



# Architekt 2015

*Deutsch lernen mit einem Serious Game in der virtuellen Realität*



## Lehrerhandbuch

ENVIRONNEMENTS VIRTUELS POUR L'APPRENTISSAGE.

LEARNEN IN VIRTUELLEN WELTEN.



Das Projekt EVEIL-3D wird von der Europäischen Union - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) – im Rahmen des Programms Interreg IV Oberrhein kofinanziert. Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt. Le projet EVEIL-3D est cofinancé par l'Union Européenne – Fonds Européen de développement régional (FEDER) – dans le cadre du programme Interreg IV Rhin Supérieur. Dépasser les frontières : projet après projet.



**Autoren:**

Perrine Collas,  
Studentin im anwendungsorientierten Master Französisch als Fremdsprache, Université  
Stendhal Grenoble III

Mickaël Roy,  
Doktorand in den Sprachwissenschaften, Pädagogische Hochschule Karlsruhe / Université  
de Strasbourg. Lehrer für Französisch und Deutsch an der berufsbildenden Schule André  
Siegfried – Haguenau

Dr. habil. Jacqueline Breugnot (Sprachwissenschaft), Universität Landau

Sophie Casado,  
Lehrerin für Französisch und Kunst, Integrierte Gesamtschule Landau

Prof. Dr. habil. Gérald Schlemminger, Pädagogische Hochschule Karlsruhe

**Übersetzung ins Deutsche:**

Susanne Bernert-Rehaber, M.A.,  
wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Mehrsprachigkeit,  
Pädagogische Hochschule Karlsruhe

**Umschlaggestaltung :**

Fondation de l'Œuvre Notre-Dame / Inventive Studio, S. Potier, EVEIL-3D

© 2014 Projekt EVEIL-3D, Karlsruhe, Druck Karlsruher Institut für Technologie  
[www.eveil-3d.eu](http://www.eveil-3d.eu)

# Vorwort

## Überblick

« Architekt 2015 » ist ein *Serious Game*, das im Rahmen des Projekts EVEIL-3D<sup>1</sup> (Virtuelle Welten für 3D-immersives Fremdsprachenlernen in der trinationalen Oberrheinregion) entwickelt wurde. Gemäß den Prinzipien des *Alternate Reality Games* werden hier Spiel und Lernen miteinander verknüpft. Nach einer Vorbereitungsphase mit Aufgaben unterschiedlichster Art tauchen die Schülerinnen und Schüler<sup>2</sup> mithilfe eines Pilotgeräts der virtuellen Realität in die virtuelle Umgebung ein (Immersionsphase), bevor sie die ihnen anvertraute Mission mit der Besichtigung des Straßburger Münsters, das eine zentrale Rolle im Spielszenario einnimmt, beenden.

Vor der Immersionsphase entdeckt der Schüler den Handlungsort und die Figuren des Szenarios und wird mit seinem Auftrag vertraut gemacht. Diese verschiedenen Unterrichtsaktivitäten bereiten den Schüler auf die Immersionsphase in der Zielsprache vor und liefern ihm die dafür nötigen Redemittel. Sobald sich der Schüler in der virtuellen Welt befindet, kann er seine Mission ohne fremde Hilfe ausführen.

Die Rekonstruktion des Straßburger Münsters zieht sich wie ein roter Faden durch das *Serious Game*. Die Schüler müssen zum Beispiel die Säulen der Krypta reparieren oder die Rosette farblich gestalten und dabei gleichzeitig die Symbolik der Farben entdecken.

Nach jeder erfolgreichen Handlungsausführung kann der Spieler eine neue Epoche betreten und so den Steinmetz Arthur Steinbach, der in der virtuellen Welt des Straßburger Münsters gefangen ist, wiederfinden und befreien.

Die Unterrichtsaktivitäten sind fester Bestandteil des *Serious Games*; sie werden szenisch aufbereitet und in das Szenario integriert, damit die Spielatmosphäre, welche durch die Kombination aus der dem Straßburger Münster innewohnenden mystischen Stimmung mit dem futuristischen Charakter der virtuellen Welt entsteht, zum Tragen kommt.

## Zielgruppe

„Architekt 2015“ richtet sich an Jugendliche zwischen 14 und 16 Jahren, die Deutsch oder Französisch als Fremdsprache lernen. In Deutschland sind Schüler der 8., 9. und 10. Klasse der Realschule bzw. des Gymnasiums die anvisierte Zielgruppe und in Frankreich die „4<sup>ème</sup>“, „3<sup>ème</sup>“ im *collège* sowie die „2<sup>nde</sup>“ im *lycée*. Den offiziellen Richtlinien in beiden Ländern zufolge sollten die Schüler dieser Jahrgangsstufen die Niveaustufe A2 (elementare Sprachverwendung) und B1 (selbstständige Sprachverwendung) des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (Europarat, 2001) erreicht haben.

Das Spiel „Architekt 2015“ baut auf den Sprachkompetenzen des A1-Niveaus auf, damit die Schüler in der Zielsprache in eine Lern- und Kommunikationssituation, die zwischen dem A1-Level und dem B1-Level des GER liegt, eingebunden werden können.

---

<sup>1</sup> Internetseite: [www.eveil-3d.eu](http://www.eveil-3d.eu)

<sup>2</sup> „Schülerinnen und Schüler“ werden nachfolgend unter dem Begriff „Schüler“ zusammengefasst.

## Methodischer Ansatz

Mit der Konzeption pädagogisch aufbereiteter Unterrichtsaktivitäten, die als Vorbereitung auf die Immersionsphase dienen, wird eine zweifache Zielsetzung verfolgt: Es sollen nicht nur die zur erfolgreichen Ausführung des *Serious Games* notwendigen Redemittel zur Verfügung gestellt werden, sondern auch das kulturelle Wissen über den Bau und die Geschichte des Straßburger Münsters, das für das Verständnis der Spielumgebung unabdingbar ist, soll vermittelt werden.

Darüber hinaus decken sich diese kulturellen Inhalte mit den Lehrplänen der Fächer „Geschichte“ am *collège* in Frankreich und der Realschule in Deutschland (Baden-Württemberg). In beiden Ländern ist die grundlegende Wissensvermittlung im Bereich der sakralen Baukunst und religiöser Bauwerke des Mittelalters, insbesondere der gotischen Kathedrale, fester Bestandteil des Lernprogramms. Mit dem *Serious Game* „Architekt 2015“ wird folglich nicht nur eine sprachliche, sondern auch eine fächerübergreifende Zielsetzung verfolgt.

## Progression

Gemäß den von den Autoren gewählten Progressionsprinzipien enthält das Lehrerhandbuch 14 Unterrichtsaktivitäten bzw. Aufgaben, die auf 6 Unterrichtseinheiten verteilt werden. Diese szenisch aufbereiteten Entdeckungsphasen ermöglichen es den Schülern nicht nur, mit den neuen Redemitteln vertraut zu werden, sondern auch die bereits erworbenen Sprachkompetenzen sowie den eigenen Lernfortschritt zu bewerten und die Hausaufgaben vorzubereiten.

Zuerst werden die Schüler mit dem Thema der Unterrichtssequenz vertraut gemacht. Dazu machen sie eine Bastelübung, die in Absprache bzw. in Kooperation mit dem Kunstlehrer durchgeführt werden sollte. Anschließend lernen die Schüler die verschiedenen Figuren, ihre eigene Mission im Spiel sowie die Spielumgebung kennen. Diese Aktivitäten stellen ihnen auch die Redemittel sowie die Kommunikationsstrategien, die sie für die erfolgreiche Handlungsausführung in der virtuellen Umgebung benötigen, zur Verfügung. Die letzte Unterrichtseinheit vor der Immersionsphase bereitet die Schüler direkt auf den Einstieg in das *Serious Game* vor: Die Lerner üben verstärkt das Hörverstehen und die Lesekompetenz anhand eines Textes, der für die Kalibrierung der automatischen Spracherkennung gelesen werden soll. Im Spielszenario stellt dieser Text eine Geheimbotschaft dar, deren Lektüre für den Einstieg in die virtuelle Umgebung unerlässlich ist.

Nach der Immersionsphase in der virtuellen Kathedrale fahren die Schüler im Rahmen einer Exkursion nach Straßburg, um das Straßburger Münster zu besichtigen. Im Rahmen einer Fotorallye erstellen sie einen Geheimcode, mit dem der Virus zerstört wird. So können sie den Steinmetz Arthur Steinbach befreien.

## **Aufbau des Lehrerhandbuchs**

Im Lehrerhandbuch sind zuerst die Liste der Unterrichtseinheiten und der Übungen und anschließend auch die Lernziele jeder Übung aufgeführt.

Die Handreichung besteht aus 6 Teilen, von denen jeder einer Unterrichtseinheit entspricht.

Jeder Teil enthält die folgenden Komponenten:

- den Verlauf der Unterrichtsaktivitäten mit den dazugehörigen Begleitmaterialien und der Liste mit dem neuen Vokabular
- die Arbeitsblätter für die Schüler („Arbeitsblatt Schüler“)
- die Vorlagen für die Lehrer („Vorlage Lehrer“)
- die Transkriptionen der Hörverstehenstexte und der online-Materialien sowie die Lösungsvorschläge
- eine Übersichtstabelle über die 6 Unterrichtseinheiten im Anhang (Ziele, Dauer, Begleitmaterial)

Viel Spaß!

## Übersicht über die Unterrichtseinheiten und Übungen

<b>Einheit 1</b>	<b>Einführung in die sakrale Baukunst: der Übergang von der Romanik zur Gotik am Beispiel des Straßburger Münsters</b>
Aufgabe 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ein romanisches und gotisches Gewölbe bauen</li></ul>
Aufgabe 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Visitenkarte von Céline Steinbach</li></ul>
Aufgabe 3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorbereitung auf die Hausaufgaben</li></ul>
<b>Einheit 2</b>	<b>Céline Steinbach besser kennenlernen</b>
Aufgabe 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nachbereitung der Informationen auf der Internetseite von Céline Steinbach</li></ul>
Aufgabe 5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Webquest</li></ul>
<b>Einheit 3</b>	<b>Mit Céline Steinbach Kontakt aufnehmen</b>
Aufgabe 6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nachbereitung des Webquest</li></ul>
Aufgabe 7	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eine E-Mail an Céline Steinbach verfassen</li></ul>
Aufgabe 8	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorbereitung auf die Hausaufgaben</li></ul>
<b>Einheit 4</b>	<b>Der Hilferuf von Céline</b>
Aufgabe 9	<ul style="list-style-type: none"><li>• Den Hilferuf von Céline Steinbach anhören</li></ul>
Aufgabe 10	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formative Evaluation</li></ul>
Aufgabe 11	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wir werden Céline Steinbach helfen!</li></ul>
Aufgabe 12	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorbereitung auf die Hausaufgaben</li></ul>
<b>Einheit 5</b>	<b>In die virtuelle Kathedrale eintreten</b>
Aufgabe 13	<ul style="list-style-type: none"><li>• Geheimnachricht für das Betreten der virtuellen Welt</li></ul>
<b>Immersion</b>	<b>Das <i>Serious Game</i> « Architekt 2015 »</b>
Szene 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• In der Krypta</li></ul>
Szene 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vor der Rosette</li></ul>
<b>Einheit 6</b>	<b>Den Computervirus zerstören</b>
Aufgabe 14	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorbereitung auf die Besichtigung des Straßburger Münsters</li></ul>
Aufgabe 15	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fotorallye: Besichtigung des Straßburger Münsters</li></ul>
Aufgabe 16	<ul style="list-style-type: none"><li>• Den Code an Céline Steinbach senden</li></ul>

## Überblick über die Lernziele und die Lerninhalte

<b>Einheit 1</b>	<b>Einführung in die sakrale Baukunst: der Übergang von der Romanik zur Gotik</b>
<b>Aufgabe 1</b>	<b>Ein romanisches und ein gotisches Gewölbe bauen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Besonderheiten der romanischen und gotischen Baukunst kennenlernen</li><li>• Einige Fachbegriffe aus dem Wortfeld „Kathedrale“ kennenlernen</li></ul>
<b>Aufgabe 2</b>	<b>Die Visitenkarte von Céline Steinbach</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Hauptfigur kennenlernen: Céline Steinbach</li></ul>
<b>Aufgabe 3</b>	<b>Vorbereitung auf die Hausaufgaben</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sich über Céline Steinbach informieren</li><li>• Einer Internetseite Informationen entnehmen</li></ul>

<b>Einheit 2</b>	<b>Céline Steinbach besser kennenlernen</b>
<b>Aufgabe 4</b>	<b>Nachbereitung der Informationen auf der Internetseite von Céline Steinbach</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Informationen über Céline Steinbach zusammenfassen</li></ul>
<b>Aufgabe 5</b>	<b>Webquest</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sich über das Straßburger Münster informieren</li><li>• Einige Fachbegriffe aus dem Wortfeld „Kathedrale“ kennenlernen</li><li>• Informationen mithilfe der neuen Kommunikationstechnologien finden</li><li>• Effektiv zu zweit oder in Gruppen arbeiten</li></ul>

<b>Einheit 3</b>	<b>Mit Céline Steinbach Kontakt aufnehmen</b>
<b>Aufgabe 6</b>	<b>Nachbereitung des Webquest</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Das spezifische Vokabular aus dem Wortfeld „Kathedrale“ wieder anwenden</li><li>• Einen Grundriss des Straßburger Münsters erstellen</li><li>• Effektiv in Gruppen zusammenarbeiten</li></ul>

<b>Aufgabe 7</b>	<b>Eine E-Mail an Céline Steinbach verfassen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine E-Mail verfassen</li> <li>• Die für die Begrüßung und die Verabschiedung spezifischen Floskeln je nach Adressat richtig auswählen und verwenden</li> <li>• Wiederholung: der Übergang von der indirekten in die direkte Rede</li> </ul>
<b>Aufgabe 8</b>	<b>Vorbereitung auf die Hausaufgaben</b>

<b>Einheit 4</b>	<b>Hilferuf von Céline Steinbach</b>
<b>Aufgabe 9</b>	<b>Den Hilferuf von Céline Steinbach anhören</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlüsselbegriffe aus einem Hörtext herausfiltern</li> <li>• Anhand der Schlüsselbegriffe Hypothesen aufstellen</li> <li>• Sich die grammatikalischen Strukturen der Befehlsform aneignen: „du musst“ ; Imperativ</li> </ul>
<b>Aufgabe 10</b>	<b>Formative Evaluation</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen in einem Hörtext verstehen</li> </ul>
<b>Aufgabe 11</b>	<b>Wir werden Céline Steinbach helfen!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine zweite E-Mail verfassen</li> <li>• Die für die die Begrüßung und die Verabschiedung spezifischen Floskeln je nach Adressat richtig auswählen und verwenden</li> <li>• Wiederholung : der Übergang von der indirekten in die direkte Rede</li> </ul>
<b>Aufgabe 12</b>	<b>Vorbereitung auf die Hausaufgaben</b>

<b>Einheit 5</b>	<b>In die virtuelle Kathedrale eintreten</b>
<b>Aufgabe 13</b>	<b>Geheimnachricht für das Betreten der virtuellen Welt</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einen Text mithilfe von bereits bekanntem Vokabular verstehen</li> <li>• Einen bereits bekannten Text laut lesen</li> </ul>

<b>Immersion</b>	<b>Das <i>Serious Game</i> „Architekt 2015“</b>
------------------	---



<b>Einheit 6</b>	<b>Den Computervirus zerstören</b>
<b>Aufgabe 14</b>	<b>Vorbereitung auf die Besichtigung des Straßburger Münsters</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Anweisungen für die Fotorallye verstehen</li> </ul>
<b>Aufgabe 15</b>	<b>Fotorallye: Besichtigung des Straßburger Münsters</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Begriffe aus dem Wortfeld „Kathedrale“ wiederverwenden</li> <li>• Das Wissen über das Straßburger Münster vertiefen</li> <li>• Den Code finden, um den Virus zu zerstören und Arthur Steinbach zu retten</li> </ul>
<b>Aufgabe 16</b>	<b>Sende den Code an Céline Steinbach</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mission beenden: den Code absenden, um Arthur Steinbach zu retten</li> </ul>

# Einheit 1

## Einführung in die sakrale Baukunst: der Übergang von der Romanik zur Gotik

### Neues Vokabular

Spitzbogen	Kathedrale	Widerlager
Tonnengewölbe	Säule	Stützmauer
Gotik	Rosette	Strebebfeiler
Romanik	Kirchenfenster	Strebebogen
Visitenkarte	Gewölbe	
zerstören	Bogen	

### Aufgabe 1: ein romanisches und ein gotisches Gewölbe bauen

#### Unterrichtsmaterial

- Vorlage Lehrer 1, Foto einer romanischen Kathedrale: S. 14
- Vorlage Lehrer 2, Foto einer gotischen Kathedrale: S. 15
- Arbeitsblatt Schüler 1 – Gruppe A, die Kathedrale aus Zucker: S. 16
- Arbeitsblatt Schüler 1 – Gruppe B, die Kathedrale aus Karton: S. 17

#### Ablauf

*Diese Aufgabe könnte auch in Kooperation mit Lehrkollegen der Fächer Kunst oder Geschichte durchgeführt werden.*

- Betonen, dass diese Übung auf Deutsch durchgeführt wird; die Schüler müssen die Frage auf Deutsch stellen, wenn sie etwas nicht verstehen.
- Wiederholen von Redemitteln, mithilfe derer man sein Unverständnis ausdrücken oder Informationen über die Aufgabe einholen kann.

