Schüler stellen anschließend fest, dass sie im Raum ein Mikroskop finden müssen. Daneben finden sie ein Tablet. Sie brauchen das Wort **Mikroskop**, um das Tablet zu öffnen und das Learning-App zu lösen. Beim Lösen des Apps bekommen sie das nächste Passwort: **1930**.

Sie stellen dann fest, dass sie einen alten Fernseher finden müssen, der im Raum steht. Daneben steht eine Kiste mit einem Schloss. Das Schloss öffnen sie mit dem Zahl 1930. In der Kiste finden sie ein Bild und ein Mindmap rund um das Thema „fliegen“, nur sind die Wörter als Zahlen dargestellt, die anhand einer Dekodierungstabelle, dekodiert werden müssen. Von den rot geschriebenen Buchstaben ergibt sich das Wort **Flugzeug**. Die Schüler stellen dann fest, dass sie beim Beobachten des Raumes an einem der Fenster ein Spielzeug Flugzeug steht und gleich daneben steht ein Koffer mit einem Schloss. Um den Koffer aufzumachen, brauchen sie wieder das Wort **Flugzeug** zu dekodieren anhand der vorigen Tabelle. Im Koffer finden sie zwei A4 Papiere, die sie zusammensetzen müssen, um einen Text über Konrad Zuse, den Erfinder des Computers zu bekommen. Am Ende brauchen sie aber das deutsche Wort „**Rechner**“.

Dieses Schlüsselwort werden sie beim nächsten Schritt brauchen, nämlich um den Computer des Lehrers aufzumachen. Sie sehen ein Video über Johannes Gutenberg





und die Erfindung des Buchdrucks. Dabei gibt es ein Eisstiele Puzzle, wo sie das Bild der Ersten Buchdruckmaschine zusammenstellen müssen. Davon bekommen sie die Zahl **2255**. Die werden sie als Code für die letzte Kiste benutzen. Da finden sie sowohl alle Papiere und Zeichnungen der Erfinder als auch den Schlüssel, um vom Raum zu entkommen.



## Roadmap

Vor die Kursteilnehmer den Raum betreten, bekommen sie eine Karte, wo der Rahmen des Escape Rooms und das Ziel beschrieben wird. Ihnen wird auch die zur Verfügung stehende Zeit mitgeteilt (45-60 Minuten). Es muss auch ihnen betont werden, dass das Zusammenarbeiten beim Lösen der Rätsel eine wichtige Voraussetzung sei.

Wir haben den Notruf eines Forscher Teams erhalten. Die Zeichnungen und Notizen der wichtigsten Deutschsprachigen Erfinder unseres Jahrhunderts sind in Gefahr. Der Bunker, wo sie versteckt sind, ist in einem Sturmgebiet und der Wasserstand steigt ständig. Die Zeit rennt euch davon. Sie brauchen den Code innerhalb von 40 Minuten, um die Truhe aufzumachen und die Notizen dem Forscher-Team zu übergeben.





## Phase A – Das Mikroskop von Karl Zeiss

Die Schüler kommen in den Raum, wo die Kiste mit den Erfindungen und den Schlüssel des Raumes zu finden ist. Sie sollen sich vorsichtig den Raum ansehen und mit dem Lautsprecher und der Aktivität, die danebensteht, anfangen. Diese liegen schon auf einem Schreibtisch am Eingang.

### Schritt A.1 – Die Schüler hören einen Hörtext

Gleich am Eingang des Raumes finden sie einen Lautsprecher auf einem Schreibtisch, von wem sie einen Hörtext über Carl Zeiss, den Erfinder des Mikroskops, vorsichtig zuhören müssen. Den Hörtext hören sie zweimal.

### Schritt A.2 – Die Schüler antworten auf die Fragen

Auf dem Schreibtisch liegt noch eine Kopie mit 5 Fragen. Die Kursteilnehmer müssen detailliert zuhören und die richtige Antwort einkreisen. Für jede richtige Antwort bekommen sie eine Silbe oder Buchstabe.

### Schritt A.3 – Die Schüler finden das Schlüsselwort

Wenn sie diese Silben und Buschstaben richtig zusammensetzen, bekommen sie das Wort **Mikroskop**, was die Erfindung von Karl Zeiss war.

1.	Was war der zweite Name von Karl Zeiss:
RO	• Friedrich
DE	• Otto
PO	• Ernst

2.	Wo wurde er geboren
SK	• In Weimar
KL	• In Jena
VA	• In Stuttgart

3.	Wo hatte er gearbeitet?
T	• In Stuttgart, Jena, Weimar und Darmstadt
K	• In Wien, Berlin, Stuttgart und Darmstadt
S	• In Wien, Berlin, Jena und Weimar

4.	Er gründete eine Werkstatt für:
LU	• Mathematik und Optik
HI	• Mechanik und Chemie
MI	• Optik und Feinmechanik

5.	Wann entwickelte er fotografische Geräte?
OP	• 1888
EC	• 1895
LU	• 1882

Schlüsselwort

--	--	--	--	--



## Phase B – Der Fernseher von Manfred von Ardenne

### Schritt B.1 – Die Schüler finden ein Mikroskop und ein Tablet

Im Raum steht ein Mikroskop. Die Schüler sollen rund um das Mikroskop stehen und da finden sie ein Tablet. Um das Tablet aufzumachen, brauchen sie das Wort **Mikroskop**, das sie gleich beim ersten Schritt zusammengesetzt haben.