Beispiele:

„Ich verstehe nicht.“ „Ich habe nicht verstanden.“ „Ich weiß nicht.“

„Was heißt das?“ „Was bedeutet das?“ „Was ist das?“

„Können Sie mir das erklären?“

„Was muss ich tun?“

- Der Klasse zu Beginn die Fotos der beiden Kathedralen zeigen, eine im gotischen Stil (**Vorlage Lehrer 1**) und eine im romanischen Stil (**Vorlage Lehrer 2**). Zwei Fotos sind im Begleitmaterial enthalten. Der Baustil der ausgewählten Kathedralen muss leicht identifizierbar und leicht zu unterscheiden sein.
- Die Schüler bitten, die Fotos zu betrachten und die Unterschiede, die sie zwischen den beiden Kathedralen feststellen, herauszuarbeiten. Bei Bedarf wird die Bildung des Komparativs erklärt.

Beispiel:

„In der gotischen Kathedrale gibt es mehr Dekoration.“

„In der gotischen Kathedrale gibt es mehr Fenster.“

- Anhand der Abbildung 2.2. können die Farben wiederholt werden. Für die Durchführung des Spiels während der Immersionsphase muss der Schüler folgende Farben kennen (sagen können): blau, gelb, braun, grün, weiß.
- Bei der Beschreibung der Bilder können zugleich auch die lokalen Präpositionen wiederholt werden, deren Verständnis für die Immersionsphase unabdingbar ist.
- Die Schüler fragen, warum ihrer Meinung nach ein Stilwechsel stattgefunden hat.
- Die Antworten bei Bedarf vervollständigen oder korrigieren, indem die Unterschiede zwischen den beiden Baustilen und die Gründe für den Übergang von der Romanik zur Gotik in der Unterrichtssprache erklärt werden.

Beispiel:

Der Übergang von der Romanik zur Gotik steht in Zusammenhang mit einer positiveren Sichtweise der Religion: Da Gott das Licht ist, soll das Licht auch in das Gotteshaus besser einfallen können. Neue technische Errungenschaften ermöglichten die Konstruktion größerer Bauwerke und vor allem einer neuen Art von Gewölbe: Es wird von vier Säulen getragen, während es in der Romanik nur zwei Säulen für jeden Bogen gab.

Die großen Neuerungen: die Mauern der Kathedralen sind höher und nicht mehr tragend; so können mehr Kirchenfenster integriert werden. Die Rosette ist ein Kirchenfenster. Dieses Element ist charakteristisch für die Gotik. Die gotischen Gotteshäuser sind innen wie außen reich ausgeschmückt.

- Überleitung zur nächsten Aufgabe: die Konstruktion eines romanischen und gotischen Gewölbes

Beispiel:

Ihr werdet jetzt selbst ein romanisches und gotisches Gewölbe bauen, um den Unterschied zwischen diesen beiden Baustilen zu sehen und kennenzulernen.

- 2 Schülergruppen bilden :  
Die Gruppe A bastelt ein romanisches Gewölbe.  
Die Gruppe B bastelt ein gotisches Gewölbe.
- In jeder Gruppe das entsprechende **Arbeitsblatt Schüler 1** und das für die Übung notwendige Material austeilen. Die zwei verschiedenen **Arbeitsblätter Schüler 1** mit den Schülern lesen.
- Die Schüler während der verschiedenen Bastelschritte begleiten. Der Schritt 4 der Gruppe A (ein romanisches Gewölbe bauen) ist fakultativ.

### **Material – Gruppe A**

- 1 Packung mit rechteckigen Zuckerstücken
- 1 Halbkreis
- 1 Blatt Sandpapier
- 1 Keil (fakultativ)

### **Material – Gruppe B**

- Karton
- Holzspießchen zwischen 10 und 15 Zentimetern (2 pro Gruppe)
- Klebstoff und Klebeband

## Weitere Informationen

- Einen Halbkreis herstellen (Gruppe A): einen Halbkreis von 15 Zentimetern Durchmesser (Radius von 7 oder 8 cm) aus einer dicken Styroporplatte ausschneiden. Die Unterseite muss eben sein.
- Details über die verschiedenen Bastelschritte der „Kathedrale aus Zucker“:  
[http://colleges.ac-rouen.fr/rimbaud/arts\\_plastiques/sucre.html](http://colleges.ac-rouen.fr/rimbaud/arts_plastiques/sucre.html)
- Details bzgl. des Materials der „Kathedrale aus Zucker“ :  
[http://sti.ac-bordeaux.fr/techno/ZAP/33/3305/arc\\_YN/arc\\_.html](http://sti.ac-bordeaux.fr/techno/ZAP/33/3305/arc_YN/arc_.html)
- Details über die verschiedenen Bastelschritte der „Kathedrale aus Karton“:  
[http://colleges.ac-rouen.fr/rimbaud/arts\\_plastiques/carton.html](http://colleges.ac-rouen.fr/rimbaud/arts_plastiques/carton.html)

## **Aufgabe 2: Die Visitenkarte von Céline Steinbach**

### **Unterrichtsmaterial**

- **Vorlage Lehrer 3**, Visitenkarte von Céline Steinbach: S. 21  
(wenn möglich eine Karte pro Schüler)

### **Ablauf**

- Betonen, dass die Visitenkarten in der Klasse vor der Ankunft der Schüler abgelegt wurden.

Beispiel :

„Ich habe heute Morgen auf meinem Tisch diese Visitenkarten und eine Nachricht gefunden: ‘Diese Karte muss den Architekten zurückgegeben werden’. Ich denke, dass das für Sie ist.

„Ich weiß nicht, wem sie gehören. Kann mir jemand sagen, wer diese Karte hier liegen gelassen hat?“ Zu erwartende Antwort: „Eine Dame“, „Céline Steinbach“.

„Ich weiß weder, wer das ist, noch warum Céline Steinbach diese Karten dort liegen gelassen hat. Du musst dich informieren.“

## **Aufgabe 3 : Vorbereitung auf die Hausaufgaben**

### **Ablauf**

- 5 Schüler sollen ausgewählt werden.
- Folgende Anweisung geben: Als Vorbereitung auf die nächste Unterrichtsstunde gehen die 5 ausgewählten Schüler auf die Internetseite von Céline Steinbach und notieren sich die wichtigen Informationen über Céline Steinbach.

Die Adresse der Internetseite befindet sich auf der Visitenkarte:  
<http://www.architekt2015.de>

## Romanik: die Abteikirche Sainte-Foy in Conques



Abbildung 1

## Gotik: Kathedrale Notre-Dame d'Amiens

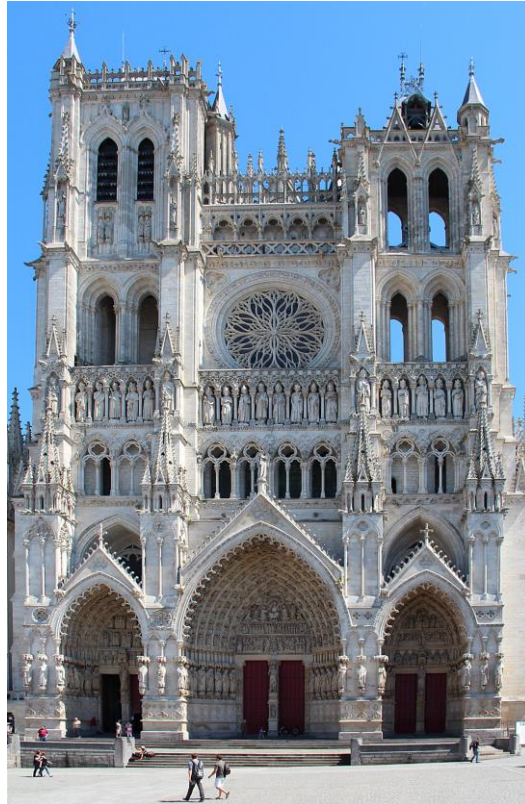


Abbildung 2.1



Abbildung 2.2



## Die Kathedrale aus Zucker: das romanische Gewölbe

➔ **Bau ein romanisches Gewölbe!** (Material: Würfelzucker, Sandpapier, „Halbkreis“)

### 1. Experiment: ein Gewölbe bauen

✂ Den Halbkreis auf einen Tisch stellen.  
Die Zuckerstückchen auf den Halbkreis setzen,  
um einen Bogen zu machen.

⚠ Es darf kein Klebstoff verwendet werden.

⚠ Der Bogen darf nicht kaputtgehen, wenn der Halbkreis entfernt wird.



Abbildung 3

### 2. Experiment: einen Tonnengewölbebogen bauen

✂ Die Zuckerstückchen mit Sandpapier zurechtschleifen.

Schlussstein



Andere Zuckerstücke



Abbildung 4

✂ Den Halbkreis auf den Tisch stellen, die Zuckerstückchen darauf setzen und von unten beginnen. Der Schlussstein wird auf den obersten Punkt des Gewölbebogens gesetzt.

✂ Den Halbkreis entfernen, wenn alle Zuckerstückchen daraufgesetzt sind.

⚠ Der Bogen darf nicht kaputtgehen, wenn der Halbkreis entfernt wird.



Abbildung 5

### 3. Experiment: ein Tonnengewölbe mit Widerlagern (Stützmauern) bauen

✂ Ein Tonnengewölbe - wie in Schritt 2 erklärt - bauen

✂ (Stütz-)Mauern wie auf dem Foto hinzufügen.

✂ Den Halbkreis entfernen, wenn alle Zuckerstückchen daraufgesetzt sind.

⚠ Der Bogen darf nicht kaputt gehen, wenn der Halbkreis entfernt wird.



Abbildung 6

### 4. Experiment: einen romanischen Bogen bauen

✂ Zwei Mauern bauen, indem die Zuckerstücke wie auf dem Foto aufeinander gestapelt werden.

✂ Säulen zwischen den Mauern hinzufügen.

✂ Den Halbkreis auf die Säulen setzen. Die Zuckerstückchen auf den Bogen wie in Schritt 2 setzen.



Abbildung 7





## Die Kathedrale aus Karton: das gotische Gewölbe

➔ **Bau ein gotisches Gewölbe!**

**Material: Karton, Schere, Klebestift, Holzspießchen.**

### 1. Die gotische Architektur verstehen



Den Plan des Gewölbes einer gotischen Kathedrale betrachten (Blatt A).



In der Gruppe diskutieren: Wie hält das Gewölbe/Wie halten die Gewölbebögen?

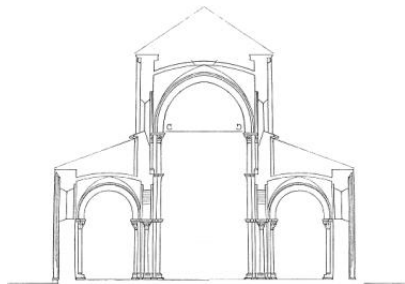


Abbildung 8

### 2. Die Kartonstückchen für das gotische Gewölbe herstellen



Die Vorlagen für das gotische Gewölbe auf den Karton kleben



Die Kartonstücke gemäß den Vorlagen ausschneiden



Die Kartonstücke wie auf den Fotos aufkleben:

- Das Kartonstück Nr. 1 auf die Vorderseite der großen Säule und das Kartonstück Nr.2 auf die Rückseite der großen Säule (2x)
- Den Sockel auf den Fuß der großen Säule (2x)



Abbildung 9

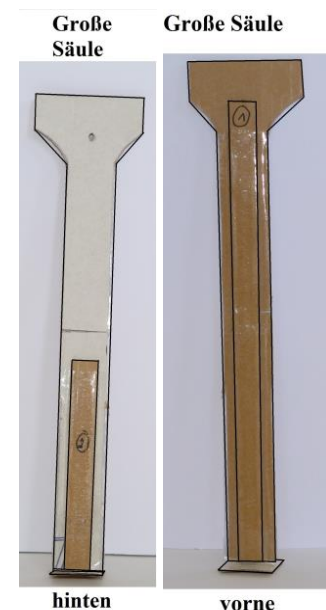


Abbildung 10

- Das Kartonstück Nr. 2 auf die kleine Säule (2x).
- Das Kartonstück Nr. 3 auf die gestrichelte Linie der Mauer und das Widerlager des Tonnengewölbes auf die andere Seite der Mauer (2x).
- Die kleine Säule auf das Widerlager des Tonnengewölbes kleben (2x).

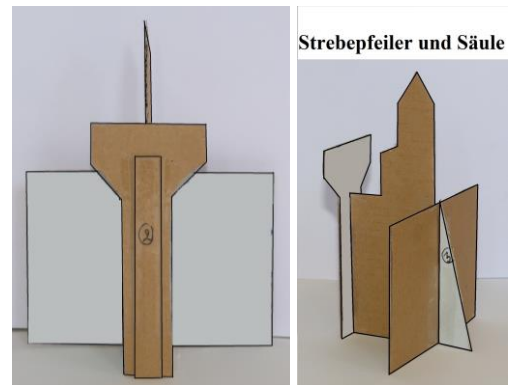


Abbildung 11

### 3. Ein gotisches Joch bauen

- 🔧 Die Säulen und Stützmauern mit den Holzstäbchen wie auf dem Foto stabilisieren.
- 💡 Trick: das breite Ende des Holzstäbchens sowie das Holzstäbchen auf dem Widerlager des Tonnengewölbes spalten.

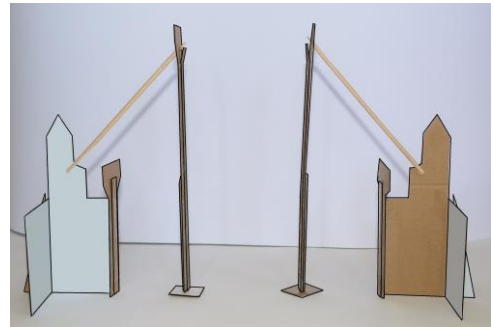


Abbildung 12

### 4. Ein gotisches Joch bauen

- 🔧 Den großen Spitzbogen auf die Säulen setzen, um das gotische Gewölbe zu bauen.
- 💡 Trick: den großen Bogen zwischen Kartonstück Nr. 1 und der großen Säule blockieren.



Abbildung 13

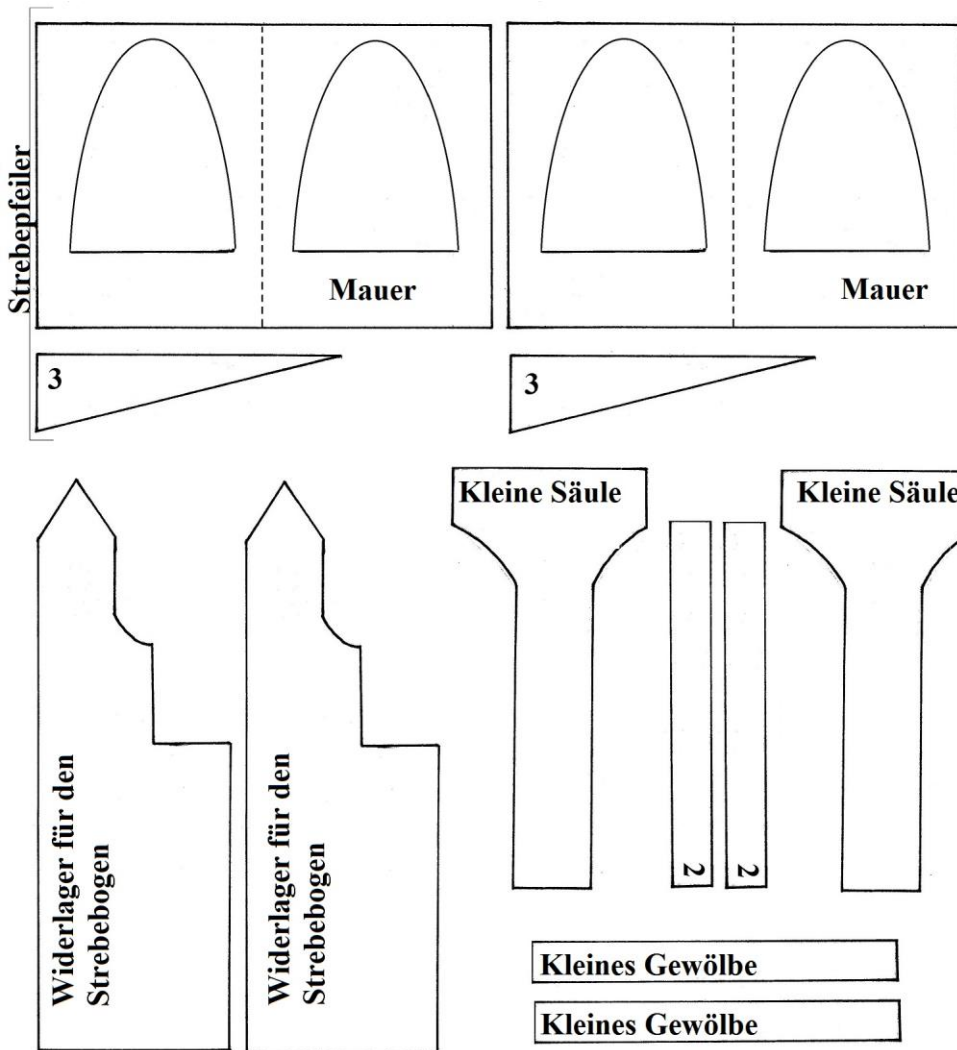
### 5. Ein gotisches Joch bauen

- 🔧 In den Seitenschiffen die kleinsten Spitzbögen benutzen
- ⚠️ Darauf achten, dass der Rest der Konstruktion nicht kaputt geht.

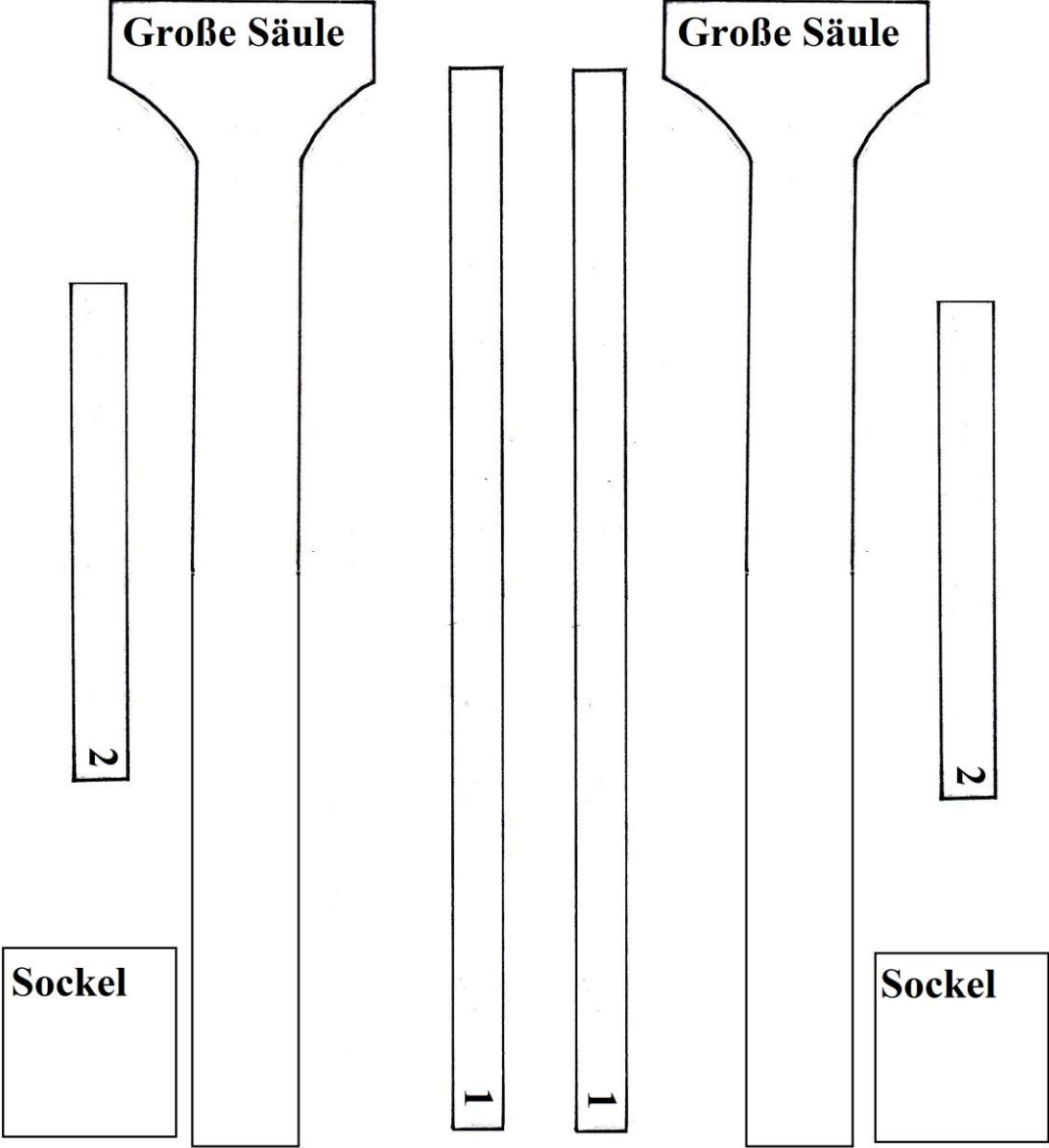


Abbildung 14

# Modellstücke des gotischen Gewölbes



**Großes Gewölbe**



## Visitenkarte von Céline Steinbach

<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>	<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>
<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>	<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>
<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>	<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>
<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>	<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>
<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>	<p><b>Architekt 2015</b> <i>Virtuelle Zeitreisen</i></p> <p><b>Céline Steinbach</b> Projektleiterin celine@architekt2015.de <a href="http://www.architekt2015.de">http://www.architekt2015.de</a></p>

## Einheit 2

### Céline Steinbach besser kennenlernen

#### Neues Vokabular

Architekt	beobachten	fasziniert
bauen	Besonderheit	
Krypta	Vergangenheit	
Gerät	spannend	
Firma	leidenschaftlich	
Epoche	Zeitraum	
Räume	Pfeiler	
Turmspitze	Projekt	
historisch	Prototyp	
astronomische Uhr	Virtuelle Realität	
Ingenieurin	Fensterrose / Rosette	
3D-Computergrafik	Internetseiten, Standorte	
Baudenkmäler	Statuen	
Kirchenschiff	Stile	

#### Aufgabe 4: Nachbereitung der Informationen auf der Internetseite von Céline Steinbach

##### Unterrichtsmaterialien

- Vorlage Lehrer 4, Text der Internetseite von Céline Steinbach „Céline“: S. 24
- Vorlage Lehrer 5, Portrait von Céline Steinbach: S. 25
- Vorlage Lehrer 6, Musterlösung mit Bewertungspunkten für jede Kategorie: S. 26

##### Ablauf

- 5 Schülergruppen bilden. In jeder Gruppe soll mindestens ein Schüler sein, der die Informationen der Internetseite von Céline Steinbach notiert hat (Hausaufgaben).
- Jede Gruppe diskutiert über die gesammelten Informationen.
- Jede Gruppe notiert die gesammelten Informationen.
- Mit der ganzen Klasse: die Informationen über Céline Steinbach bündeln. Die wichtigen Informationen sind unter der Rubrik „Céline“ auf der Internetseite von Céline Steinbach verfügbar (**Vorlage Lehrer 4**, S. 24)

Der Lehrer projiziert das Original der Vorlage „Portrait von Céline Steinbach“ (**Vorlage Lehrer 5**, S. 25). Der Lehrer und die Schüler notieren auf dieser Folie die von den Schülern gelieferten Informationen.

## Beispiel :

- Frage des Lehrers:  
„Was haben Sie über Céline Steinbach notiert?“
- mögliche Antworten der Schüler:  
„Sie ist 30 Jahre alt.“  
„Sie ist Ingenieurin.“  
„Sie hat 3D-Computergrafik studiert.“  
„Sie hat ein 3D-Modell des Straßburger Münsters gestaltet.“  
„Ihr Vater heißt Arthur Steinbach.“

- Fakultativ: jede Teilinformation kann bewertet werden (Beispiel S. 22). Wenn die Schüler eine Information liefern, erhalten sie Punkte. Die Gruppe, die am meisten Punkte bekommt, gewinnt.
- Wenn möglich, sollte das Arbeitsergebnis in der Klasse gezeigt werden  
(**Vorlage Lehrer 6**, S. 26, vervollständigt und im Format A3 gedruckt)

## Aufgabe 5: Webquest

### Unterrichtsmaterialien

- Seite « Webquest » auf der Seite von Céline Steinbach (<http://www.architekt2015.de>)
- Arbeitsblatt Schüler 2, Webquest : S. 27
- Vorlage Lehrer 7, Liste der Links zum Webquest: S. 29
- Vorlage Lehrer 8, Musterlösung : S. 30
- Vorlage Lehrer 9, Grundriss des Straßburger Münsters : S. 37

### Ablauf

Diese Übung findet in einem Computerraum statt, dessen Computer ans Internet angeschlossen sind. (wenn möglich, sollen je zwei oder drei Schüler an einem Computer gemeinsam arbeiten).

- Zu Beginn der Übung soll den Schülern der Grundriss des Straßburger Münsters gezeigt werden (**Vorlage Lehrer 9**). Der Lehrer erklärt den Schülern, dass sie den Grundriss mit den jeweiligen Bezeichnungen gewisser Räume, mit Jahreszahlen, verschiedenen Informationen und Fotos vervollständigen und diese Elemente an den richtigen Stellen des Grundrisses eintragen müssen. Dafür müssen sie diese Informationen zuerst im Internet suchen.
- Das **Arbeitsblatt Schüler 2** austeilen und mit den Schülern lesen. Die Schüler können in Gruppen eingeteilt werden, wobei die verschiedenen Fragen jeweils dem entsprechenden Sprachlevel der jeweiligen Gruppe zugeteilt werden.
- Schüler und Lehrer begeben sich auf die Internetseite von Céline Steinbach (<http://www.architekt2015.de>). Der Lehrer fordert die Schüler auf, auf die Seite „Webquest“ zu gehen.
- Der Lehrer weist die Schüler darauf hin, dass sie den Anweisungen auf der Internetseite folgen sollen und die Informationen, die sie für die Vervollständigung des Grundrisses auf dem Arbeitsblatt Schüler 2 benötigen, notieren.
- Jede Gruppe stellt anschließend das Ergebnis ihrer Internetrecherche vor.

## Auszug der Internetseite von Céline Steinbach : Unterseite „Céline“

*Dieser Text befindet sich auf der Internetseite der Firma von Céline Steinbach:  
<http://www.architekt2015.de>*

Guten Tag,

ich heiße Céline Steinbach. Ich bin 30 Jahre alt und Ingenieurin für Anwendungen in der virtuellen Realität. Diese Thematik fasziniert mich. Deshalb habe ich beschlossen, „3D-Modellierung in der Computergrafik“ zu studieren. Ich habe zuerst in verschiedenen Unternehmen gearbeitet. Aber die Projekte, die man mir vorgeschlagen hat, haben mir nicht so sehr gefallen. Ich hatte Lust, mit Dingen zu arbeiten, die mich wirklich begeistern: zum Beispiel die 3D-Modellierung von Baudenkmälern und von historisch bedeutenden Orten ist sehr interessant. Gleichzeitig möchte ich, dass man damit Reisen in die Vergangenheit machen kann. Deshalb habe ich beschlossen, meine eigene Firma „Architekt 2015“ zu gründen und meine Dienste in verschiedenen Städten mit berühmten Sehenswürdigkeiten anzubieten. In Straßburg hat man mir mein erstes Projekt vorgeschlagen: Ich sollte ein System erfinden und entwickeln, mit dem man das Straßburger Münster in verschiedenen Zeiträumen der Vergangenheit besichtigen kann.

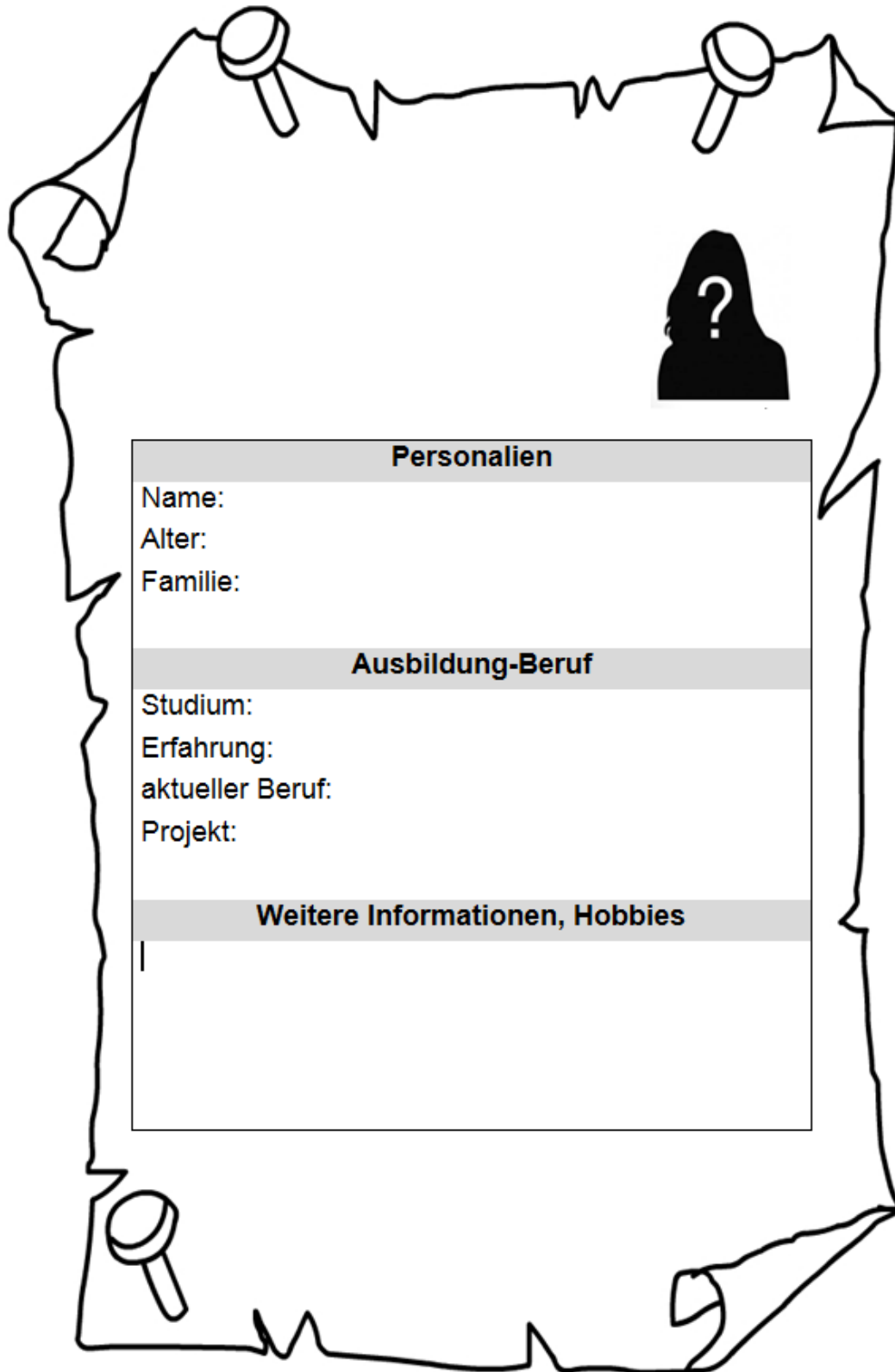
Mein Vater, Arthur Steinbach ist Architekt und interessiert sich leidenschaftlich für das Straßburger Münster. Er war bei der Entwicklung des Projekts dabei.

Der Prototyp ist jetzt fertig; auf dieser Internetseite stelle ich Euch dieses schöne Projekt vor.