### Schritt B.2 – Die Schüler lösen eine Learning-App Aktivität

Bei der Learning-App Aktivität müssen sie Paare Bilder-Wörter zum Thema Fernsehen zuordnen.

### Schritt B.3 – Die Schüler finden die Zahl 1930

Beim Erfolgreichen Lösen der Aufgabe wird ihnen am Ende der neue Code gegeben: das Datum **1930**, das Jahr der ersten Fernsehsendung.

## Phase C – Otto Lilientals Flugapparat

### Schritt C.1 – Die Schüler finden eine Kiste

Die Schüler müssen herausfinden, dass ihr nächster Schritt ein alter Bildschirm ist, der im Raum steht. Gleich daneben liegt eine Kiste mit einem Schloss. Um die Kiste zu öffnen, brauchen sie das Datum **1930**.



### Schritt C.2 – Die Schüler ergänzen ein Mindmap

In der Kiste finden sie ein Bild mit Otto Lilientals Flugapparat, ein Mindmap, wo 8 Zahlenreihen dekodiert werden müssen, anhand einer Tabelle, wo es genau steht, welcher Buchstabe für welche Zahl steht. Die Tabelle finden sie auch in der Kiste. Die 7 Wörter, die sich daraus ergeben, haben mit dem Thema fliegen zu tun z.B. Flughafen, Abflug, Vogel, Flugticket, Gurt, Sitzplatz, Pilot.

### Schritt C.3 – Schüler finden das Wort Flugzeug

Wenn sie alle 7 Wörter haben, merken sie das einige Buchstaben rot geschrieben sind. Von den rot geschriebenen Buchstaben ergibt sich das Wort **Flugzeug**.

## Phase D – Der erste Computer von Conrad Zuse

### Schritt D.1 – Die Schüler finden ein Flugzeug Spielzeug und einen Koffer im Raum

Die Schüler müssen jetzt den Raum vorsichtig beobachten, bis sie ein Flugzeug-Spielzeug merken. Daneben steht ein Koffer mit einem Schloss. Diese zwei Gegenstände sollen an einem Fenster stehen. Um den Koffer aufzumachen, brauchen sie wieder das Wort Flugzeug zu dekodieren anhand der vorigen Tabelle.

### Schritt D.2 – Die Schüler setzen den Text zusammen

Im Koffer finden sie zwei Durchsichtige Blätter, ein Klebeband und einen Bleistift. Auf den zwei Blättern sind verschiedene Wörter geschrieben. Die Schüler müssen





herausfinden, dass sie die zwei Blätter hintereinander am Fenster kleben sollen, bis sie einen kleinen Text über Konrad Zuse, den Erfinder des Computers bekommen.

### Schritt D.3 – Die Schüler finden das Wort **Rechner**

Wenn sie den Text vorsichtig lesen, dann haben sie schon die vierte Erfindung, **den ersten Computer von Konrad Zuse 1941**. Das deutsche Wort für Computer ist jedoch **Rechner** und das müssen sie am Ende des Textes schreiben.

## Phase E – Johannes Gutenberg – Erfindung des Buchdrucks

### Schritt E.1 – Die Schüler finden den Rechner auf dem Pult des Lehrers

Die Schüler müssen herausfinden, dass die nächste Station der Computer auf dem Pult ist. Um den Rechner aufzumachen, müssen sie das Wort **Rechner** als Code eingeben. Da wartet noch ein Rätsel auf sie.

### Schritt E.2 – Die Schüler sehen sich ein Video

Im Computer finden sie ein Video über **Johannes Gutenberg** und die **Erfindung des Buchdrucks**. Das müssen sie sich vorsichtig ansehen und besonders auf die Bilder aufpassen.



### Schritt E.3 – Die Schüler machen ein Puzzle

Nach dem Video müssen sie ein Eisstiele Puzzle fertig machen. Drauf wird die erste Buchdruckmaschine abgebildet. Im unteren Rahmen des Puzzles werden folgende Zahlen gegeben. **5522**

[https://www.youtube.com/watch?v=jZ3F4k\\_xBMc](https://www.youtube.com/watch?v=jZ3F4k_xBMc)

## Phase F– Die Kiste mit den Erfindungen

### Schritt F.1 – Die Schüler finden die letzte Kiste

Der Code **2255** ist der letzte Code, den die Schüler bekommen. Jetzt müssen sie herausfinden, wo die Kiste mit den Erfindungen im Raum steckt. Sie soll in einem Schrank sein.

### Schritt F.2 – Die Schüler machen die Kiste auf

Das Schloss machen sie mit den Zahlen auf, die sie bei Phase E gefunden haben.

### Schritt F.3 – Die Schüler finden Zeichnungen und Schlüssel

In der Kiste finden sie auch Papiere über die 5 Erfindungen und Bilder dazu.

Der Schlüssel, um aus dem Raum zu kommen, liegt auch in der Kiste.





## Erasmus+

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

**Projektcode:** 2020-1-FR01-KA201-080646



Dieses Werk ist unter der Creative Commons Lizenz "Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)" lizenziert. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>