Viel Spaß beim Entdecken!



## Portrait von Céline Steinbach



?


Personalien
Name:
Alter:
Familie:

Ausbildung-Beruf
Studium:
Erfahrung:
aktueller Beruf:
Projekt:

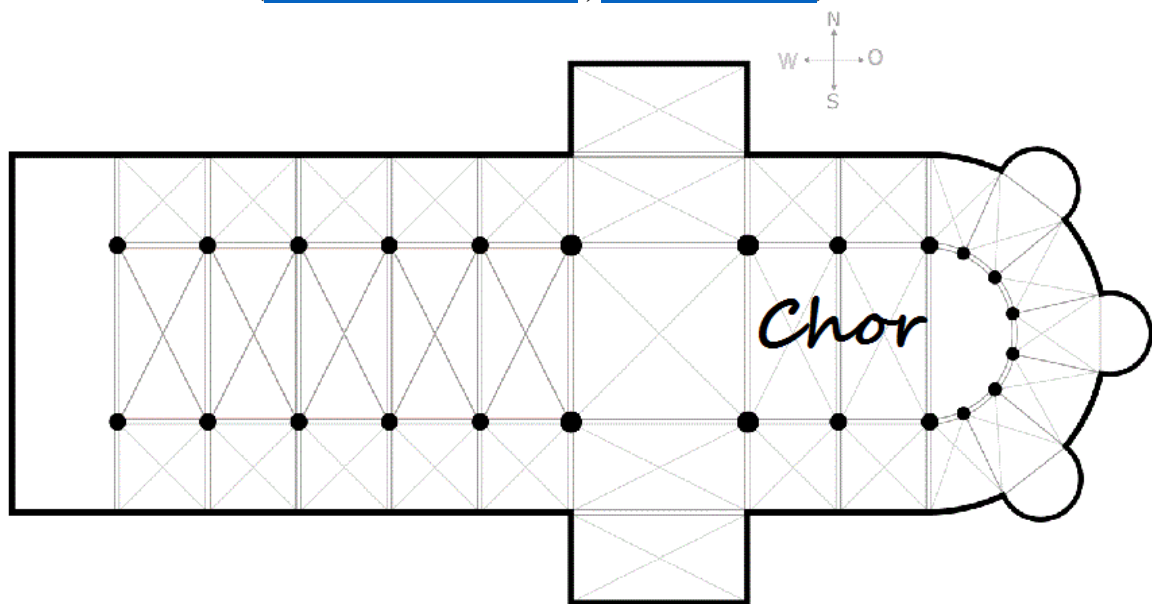
Weitere Informationen, Hobbies

## Musterlösung

Informationen	Punkte
<b>Personalien:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Name: Céline Steinbach</li><li>• Alter: 30 Jahre</li><li>• Familie: Arthur Steinbach (Vater)</li></ul>	1 Punkt
<b>Ausbildung - Studium :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Studium : 3D-Modellierung in der Computergrafik</li></ul>	3 Punkte
<b>Arbeit:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beruf: Ingenieurin für Anwendungen in der virtuellen Realität</li><li>• Berufserfahrung: kleine Unternehmen, uninteressante Projekte</li><li>• Aktuelle Firma: Firma „Architekt 2015“</li><li>• Projekt : 3D-Modellierung des Straßburger Münsters zu unterschiedlichen Epochen in der Vergangenheit</li><li>• Aktueller Entwicklungsstand: der Prototyp ist entwickelt</li></ul>	3 Punkte
<b>Weitere Informationen, Hobbies:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Virtuelle Realität</li><li>• 3D-Modellierung von Kulturdenkmälern und historischen Sehenswürdigkeiten</li></ul>	2 Punkte

	<h2>Webquest: das Straßburger Münster entdecken</h2>
---	--

→ Beantworte auf Deutsch die folgenden Fragen und verwende dafür die Informationen, die du im Internet gefunden hast. Du kannst dafür ein Online-Wörterbuch benutzen. (<http://dict.leo.org/frde/>, [www.linguee.de](http://www.linguee.de)).



Grundriss der Kathedrale

### Allgemein:

1. Was ist der vollständige Name des Straßburger Münsters?

---

### Die verschiedenen Räume der Kathedrale:

2. Wo sind im Straßburger Münster das Hauptschiff und die Krypta? Schreib die Namen dieser beiden Räume auf die richtige Stelle im Grundriss.
3. Welcher dieser beiden Räume ist gotisch und welcher romanisch? Warum?

---

---

## **Architektur, die Kirchenfenster:**

4. Im Straßburger Münster gibt es mehrere Kirchenfenster in Kreisform. Wie nennt man diese Art von Kirchenfenstern?

---

5. Wo ist das größte Kirchenfenster im Straßburger Münster? Trag den Namen dieses Kirchenfensters an der richtigen Stelle im Grundriss ein.

6. Wann wurde dieses Kirchenfenster im Straßburger Münster eingebaut?

---

## **Architektur, die Säulen:**

7. Im Straßburger Münster gibt es eine dekorierte Säule mit großen Statuen. Wie heißt sie?

---

8. Wo ist diese Säule im Straßburger Münster? Trag den Namen dieser Säule an der richtigen Stelle auf dem Grundriss ein!

9. In welchem Zeitraum wurde diese Säule gebaut?

---

10. Was ist besonders an dieser Säule? (Hinweis: das hat etwas mit dem romanischen und gotischen Baustil zu tun)

---

## **Weitere Fragen zur Vertiefung:**

### **Die astronomische Uhr:**

11. Im Straßburger Münster befindet sich eine astronomische Uhr. Wo ist sie? Trag den Namen der Uhr an der richtigen Stelle im Grundriss ein!

12. Viele Besucher möchten sie um 12:30 Uhr besichtigen. Was passiert um diese Uhrzeit?

---

### **Die Turmspitze:**

13. Das Straßburger Münster ist auch für seine Turmspitze berühmt. Was ist an dieser Turmspitze besonders?

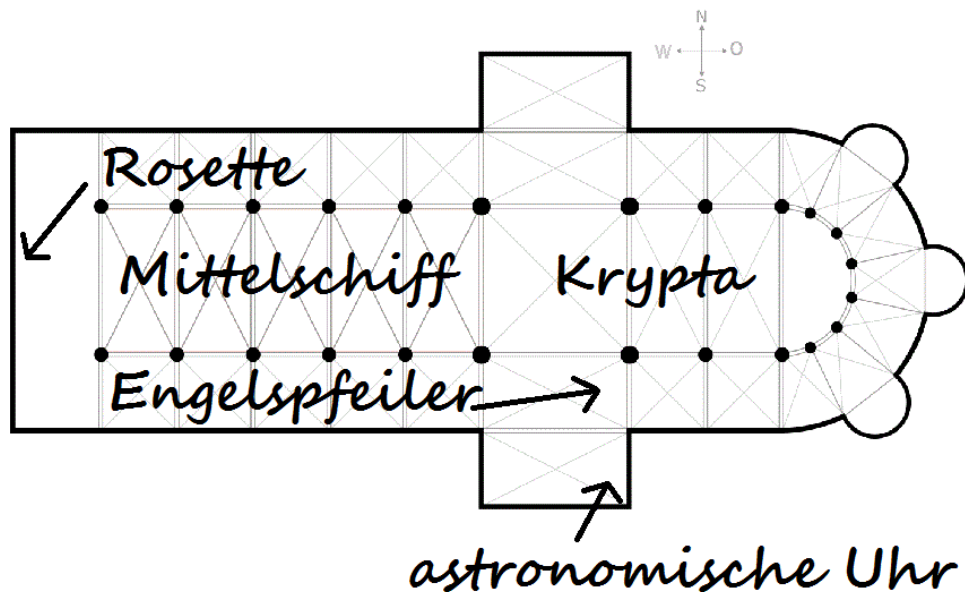
---

## Liste der Links zum Webquest

Die Links sind auf der Internetseite von Céline Steinbach unter der Rubrik „Webquest“ verfügbar (<http://www.architecte2015.fr>). Sie dienen zur Orientierung.

<b>Allgemein</b>	Frage 1	<a href="http://www.cathedrale-strasbourg.fr/default.aspx">http://www.cathedrale-strasbourg.fr/default.aspx</a>
<b>Die Räume der Kathedrale</b>	Frage 2	<a href="http://www.cathedrale-strasbourg.fr/plan-interactif.aspx">http://www.cathedrale-strasbourg.fr/plan-interactif.aspx</a> <a href="http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/se-rendre-sur-place/">http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/se-rendre-sur-place/</a>
	Frage 3	<a href="http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/chronologie/">http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/chronologie/</a>
<b>Architektur, die Kirchenfenster</b>	Frage 4	<a href="http://artspla-sainte-anne.over-blog.com/page-4224822.html">http://artspla-sainte-anne.over-blog.com/page-4224822.html</a>
	Frage 5	<a href="http://www.crdp-strasbourg.fr/data/hist-arts/cathedrale/cartes_cathedrale.php?parent=20">http://www.crdp-strasbourg.fr/data/hist-arts/cathedrale/cartes_cathedrale.php?parent=20</a> <a href="http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/se-rendre-sur-place/">http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/se-rendre-sur-place/</a>
	Frage 6	<a href="http://www.crdp-strasbourg.fr/data/hist-arts/cathedrale/cartes_cathedrale.php?parent=20">http://www.crdp-strasbourg.fr/data/hist-arts/cathedrale/cartes_cathedrale.php?parent=20</a>
<b>Architektur, die Säulen</b>	Frage 7	<a href="http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/les-galeries-photos/xiiiie-siecle/">http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/les-galeries-photos/xiiiie-siecle/</a>
	Frage 8	<a href="http://www.cathedrale-strasbourg.fr/plan-interactif.aspx">http://www.cathedrale-strasbourg.fr/plan-interactif.aspx</a>
	Frage 9	<a href="http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/les-galeries-photos/xiiiie-siecle/">http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/les-galeries-photos/xiiiie-siecle/</a> <a href="http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/chronologie/">http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/chronologie/</a>
	Frage 10	<a href="http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/chronologie/">http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/chronologie/</a>
<b>Die astronomische Uhr</b>	Frage 11	<a href="http://www.cathedrale-strasbourg.fr/plan-interactif.aspx">http://www.cathedrale-strasbourg.fr/plan-interactif.aspx</a>
	Frage 12	<a href="http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/lhorloge-astronomique/">http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/lhorloge-astronomique/</a> <a href="http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/se-rendre-sur-place/">http://www.cathedrale-strasbourg-2015.fr/se-rendre-sur-place/</a>
<b>Die Turmspitze</b>	Frage 13	<a href="http://www.linternaute.com/sortir/sorties/architecture/cathedrale-s/strasbourg.shtml">http://www.linternaute.com/sortir/sorties/architecture/cathedrale-s/strasbourg.shtml</a>

## Musterlösung



Grundriss der Kathedrale

### Allgemein:

1. Was ist der vollständige Name des Straßburger Münsters?

Der vollständige Name des Straßburger Münsters ist „Liebfrauenmünster“.

### Die Räume der Kathedrale:

2. Wo sind im Straßburger Münster das Hauptschiff und die Krypta?  
Siehe Grundriss.
3. Welcher dieser beiden Räume ist gotisch und welcher romanisch?

Die Krypta ist im romanischen Stil erbaut, denn das Gewölbe hat die Form eines Halbkreises. Das Mittelschiff ist gotisch, denn das Gewölbe besteht hier aus Spitzbögen.

### Architektur, die Kirchenfenster:

4. Im Straßburger Münster gibt es mehrere Kirchenfenster in Kreisform.  
Wie nennt man diese Art von Kirchenfenstern?  
Das sind Rosetten oder Fensterrosen.
5. Wo ist das größte Kirchenfenster im Straßburger Münster?  
Siehe Grundriss.

6. Wann wurde dieses Kirchenfenster im Straßburger Münster eingebaut?

Die Rosette wurde im Straßburger Münster zwischen dem Ende des 13. Jahrhunderts (1277) und dem Beginn des 14. Jahrhunderts (1316) hinzugefügt.

### **Architektur, die Säulen:**

7. Im Straßburger Münster gibt es eine dekorierte Säule mit großen Statuen. Wie heißt sie?

Diese Säule nennt man „Engelspfeiler“.

8. Wo im Straßburger Münster befindet sich diese Säule?

Siehe Grundriss.

9. Wann wurde diese Säule gebaut?

Der Engelspfeiler wurde zu Beginn des 13. Jahrhunderts, um ca. 1225 gebaut.

10. Was ist die Besonderheit dieser Säule? (Hinweis: es hat mit dem romanischen und gotischen Baustil zu tun)

Die Säule ist das erste gotische Element im Straßburger Münster.

### **Weitere Fragen zur Vertiefung:**

#### **Die astronomische Uhr:**

11. Im Straßburger Münster befindet sich eine astronomische Uhr. Wo ist sie?

Siehe Grundriss.

12. Viele Besucher möchten sie um 12:30 Uhr besichtigen. Was passiert um diese Uhrzeit?

Um 12:30 Uhr kann man das „Spiel der Automaten“ sehen. Die 12 Apostel (Automaten) ziehen um diese Uhrzeit vor Jesus Christus vorbei. Jeder Automat/Apostel erzeugt mittags einen der 12 Glockenschläge.

#### **Die Turmspitze:**

13. Das Straßburger Münster ist auch für seine Turmspitze berühmt. Was ist die Besonderheit dieser Turmspitze?

Wenn man die Turmspitze mit einrechnet, ist das Straßburger Münster 142 Meter hoch. Bis zum 19. Jahrhundert war es das höchste Gebäude der Christenheit.

## Einheit 3

### Mit Céline Steinbach Kontakt aufnehmen

#### Neues Vokabular

Bis dann  
Auf Wiedersehen  
Guten Tag  
Guten Tag Frau/Herr...  
Ciao  
Mit herzlichen Grüßen  
Hallo  
Sehr geehrte/r Frau/ Herr  
Hi/Servus  
Mit freundlichen Grüßen

#### Grammatik

Umformulierung: eine Aussage von der indirekten in die direkte Rede übertragen

#### Aufgabe 6: Grundriss des Straßburger Münsters

##### Unterrichtsmaterialien

- Arbeitsblatt Schüler 3 - Liste der Informationen zum Ausschneiden: S. 35
- Arbeitsblatt Schüler 4 - Liste der Fotos zum Ausschneiden: S. 36
- Vorlage Lehrer 9, Grundriss der Kathedrale, im Format A3 ausdrucken: S. 37
- Vorlage Lehrer 10, Musterlösung: S. 38

##### Ablauf

- Zwei Gruppen bilden und jeder Gruppe das **Arbeitsblatt Schüler 3** und **Arbeitsblatt Schüler 4** austeilen.
- Jede Gruppe schneidet die Begriffe und die Bilder aus und ordnet die Begriffe der Liste 1 den Fotos zu.
- Jede Gruppe schneidet die Begriffe und die Bilder aus und ordnet die Begriffe der Liste 2 den Fotos zu.
- Die Schüler suchen gemeinsam die richtige Stelle auf dem Grundriss der Kathedrale aus (Blatt Lehrer 9, ausgedruckt im Format A3 oder größer) und kleben die Begriffe an die richtige Stelle.
- Wenn möglich, soll der Grundriss im Klassenzimmer aufgehängt werden.



## Aufgabe 7: eine E-Mail an Céline Steinbach verfassen

### Unterrichtsmaterial

- Arbeitsblatt Schüler 5, Wie begrüßt man jemanden in einer E-Mail: S. 39
- Vorlage Lehrer 11, Musterlösung: S. 40
- Arbeitsblatt Schüler 6, mit Céline Steinbach per E-Mail Kontakt aufnehmen: S. 41

### Ablauf

- Die Schüler darauf hinweisen, dass sie Céline Steinbach per E-Mail fragen sollen, was sie möchte.
- Die Schüler fragen: „Wie beginnt man eine E-Mail?“, „Wie beendet man eine E-Mail?“

Die Schüler nennen die bereits bekannten Begrüßungsfloskeln. Der Lehrer notiert sie an der Tafel; er fasst jeweils die Ausdrücke für die Begrüßung und Verabschiedung zusammen. Die Schüler gleich zu Beginn fragen, welche Floskeln man je nach Adressat und Sprachlevel verwendet.

Beispiel:

<i>Fragen des Lehrers</i>	<i>Mögliche Schülerantworten</i>
Wie begrüßt man jemanden in einer E-Mail?	Man schreibt „Guten Tag“.
Ja, das schreibt man am Anfang der E-Mail. Wisst ihr, was man am Ende schreibt?	Man schreibt „Einen schönen Tag noch“ oder „Auf Wiedersehen“.
Kennt Ihr noch etwas anderes als „Guten Tag“ oder „Auf Wiedersehen“?	„Hallo“ „Bis bald“
Sagt ihr „Guten Tag“ oder „Hallo“ zu jedem?	„Nein“
Kann mir jemand ein Beispiel geben?	Man sagt „Hallo“ zu einem Freund und „Guten Tag“ zu einem Lehrer.

- Das **Arbeitsblatt Schüler 5** austeilen und sicherstellen, dass die Situationen, die auf den Skizzen dargestellt sind, richtig verstanden wurden: die verschiedenen Sprachebenen anhand der Bilder erklären und die Schüler bitten, die Übung durchzuführen; die Übung korrigieren (**Blatt Lehrer 11**).
- Das **Arbeitsblatt Schüler 6** austeilen und mit den Schülern lesen. Verifizieren, dass die Anweisung verstanden wurde.
- 2er-Gruppen bilden. Jede 2er-Gruppe muss einen Entwurf für die E-Mail an Céline Steinbach verfassen. Dabei müssen die Anweisungen auf der **Arbeitsblatt Schüler 6** beachtet werden.

## **Aufgabe 8: Vorbereitung der Hausaufgaben**

### **Ablauf**

In jeder 2-er Gruppe soll ein Schüler die E-Mail an Céline Steinbach abschicken.

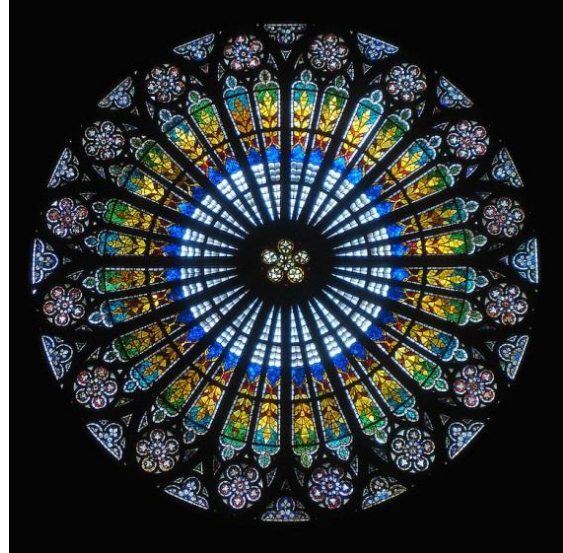
Achtung: Die Schüler erhalten keine Antwort von Céline Steinbach, wenn die E-Mail nicht abgeschickt wird. Die Schüler, die die E-Mail abschicken sollen, darauf hinweisen, dass sie regelmäßig den Posteingang auf neue Nachrichten überprüfen. (wenn sie keine Antwort erhalten, sollen sie den Spamordner durchforsten). Die Antwort sollen die Schüler an den Lehrer weiterleiten. Den Link, den Céline Steinbach in ihrer E-Mail angegeben hat, lautet folgendermaßen:

<https://soundcloud.com/celinesteinbach/message-securise>

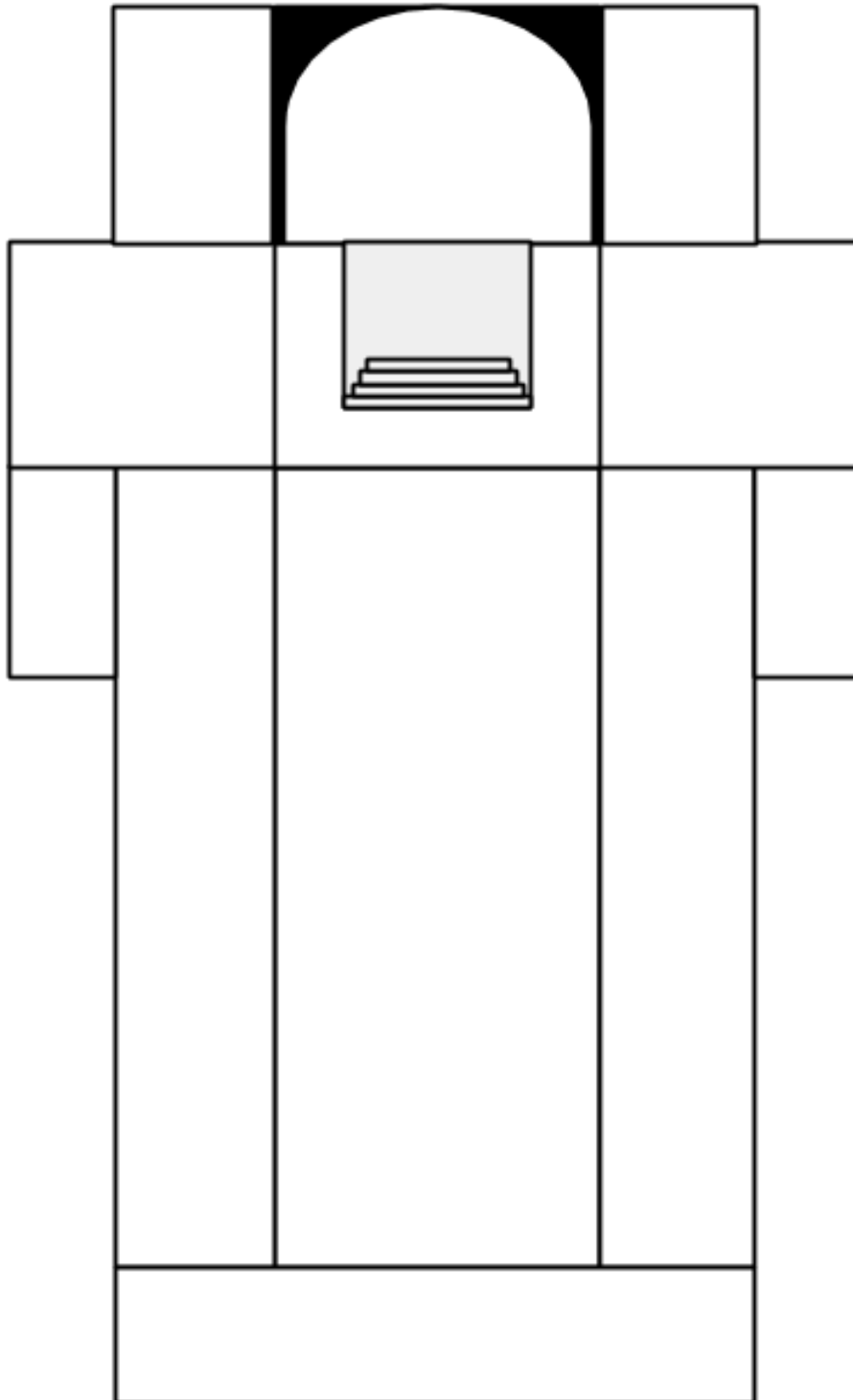
## Liste der Informationen zum Ausschneiden

Liste 1	Liste 2
<b>Die Krypta</b>	<b>12 Automaten</b>
<b>Die Turmspitze</b>	<b>142 Meter</b>
<b>Die astronomische Uhr</b>	<b>Gotik</b>
<b>Das Mittelschiff</b>	<b>Gotik</b>
<b>Der Engelspfeiler</b>	<b>Gotik</b>
<b>Die Rosette</b>	<b>Gotik</b>
	<b>Romanik</b>
	<b>Beginn des 13. Jahrhunderts</b>
	<b>Ende des 13. – Beginn des 14. Jahrhunderts</b>

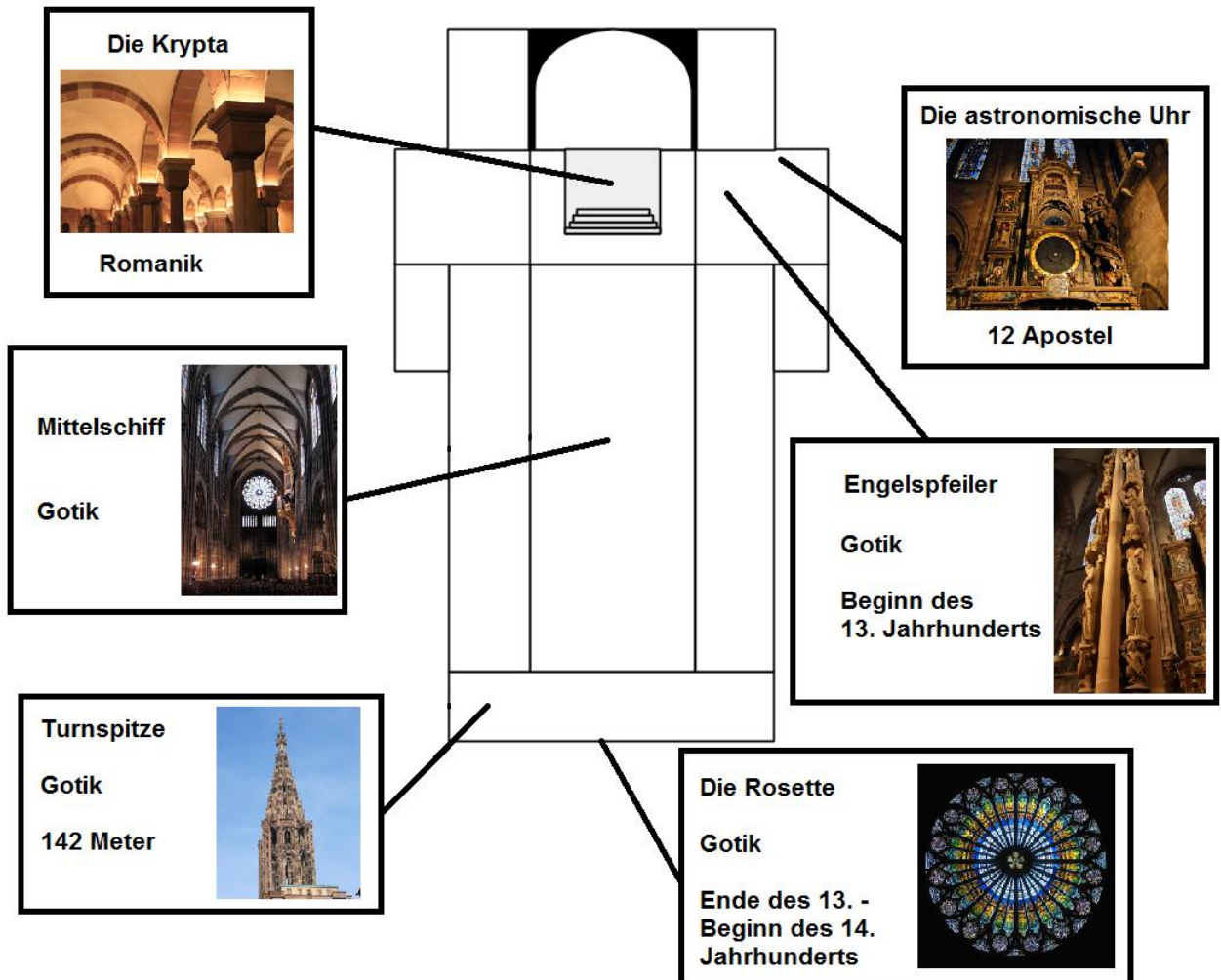
## Fotos zum Ausschneiden



## Grundriss des Straßburger Münsters



## Musterlösung: Grundriss des Straßburger Münsters








## Musterlösung:

### Wie begrüßt und verabschiedet man sich in einer E-Mail?

#### 1. Musterlösung, Übung 1

Hallo	_____	Bis dann
Sehr geehrte/r Frau/Herr	<del>_____</del>	Mit herzlichen Grüßen
Guten Tag	_____	Auf Wiedersehen
Hi/Servus	<del>_____</del>	Ciao
Guten Tag Frau/Herr	<del>_____</del>	Tschüß
		Mit freundlichen Grüßen

#### 2. Musterlösung, Übung 2

Situation	 Umgangssprache	 Alltagssprache	 Gehobene Sprache
<b>Begrüßung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hallo</li> <li>• Hi/Servus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guten Tag!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr geehrte/r Frau/Herr</li> <li>• Guten Tag Frau/Herr</li> </ul>
<b>Verabschiedung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis später</li> <li>• Ciao</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Wiedersehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit herzlichen Grüßen</li> <li>• Mit freundlichen Grüßen</li> </ul>



	<h2>Mit Céline Steinbach per E-Mail Kontakt aufnehmen</h2>
---	--

→ 1. Wähle die richtigen Ausdrücke für die E-Mail an Céline Steinbach aus.

Begrüßung: \_\_\_\_\_

Verabschiedung : \_\_\_\_\_

→ 2. Schreib die E-Mail an Céline Steinbach. In deiner E-Mail schreibst du Folgendes:

- Du heißt... *Beispiel: Ich heiße ...*
- Du hast eine Visitenkarte bekommen.
- Du hast ihre Internetseite gesehen.
- Du möchtest gerne wissen, warum sie ihre Visitenkarte hier gelassen hat.

An:

Von:

Betreff:

Nachricht:

## Einheit 4

### Der Hilferuf von Céline Steinbach

#### Neues Vokabular

brauchen	einverstanden sein	wieder anmalen	finden
eingeschlossen	funktionieren	verlassen	Computervirus
zerstören	Mission	retten	reisen
gefährlich	verlieren	sich einloggen	
3D-Umgebung	reparieren	testen	

#### Grammatik

„du musst“ ; Imperativ, Futur I

Umformulierung: Aussagen von der indirekten in die direkte Rede übertragen.

#### Aufgabe 9: den Hilferuf von Céline Steinbach anhören

##### Unterrichtsmaterial (für jede Gruppe)

- Audioaufnahme (CD, USB-Stick, MP3 auf dem lokalen Netz der Schule oder im Internet über den Link, den Céline Steinbach geschickt hat.)
- Vorlage Lehrer 12, Transkription des Hilferufs von Céline Steinbach: S. 45

##### Ablauf

- Gruppen mit jeweils drei oder vier Schülern bilden.
- Mit der ganzen Klasse: Der Lehrer lässt die Schüler den Text der Audioaufnahme einmal ohne Pause anhören. Die Schüler schreiben auf, was sie verstanden haben.
- Jeder Gruppe eine Aufnahme geben.
- Die Schüler hören die Aufnahme zwei Mal an, notieren die Schlüsselwörter, die sie hören und machen dabei Pausen, wenn es nötig ist.
- Sobald die Schüler die Schlüsselwörter notiert haben, stellt jede Gruppe ihre Hypothesen über den Inhalt der Nachricht von Céline Steinbach auf.
- Die Schlüsselwörter und Hypothesen von jeder Gruppe werden zusammengefasst.

Beispiel:

Frage des Lehrers: „Welche Schlüsselwörter habt ihr gefunden?“

Mögliche Antworten der Schüler: „brauche dich“, „mein Vater“, „getestet“, „3D-Umgebung“, „Straßburger Münster“, „Problem“, „eingeschlossen“, „Computervirus“, „die virtuelle Kathedrale betreten“, „meinen Vater suchen“, „wir werden den Virus zerstören“, „schick mir eine E-Mail“

Frage des Lehrers: „Was habt Ihr mithilfe der Schlüsselwörter von der Aufnahme verstanden?“

Mögliche Antworten der Schüler: „Céline bittet um Hilfe“, „Ihr Vater hat die 3D-Umgebung getestet“, „Es gibt ein Problem wegen des Computervirus“, „Ihr Vater ist eingeschlossen“, „Du musst in die virtuelle Welt gehen und ihren Vater suchen.“, „Wir müssen den Virus zerstören.“, „Sie sagt, dass ich eine E-Mail schicken soll.“

## Aufgabe 10: Formative Evaluation

### Unterrichtsmaterialien

- Arbeitsblatt Schüler 7, die Nachricht von Céline Steinbach anhören: S. 46
- Vorlage Lehrer 13, Musterlösung: S. 47

### Ablauf

- **Arbeitsblatt Schüler 7** austeilen und die Anweisungen mit den Schülern lesen.
- Die Schüler das Audiodokument anhören lassen und sie darum bitten, den Lückentext mit den Wörtern, die sie hören, zu vervollständigen.

## Aufgabe 11: Wir werden Céline Steinbach helfen!

### Unterrichtsmaterialien

- Arbeitsblatt Schüler 8, Wir werden Céline Steinbach helfen: S. 48

### Ablauf

- Zweiergruppen bilden. Das **Arbeitsblatt Schüler 8** austeilen und mit den Schülern lesen.
- Bevor die Schüler mit dem Dokument arbeiten, sollen die Floskeln für die Begrüßung und Verabschiedung in Erinnerung gerufen werden.

Exemple :

<i>Fragen des Lehrers</i>	<i>mögliche Antworten der Schüler</i>
Erinnern Sie sich an die verschiedenen Sprachebenen für die Begrüßung und Verabschiedung?	ja
Was sind die verschiedenen Sprachebenen?	Umgangssprache, Alltagssprache und gehobene Sprache
Was ist der Unterschied zwischen den drei Sprachen? Mit wem soll man die Umgangs-, die Alltags- oder die gehobene Sprache verwenden?	Man verwendet die Umgangssprache mit Freunden. Man verwendet die gehobene Sprache mit Personen, die man nicht kennt. Man verwendet die Alltagssprache mit den anderen Gesprächspartnern.
Welche Sprachebene werdet ihr mit Céline Steinbach verwenden, nachdem ihr sie jetzt bisschen kennt?	Die Alltagssprache
Welche Ausdrücke zur Begrüßung und Verabschiedung werdet ihr verwenden?	„Guten Tag“ und „Auf Wiedersehen“

- Die Schüler bitten, die E-Mail, die sie an Céline Steinbach schicken werden, auf das **Arbeitsblatt Schüler 8** mithilfe der Anweisungen zu schreiben.

**ACHTUNG: Die Nachricht des Schülers MUSS das Wort „Mission“ enthalten, zum Beispiel „Ich akzeptiere die Mission.“ Dieses Schlüsselwort ist nötig, damit die Antwort von Céline, die den Kalibrierungstext enthält, versandt werden kann.**

## **Aufgabe 12 : Vorbereitung auf die Hausaufgaben**

### **Ablauf**

- In jeder Zweiergruppe soll ein Schüler bestimmt werden, der mit der Aufgabe beauftragt wird, eine E-Mail an Céline Steinbach zu senden. Es muss betont werden, dass sie keine Antwort von Céline Steinbach erhalten, wenn die E-Mail nicht abgeschickt wird.

## Transkription des Hilferufs von Céline Steinbach

Die Audiodatei ist im Internet verfügbar unter folgender Adresse:

<https://soundcloud.com/celinesteinbach/message-securise>

Guten Tag, hier ist Céline.

Danke für deine Nachricht. Ich brauche deine Hilfe!

Meine Internetseite wurde von einem Computervirus angegriffen, aber es kommt noch schlimmer: der Virus hat auch mein Programm in der virtuellen Realität angegriffen. Wir haben den Prototyp unserer 3D-Umgebung getestet, um im Straßburger Münster auf Zeitreise zu gehen. Mein Vater hat ihn zuerst getestet, aber es gibt ein Problem. Er konnte sich einloggen und in die Kathedrale gehen. Aber er ist wegen des Computervirus in der Kathedrale eingeschlossen. Du musst ihm helfen, wieder herauszukommen.

Ich habe versucht, den Virus zu zerstören, aber nichts funktioniert. Alleine werde ich es nicht schaffen; ich brauche einen Architekten. Du musst mir helfen, meinen Vater zu retten. Zuerst musst du in die virtuelle Kathedrale hineingehen, dann werden wir meinen Vater gemeinsam suchen und schließlich werden wir den Virus zerstören. Aber Achtung, der Virus in der Kathedrale ist sehr gefährlich.

Bist du mit dieser Mission einverstanden, willst du mir helfen? Sende mir schnell eine E-Mail und ich werde dir sagen, was du genau tun musst.

 The icon consists of two parts: the top part shows a solid black circle above a solid black semi-circle, representing a person's head and shoulders. The bottom part shows a stylized black outline of a human ear.	<h2>Die Nachricht von Céline Steinbach anhören</h2>
---	---

➔ Hör den Hilferuf von Céline Steinbach an und vervollständige den folgenden Text mit den Wörtern, die du gehört hast.

Guten Tag, hier ist Céline.

Danke für deine Nachricht. Ich brauche deine Hilfe!

Meine Internetseite wurde von einem ..... angegriffen, aber es kommt noch schlimmer: der Virus hat auch mein Programm in der virtuellen Realität ..... Wir haben den Prototyp unserer ..... getestet, um im Straßburger ..... auf Zeitreise zu gehen. Mein Vater hat ihn zuerst ....., aber es gibt ein Problem. Er konnte ..... und in die Kathedrale gehen. Aber er ist wegen des ..... in der Kathedrale eingeschlossen. Du musst ihm helfen, wieder herauszukommen.

Ich habe versucht, den Virus zu zerstören, aber nichts funktioniert. Alleine werde ich es nicht schaffen; ich brauche einen ..... Du musst mir helfen, meinen Vater zu retten. Zuerst musst du in die ..... hineingehen, dann werden wir meinen Vater gemeinsam suchen und schließlich werden wir den Virus zerstören. Aber Achtung, der Virus in der Kathedrale ist sehr .....

Bist du mit dieser Mission einverstanden, willst du mir helfen? Sende mir schnell eine E-Mail und ich werde dir sagen, was du genau tun musst.

## Musterlösung des Lückentextes

*Die fehlenden Wörter im Lückentext sind **fett** gedruckt.*


Guten Tag, hier ist Céline.

Danke für deine Nachricht. Ich brauche deine Hilfe!

Meine Internetseite wurde von einem **Computervirus angegriffen**, aber es kommt noch schlimmer: der Virus hat auch mein Programm in der virtuellen Realität angegriffen. Wir haben den Prototyp unserer **3D-Umgebung** getestet, um im Straßburger **Münster** auf Zeitreise zu gehen. Mein Vater hat ihn zuerst **getestet**, aber es gibt ein Problem. Er konnte sich **einloggen** und in die Kathedrale gehen. Aber er ist wegen des **Computervirus** in der Kathedrale eingeschlossen. Du musst ihm helfen, wieder herauszukommen.

Ich habe versucht, den Virus zu zerstören, aber nichts funktioniert. Alleine werde ich es nicht schaffen; ich brauche einen **Architekten**. Du musst mir helfen, meinen Vater zu retten. Zuerst musst du in die **virtuelle Kathedrale** hineingehen, dann werden wir meinen Vater gemeinsam suchen und schließlich werden wir den Virus zerstören. Aber Achtung, der Virus in der Kathedrale ist sehr **gefährlich**.

Bist du mit dieser Mission einverstanden, willst du mir helfen? Sende mir schnell eine E-Mail und ich werde dir sagen, was du genau tun musst.

	<p><b>Wir werden Céline Steinbach helfen</b></p>
---	--

➔ **Schreibt zu zweit die Antwort an Céline Steinbach.**

In deiner E-mail schreibst du:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Du grüßt.</li><li>• Dass du die Mission akzeptierst.</li><li>• Dass du wissen möchtest, was du machen musst, um ihr zu helfen.</li><li>• Du verabschiedest dich.</li></ul>
An:
Von:
Betreff :
Nachricht:



# Einheit 5

## In die virtuelle Kathedrale eintreten

### Neues Vokabular

Los geht's!	wiederfinden
gewinnen	Bedeutung
digital	

### Aufgabe 13: Geheimnachricht für das Betreten der virtuellen Welt

#### Unterrichtsmaterialien

- Arbeitsblatt Schüler 9, die Nachricht muss gelesen werden, damit die Schüler in die virtuelle Welt eintreten können: S. 51
- VOKI : <http://www.voki.com>
- Arbeitsblatt Schüler 10, Benutzertutorial für das VOKI: S. 52

#### Ablauf

- Jedem Schüler den Text „Geheimnachricht“ (von Céline Steinbach in ihrer letzten E-Mail geschickt, **Arbeitsblatt Schüler 9**) austeilen. Es handelt sich um einen Kalibrierungstext für die Software der automatischen Spracherkennung. Die Schüler müssen diesen Text nämlich anschließend zu Beginn der Immersionsphase im *Serious Game* Satz für Satz lesen.
- Den Schülern den Text ein erstes Mal vorlesen und dabei Pausen zwischen den Sätzen machen. Die Schüler während der Lektüre darum bitten, mit einer Farbe, die Schlüsselwörter, die sie verstehen und mit einer anderen Farbe die Wörter, die sie nicht verstehen, zu unterstreichen.
- Die schwierigen Wörter, die die Schüler unterstrichen haben, erklären.

Beispiel:

Anmalen: anmalen, das bedeutet hier Farben benutzen oder verwenden.

Bedeutung: die Bedeutung der Farben, das ist das, was die Farben symbolisieren.

- Anhand der Informationen, die im Kalibrierungstext enthalten sind, soll den Schülern in Erinnerung gerufen werden, was sie im Spiel machen müssen und was sie von den Figuren in der virtuellen Umgebung wissen.

Beispiel:

Lehrer: In welcher Umgebung wird das Spiel stattfinden?

Zu erwartende Antwort: Im Straßburger Münster.

Lehrer: Was müsst ihr im Spiel machen?

Zu erwartende Antwort(en): Wir müssen Céline Steinbach helfen. Wir müssen ihren Vater, Arthur Steinbach, retten. Wir müssen die Säulen in der Krypta reparieren und die Rosette im Kirchenschiff wieder anmalen.

Lehrer: Im Spiel gibt es noch eine andere Figur, wer ist das? Wird diese Figur dir helfen, das Spiel zu gewinnen?

Zu erwartende Antwort: Es gibt noch den Virus. Nein, er wird mir nicht helfen, denn er ist gefährlich.

- Den Text Satz für Satz lesen und die Schüler bitten, jeden Satz zu wiederholen.

*Die Korrekturen sollen sich auf die Prosodie und den Satzrhythmus beschränken. Dies soll den Schülern als Vorbereitung und Hilfestellung für die Kalibrierungsphase der automatischen Spracherkennung dienen, während der sie den Text alleine sprechen werden. Es sollen hier jedoch nicht alle Aussprachefehler korrigiert werden.*

- *Fakultativ:* Falls die Schüler dies wünschen, können sie die Aussprache des Textes zu Hause üben, indem sie die im Internet zur Verfügung stehende App VOKI verwenden, mit der man Avatare erstellen und sprechen lassen kann.

## Geheimnachricht

**Du musst diese Geheimnachricht lesen. Erst danach kannst du in die virtuelle Kathedrale gehen.**

Guten Tag.

Ich bin Architekt/in für virtuelle Welten.

Ich möchte eine Zeitreise im Straßburger Münster machen.

Ich möchte in das virtuelle Münster « Architekt zweitausendfünfzehn » eintreten.

Ich muss Arthur Steinbach retten.

Ich werde seiner Tochter Céline helfen.

Sie braucht mich, um ihren Vater wiederzufinden.

Ich möchte gewinnen und den Computervirus zerstören.

Er macht die Säulen in der Krypta kaputt. Ich muss sie reparieren.

Die Rosette des Kirchenschiffs hat ihre Farben verloren.

Ich muss die Bedeutung der Farben verstehen und die Rosette anmalen.

Ich bin mit dieser Mission einverstanden.

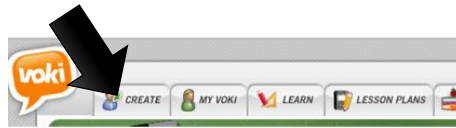
Ich kenne das Straßburger Münster.

Ich weiß auch, dass der Virus gefährlich ist.

Los geht's! Gehen wir zurück ins Jahr zweitausendfünfzehn!

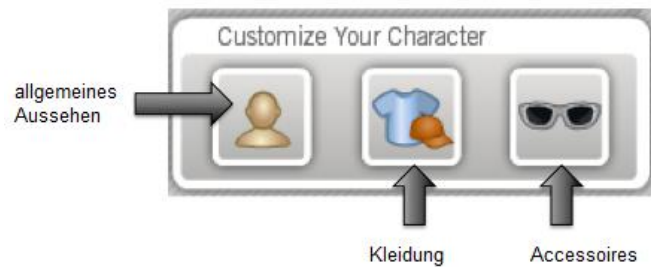
## Ein Voki erstellen und mit ihm sprechen (Tutorial)


1. Geh auf folgende Internetseite : <http://www.voki.com>
2. Klick auf « Create »



### 3. Such das Aussehen deines Voki aus.

In dem Kästchen „Customize Your Character“ sind drei Icons. Damit hast du Zugang zu drei verschiedenen Menüs. Klick auf die Icons und wähl die gewünschte Option aus.




Beispiel: Das allgemeine Aussehen deines Voki kannst du festlegen, nachdem du auf  geklickt hast.



Sobald du das Aussehen ausgewählt hast, klick auf den Button „DONE“ (grüner Button, unten)

### 4. Dein Voki sprechen lassen

Klick auf  und führ folgende Schritte aus:



1. Kopiere die Sätze der Geheimnachricht und füge sie in das Kästchen ein
2. Wähle die Sprache aus „Deutsch“ und die Stimme: „Katrin“, „Steffi“, „Yannick“ oder „Stefan“.
3. Hör zu, indem du auf den Knopf PLAY drückst
4. Wiederhole jeden Satz (drück auf PAUSE wenn notwendig)

## Immersion

*Serious Game « Architect 2015 »*



Abbildung 15

## Einheit 6

### Den Computervirus zerstören

#### Neues Vokabular

Kanzel  
Weizenähre  
Orgel  
Glücksbringer  
südliches Querschiff

#### Aufgabe 14: Vorbereitung auf die Besichtigung des Straßburger Münsters

##### Unterrichtsmaterialien

- Arbeitsblatt Schüler 11, Die Besichtigung des Straßburger Münsters: S. 57
- Vorlage Lehrer 14, Musterlösung: S. 61

##### Ablauf

- Gruppen mit 3-4 Schülern bilden und das **Arbeitsblatt Schüler 11** austeilen.
- Die Aufgabe erklären: Die Schüler werden sich frei im Straßburger Münster bewegen können und sollen gleichzeitig den Anweisungen auf dem Arbeitsblatt folgen. Sie sollen die verschiedenen Elemente beobachten, sie gleichzeitig fotografieren und Informationen sammeln
- Überprüfen, ob die folgenden Ausdrücke noch bei den Schülern präsent sind:  
„Portal“, „Strebebogen“, „Kirchturmspitze“, „astronomische Uhr“, „Pfeiler“ und „Bedeutung“.
- Das neue Vokabular des Arbeitsblattes erklären:  
„Kanzel“, „Weizenähre“, „Orgel“, „Glücksbringer“, „südliches Querschiff“
- die unbeschriebenen Arbeitsblätter der Schüler wieder einsammeln

#### Aufgabe 15: Die Besichtigung des Straßburger Münsters

##### Arbeitsmaterial

- Arbeitsblatt Schüler 11, Die Besichtigung des Straßburger Münsters: S. 57
- Vorlage Lehrer 14, Musterlösung: S. 61

## **Ablauf**

- Sich vor den Haupteingang des Straßburger Münsters begeben
- Die Gruppen wie in Aufgabe 14 einteilen
- Die Arbeitsblätter der Schüler wieder austeilen, mit den Schülern die Arbeitsanweisungen noch einmal lesen und eine bestimmte Uhrzeit für einen Treffpunkt festlegen. Empfohlene Dauer der Fotorallye: 60 Minuten.
- Am Ende der Besichtigung haben die Schüler 5 Zahlen gesammelt. Aneinandergereiht bilden die Zahlen einen Code, mit dem die Schüler den Computervirus der virtuellen Kathedrale zerstören können.

## Aufgabe 16: Sende den Code an Céline Steinbach

### Ablauf

Diese Aufgabe kann im Rahmen des Unterrichts und/oder als Hausaufgabe durchgeführt werden, je nach vorhandenem Equipment bzgl. des Internetzugangs.

- Die Schüler bitten (mindestens einen Schüler pro Gruppe), die E-Mail zu verfassen, die sie an Céline Steinbach senden werden, um ihr den Code zu mitzuteilen, den sie im Straßburger Münster gefunden haben. Dabei sollen die adäquaten Floskeln zur Begrüßung und Verabschiedung verwendet werden.

Nochmals an die E-Mail-Adresse erinnern: celine@architecte2015.de

**ACHTUNG: Die Nachricht des Schülers MUSS das Wort „Code“ enthalten, zum Beispiel „Ich schicke dir den Code, den ich in der Kathedrale gefunden habe“. Dieses Schlüsselwort ist nötig, damit die Nachricht von Céline im Gegenzug dem Schüler automatisch geschickt werden kann.**  
**Die Nachricht muss außerdem den gefundenen Code enthalten. Wenn der Schüler den Code richtig eingegeben hat, beglückwünscht Céline den Spieler und dankt ihm für seine Hilfe.**

- Der Schüler erhält von Céline Steinbach eine Antwort, deren Inhalt gemäß dem vom Schüler zuvor gesandten Code variiert :
  - Wenn der Code richtig ist, erhält der Schüler die folgende Antwort:

*Guten Tag,*

*Ich habe deinen Code erhalten. Ich habe ihn in meinen Computer eingegeben und habe den Virus nun endgültig zerstört. Das ist super, vielen Dank für Deine Hilfe!*

*Auf Wiedersehen!*

*Céline Steinbach*

- Wenn der Code falsch ist, erhält der Schüler die folgende Antwort:

*Guten Tag,*


*Ich habe deinen Code erhalten. Ich habe ihn in meinen Computer eingegeben, aber es ist leider nicht der richtige Code. Ich werde weitersuchen, um den Virus endgültig zu zerstören. Vielen Dank für Deine Hilfe in der virtuellen Kathedrale.*


*Auf Wiedersehen!*

*Céline Steinbach*

- Wenn die Antwort des Schülers nicht das Wort „Code“ enthält, erhält er folgende Antwort: „Senden Sie mir eine Nachricht, wenn Sie den richtigen Code gefunden haben. Bis bald.“
- Wenn er Céline noch einmal kontaktiert, nachdem er das Spiel beendet hat, erhält er: „Noch einmal vielen Dank für Deine Hilfe! Auf Wiedersehen.“



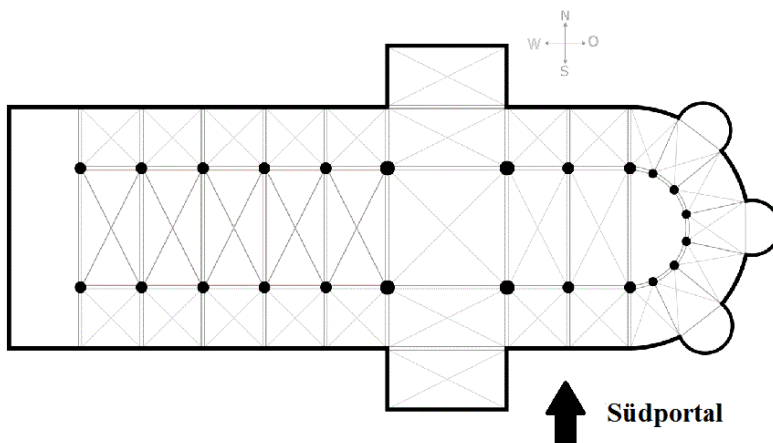
	<p><b>Fotorallye:</b> <b>Besichtigung des Straßburger Münsters</b></p>
---	--



- ➔ Fotografiere das markierte Objekt (*kursiv*), wenn du das folgende Symbol siehst .
- ➔ Vervollständige die Kästchen mit den Zahlen, die du gefunden hast!

### Einführung: Erwin von Steinbach, der Bauleiter

#### Das Südportal des Straßburger Münsters

- Geh zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.



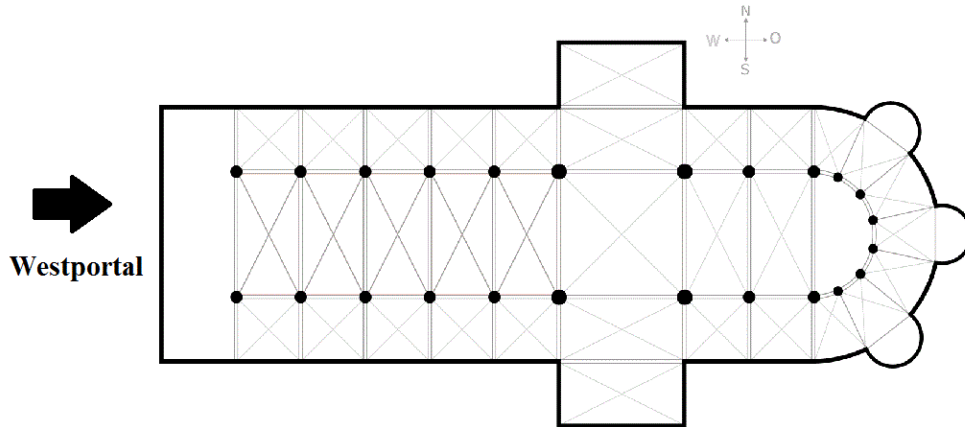
- Beobachte die Fassade. Das ist das Südportal, das älteste Portal des Straßburger Münsters, es wurde im romanischen Stil erbaut.
- Such ein *Element, das typisch für die Romanik ist* .
- Such die *Statue von Erwin von Steinbach* .





Hinweis: Er hebt den Finger der linken Hand und hält in der anderen Hand eine Skizze.

# Das Straßburger Münster von außen

## Die Westfassade

- Geh zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.



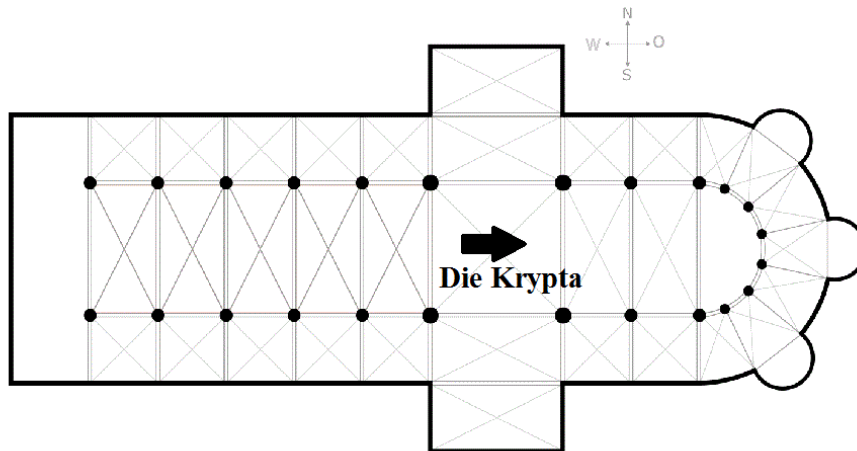
- Such auf dem Weg zum Westportal *Strebebögen* .
- Beobachte die Fassade.
- Such ein *Element, das für die Gotik typisch ist* .
- Wie viele *Statuen* befinden sich rechts und links von Maria auf dem Hauptportal (in der Mitte)  ?
- Oben links befindet sich die *Turmspitze des Straßburger Münsters* . Mit dieser Spitze ist die Kathedrale 142 Meter hoch.



# Das Straßburger Münster von innen

## Die Krypta

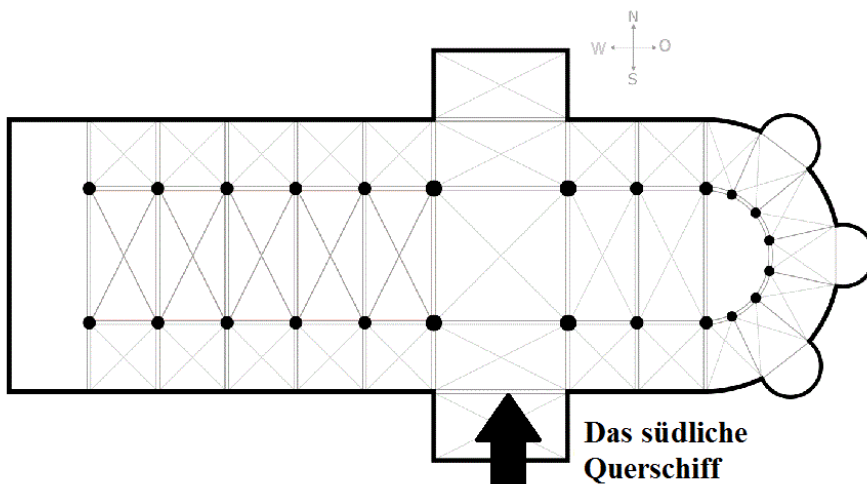
- Geh in die Kathedrale und dann zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.



- Du stehst jetzt vor der Krypta. Du hast in der virtuellen Kathedrale *Treppen* gesehen. Erinnerst du dich? 📷

## Das südliche Querschiff

- Geh zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.



- Such den *Engelspfeiler* 📷. Wie viele Engel stehen hier?
- Such die *astronomische Uhr* 📷. Wie viele Löwen siehst du?

Wie viele Sterne sind auf dem blauen Himmel auf der astronomischen Uhr?

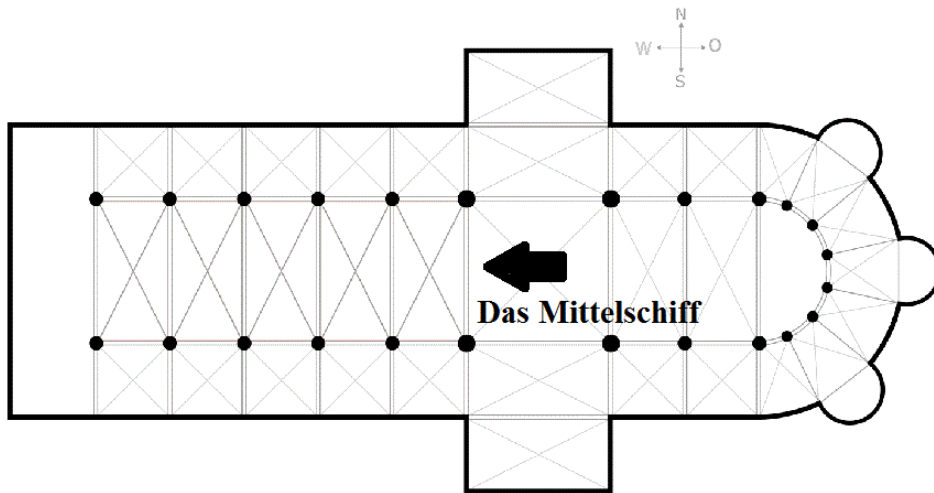
- Such den *Glücksbringerschacht* 📷.




Hinweis: Die Leute werfen Geldmünzen hinein. Das soll ihnen Glück bringen.

- Such einen *romanischen Gewölbebogen* 📷.


## Das Mittelschiff

- Geh zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.



- Such einen *gotischen Gewölbebogen* .
- Schau dir *die große Rosette* gut an . Wie viele gelbe Weizenähren sind auf der Rosette?
- Such *die große Orgel* .

Hinweis: Es ist die historische und die älteste Orgel der Kathedrale.

- Such die Kanzel und die *Statue des kleinen Hundes* auf der Kanzel  Hinweis: die Kanzel ist eine kleine Tribüne, von der aus der Priester zum Volk spricht.



## Der Code, mit dem du den Virus zerstören kannst

Du hast während deiner Besichtigung 5 Zahlen notiert. Füge die Zahlen in der richtigen Reihenfolge in das Kästchen ein. Dann bekommst du den Code, mit dem du den Virus der virtuellen Kathedrale zerstören kannst. Insgesamt besteht der Code aus 8 Ziffern.

Der Code: \_ \_ \_ \_ \_

Sende den Code schnell an Céline Steinbach!

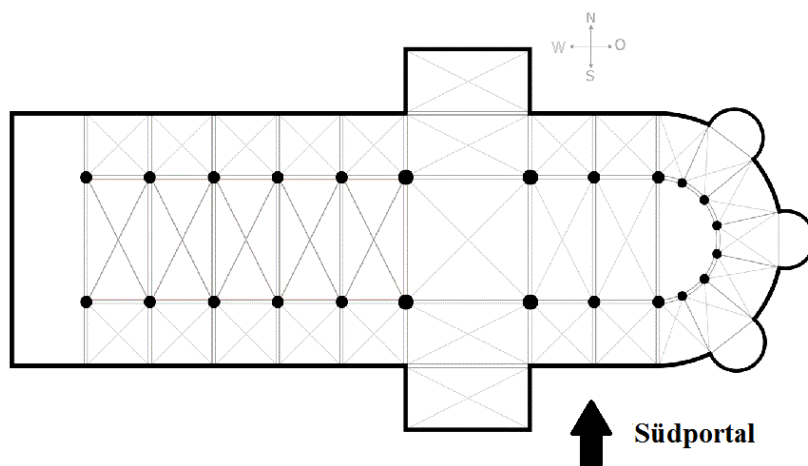
## Fotorallye:


## Besichtigung des Straßburger Münsters

### Einführung: Erwin von Steinbach, der Bauleiter

#### Das Südportal des Straßburger Münsters

- Geh zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.



- Beobachte die Fassade. Das ist das Südportal, das älteste Portal des Straßburger Münsters, es wurde im romanischen Stil erbaut.
- Such ein *Element*, das typisch für die Romanik ist .

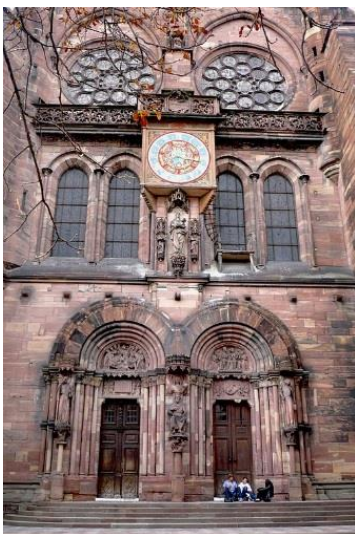



Abbildung 16

- Such die *Statue von Erwin von Steinbach* .

Hinweis: Er hebt den Finger der linken Hand und hält in der anderen Hand eine Skizze.

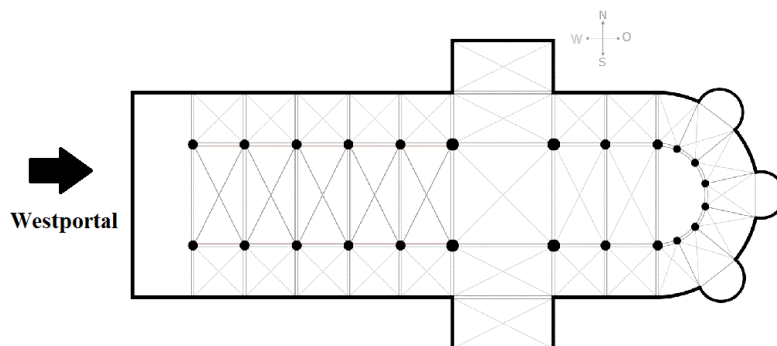


Abbildung 17

## Das Straßburger Münster von außen

### Die Westfassade

- Geh zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.




- Such auf dem Weg zum Westportal *Strebebögen* .



Abbildung 18

- Schau dir die Fassade genau an. Such ein Element, *das typisch für die Gotik ist* 📷.



Abbildung 19

- Wie viele Statuen siehst du auf dem Hauptportal (in der Mitte) *rechts und links von Maria* 📷?

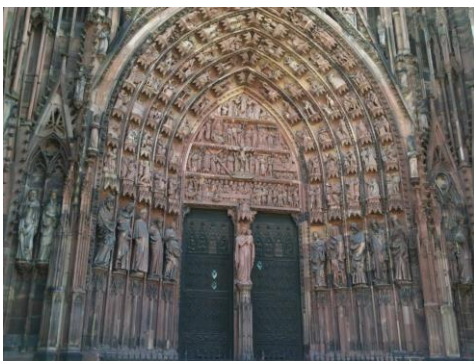


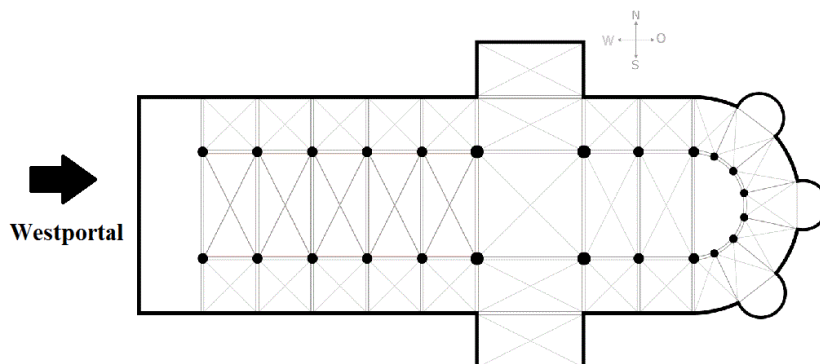
Abbildung 20

14

## Das Straßburger Münster von innen

### Die Krypta

- Geh in die Kathedrale hinein und dann zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.




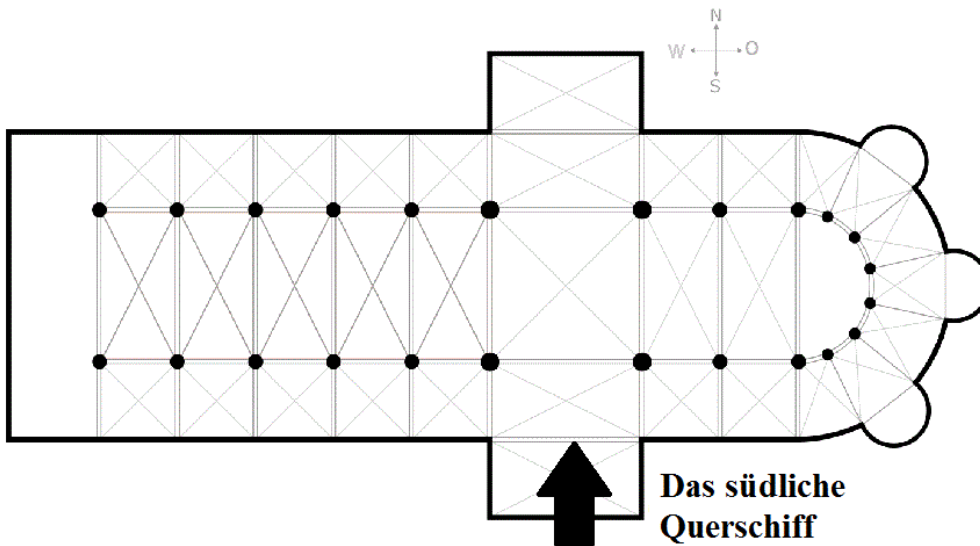
- Du stehst jetzt vor der Krypta. Du hast in der virtuellen Kathedrale *Treppen* gesehen. Erinnerst du dich ?



Abbildung 21

### Das südliche Querschiff

- Geh zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.



- Such den „Engelspfeiler “. Wie viele Engel stehen hier?

7



Abbildung 22



- Such die *astronomische Uhr* 📷. Wie viele Löwen siehst du?

2

Wie viele Sterne sind am blauen Himmel auf der astronomischen Uhr?

11



Abbildung 23

- Such den Glücksbringer-Schacht 📷. Hinweis: Die Leute werfen Geldmünzen hinein. Das soll ihnen Glück bringen.



Abbildung 24

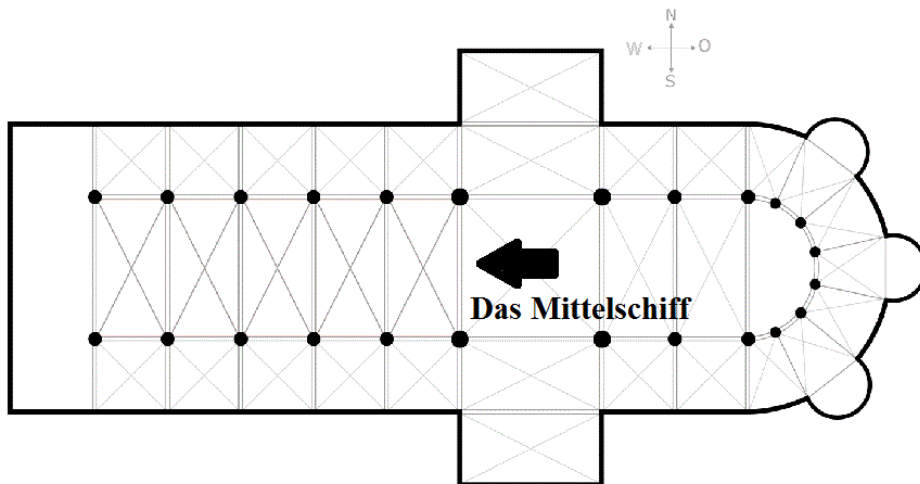
- Such einen romanischen Gewölbebogen 📷.



Abbildung 25

## Das Mittelschiff

- Geh zu der Stelle, die auf dem Grundriss markiert ist.




- Such einen *gotischen Gewölbebogen* .



Abbildung 26

- Schau dir die große Rosette gut an .

Wie viele gelbe Weizenähren sind auf der Rosette?

32



Abbildung 27

- Such *die große Orgel* 📷. Hinweis: Es ist die historische und die älteste Orgel des Münsters.



Abbildung 28

- Such *die Kanzel* und *die Statue eines kleinen Hundes* auf der Kanzel 📷.  
Hinweis: die Kanzel ist eine kleine Tribüne, von der aus der Priester zum Volk spricht.

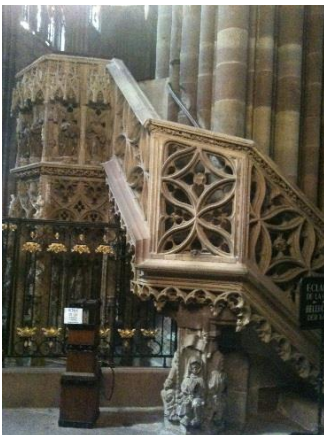


Abbildung 29

### Der Code, mit dem du den Virus zerstören kannst

Du hast während deiner Besichtigung 5 Zahlen notiert. Füge die Zahlen in der richtigen Reihenfolge in das Kästchen ein. Dann bekommst du den Code, mit dem du den Virus der virtuellen Kathedrale zerstören kannst. Insgesamt besteht der Code aus 8 Ziffern.

Der Code: **1 4 7 2 1 1 3 2**

Sende den Code schnell an Céline Steinbach!

## Bibliographie

- Alvarez, Julian, Damien Djaouti, Olivier Rampnoux, und Jean-Pierre Jessel. 2012. *Introduction au serious game: an introduction*. Paris, France : Questions théoriques.
- Conseil de l'Europe. Division des politiques linguistiques. 2001. *Un cadre européen commun de référence pour les langues: apprendre, enseigner, évaluer*. Paris, France : Didier.
- Gosney, John W. 2005. *Beyond Reality: A Guide to Alternate Reality Gaming*. Boston, MA, United States : Course Technology Press.
- Guichon, Nicolas. 2012. *Vers l'intégration des TIC dans l'enseignement des langues*. Paris : Didier.
- Helm, Maren. 2011. *Digitale Lernwelt - Serious games: Einsatz in der beruflichen Weiterbildung*. Bielefeld : Bertelsmann.
- Kasbi, Yasmine. 2012. *Les serious games: Une révolution*. E-management. Liège : Edi.Pro.
- Lenczowski, Katarina. 2008. *Lernen mit WebQuests: Zum didaktischen und methodischen Einsatz von WebQuests in computergestützten Lernumgebungen/E-Learning- Szenarien*. Édition : 1. GRIN Verlag GmbH.
- Lhuillier, Béatrice. 2011a. *Concevoir un serious game pour un dispositif de formation: pour réussir vos projets de formation innovants !* Limoges, France: FYP éditions, impr. 2011.
- Mangenot. 2006. *Internet et la classe de langue*. Paris : Cle International.
- Meyer, Jean-Philippe. 1998. *La cathédrale de Strasbourg: la cathédrale romane 1015-vers 1180*. Strasbourg, France : Société des amis de la cathédrale de Strasbourg.
- Meyer, Jean-Philippe, und Brigitte Kurmann-Schwarz. 2010. *La Cathédrale de Strasbourg: chœur et transept*. Société des amis de la cathédrale de Strasbourg. Strasbourg, France : Société des amis de la cathédrale de Strasbourg.
- Recht, Roland. 1990a. *La cathédrale de Strasbourg*. Strasbourg : La Nuée bleue.
- Recht, Roland. 1990b. *Das Strassburger Münster*. Verlag Müller und Schindler.
- Szulborski, Dave. 2005. *This Is Not a Game: A Guide to Alternate Reality Gaming*. Incunabula.
- Viollet-le-Duc, Eugène Emmanuel. 1875. *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIIe siècle*. Paris, France : Ve A. Morel & Cie.
- Wolff-Quenot, Marie-Josèphe. 1986. *Le bestiaire mystérieux de la Cathédrale de Strasbourg*. Strasbourg, France : Éditions de la Nuée-Bleue.

## Linksammlung

Collège Arthur Rimbaud, 2014, site du collègue Arthur Rimbaud, <http://colleges.ac-rouen.fr/rimbaud>, aufgerufen am 16.07.2014.

*Sciences Industrielles de l'ingénieur*, nd., portail de l'académie de Bordeaux dédié aux Sciences Industrielles de l'ingénieur, <http://sti.ac-bordeaux.fr>, , aufgerufen am 16.07.2014.

Paroisse de la Cathédrale de Strasbourg, 2010, site d'information sur le bâtiment de la cathédrale de Strasbourg et sur la vie paroissiale dans la cathédrale de Strasbourg, <http://www.cathedrale-strasbourg.fr>, , aufgerufen am 16.07.2014.

*Art'oung !*, 2012, blog sur l'actualité des arts plastiques au collège Sainte-Anne de Strasbourg, <http://artspla-sainte-anne.over-blog.com>, , aufgerufen am 16.07.2014.

Centre Régional de Documentation Pédagogique de l'Académie de Strasbourg, nd., *Base numérique du patrimoine d'Alsace*, <http://www.crdp-strasbourg.fr/bnpa>, , aufgerufen am 16.07.2014.

Benchmark Group, 2013, *L'Internaute.com*, <http://www.linternaute.com>, , aufgerufen am 16.07.2014.

Oddcast Inc., 2014, *Voki*, <http://www.voki.com>, , aufgerufen am 16.07.2014.

Wikimedia Foundation, Inc., 2004, Wikimedia Commons, <http://www.commons.wikimedia.org>, aufgerufen am 16.07.2014.

## Bildquellen

Abbildung 1: Wikimedia Foundation, Inc. (2004).....	14
Abbildung 2.1. und 2.2: Wikimedia Foundation, Inc. (2004).....	15
Abbildung 3: EVEIL-3D (2014).....	16
Abbildung 4: EVEIL-3D (2014).....	16
Abbildung 5: EVEIL-3D (2014).....	16
Abbildung 6: EVEIL-3D (2014).....	16
Abbildung 7: EVEIL-3D (2014).....	16
Abbildung 8 : Viollet-le-Duc, Eugène Emmanuel (1875).....	17
Abbildung 9: EVEIL-3D (2014).....	17
Abbildung 10: EVEIL-3D (2014).....	17
Abbildung 11: EVEIL-3D (2014).....	18
Abbildung 12: EVEIL-3D (2014).....	18
Abbildung 13: EVEIL-3D (2014).....	18
Abbildung 14: EVEIL-3D (2014).....	18
Abbildung 15: EVEIL-3D (2014).....	53
Abbildung 16: Wikimedia Foundation, Inc. (2004).....	61
Abbildung 17: Wikimedia Foundation, Inc. (2004).....	62
Abbildung 18: EVEIL-3D (2014).....	62
Abbildung 19: EVEIL-3D (2014).....	63
Abbildung 20: EVEIL-3D (2014).....	63
Abbildung 21: EVEIL-3D (2014).....	64
Abbildung 22: EVEIL-3D (2014).....	64
Abbildung 23: EVEIL-3D (2014).....	65
Abbildung 24: EVEIL-3D (2014).....	65
Abbildung 25: EVEIL-3D (2014).....	65
Abbildung 26: EVEIL-3D (2014).....	66
Abbildung 27: EVEIL-3D (2014).....	66
Abbildung 28: EVEIL-3D (2014).....	67
Abbildung 29: EVEIL-3D (2014).....	67

## Anhang

### Übersichtstabelle über die Unterrichtssequenz

<b>Unterrichtseinheit 1</b>			
<b>Einführung in die sakrale Baukunst: der Übergang von der Romanik zur Gotik</b>			
	<b>Aufgabe 1: ein romanisches und gotisches Gewölbe bauen</b>	<b>Aufgabe 2: die Visitenkarte von Céline Steinbach</b>	<b>Aufgabe 3: Vorbereitung auf die Hausaufgaben</b>
<b>Ziele</b>	die Besonderheiten der Romanik und Gotik kennenlernen  das spezifische Vokabular des Wortfeldes „Kathedrale“ kennenlernen (1)	die Protagonistin kennenlernen: Céline Steinbach	sich über Céline Steinbach informieren  Informationen einer Internetseite entnehmen
<b>Neues Vokabular</b>	Säule Gewölbe Tonnengewölbe Spitzbogen Kirchenfenster Rosette Kathedrale Romanik Gotik Schaden, Bruch Spitzbogen Widerlager Stützmauer Strebe Pfeiler Strebebogen	Visitenkarte	
<b>Unterrichtsmaterial</b>	Vorlage Lehrer 1, Fotos einer romanischen Kathedrale  Vorlage Lehrer 2, Fotos einer gotischen Kathedrale  Arbeitsblatt Schüler 1 – Gruppe A, die Kathedrale aus Zucker  Arbeitsblatt Schüler 1 – Gruppe B, die Kathedrale aus Karton	Vorlage Lehrer 3, Visitenkarte von Céline Steinbach	Vorlage Lehrer 3, Visitenkarte von Céline Steinbach (Internetadresse)  Seite « Céline » der Internetseite von Céline Steinbach
<b>Dauer der Übung</b>	60 Minuten	10 Minuten	5 Minuten

<b>Unterrichtseinheit 2</b>		
<b>Céline Steinbach besser kennenlernen</b>		
	<b>Aufgabe 4: Nachbereitung der Informationen auf der Internetseite von Céline Steinbach</b>	<b>Aufgabe 5: Webquest</b>
<b>Ziele</b>	die Informationen über Céline Steinbach bündeln	sich über das Straßburger Münster informieren das spezifische Vokabular des Wortfeldes „Kathedrale“ kennenlernen (2) die neuen Informationstechnologien für die Informationsbeschaffung verwenden in Partner- oder Gruppenarbeit zusammenarbeiten
<b>Neues Vokabular</b>	Ingenieur virtuelle Realität spannend 3D Computergrafik Firma, Unternehmen Baudenkmäler Internetseite, Standort historisch Projekt Gerät Epoche vergangen Architekt Prototyp Fasziniert leidenschaftlich	Krypta Mittelschiff Raum Stil Fensterrose/Rosette Zeitspanne Statue Pfeiler bauen Besonderheit astronomische Uhr beobachten Spitze
<b>Unterrichtsmaterial</b>	Vorlage Lehrer 4, Transkription der Seite « Céline » der Internetseite von Céline Steinbach Vorlage Lehrer 5, Portrait von Céline Steinbach Vorlage Lehrer 6, Musterlösung mit Punktebewertung (fakultativ)	Seite « Webquest » auf der Internetseite von Céline Steinbach Arbeitsblatt Schüler 2, Webquest Vorlage Lehrer 7, Liste der Links für das Webquest Blatt Lehrer 8, Musterlösung
<b>Dauer der Übung</b>	15 Minuten	30 Minuten



<b>Unterrichtseinheit 3</b>			
<b>Mit Céline Steinbach Kontakt aufnehmen</b>			
	<b>Aufgabe 6: Nachbereitung des Webquest</b>	<b>Aufgabe 7: ein E-Mail Céline Steinbach verfassen</b>	<b>Aufgabe 8: Vorbereitung auf die Hausaufgaben</b>
<b>Ziele</b>	das spezifische Vokabular des Wortfeldes „Kathedrale“ nochmals anwenden  einen Grundriss des Straßburger Münsters erstellen  effektiv in Gruppen zusammenarbeiten	die für die Begrüßung und die Verabschiedung spezifischen Floskeln je nach Adressat richtig auswählen und verwenden  eine E-Mail verfassen	eine E-Mail verfassen
<b>Neues Vokabular</b>		Hallo  Guten Tag  Sehr geehrte/r Frau/ Herr  Servus/Hi  Guten Tag Frau / Herr  Bis dann  Ciao  Mit herzlichen Grüßen  Auf Wiedersehen  Mit freundlichen Grüßen	
<b>Grammatik</b>		Umformulierung: eine Aussage von der indirekten in die direkte Rede übertragen	
<b>Unterrichtsmaterialien</b>	Arbeitsblatt Schüler 3, Liste mit Informationen zum Ausschneiden  Arbeitsblatt Schüler 4, Liste der Fotos zum Ausschneiden  Vorlage Lehrer 9, Grundriss des Straßburger Münsters  Vorlage Lehrer 10, Musterlösung	Arbeitsblatt Schüler 5, Wie begrüßt man jemanden in einer E-Mail?  Vorlage Lehrer 11, Musterlösung  Arbeitsblatt Schüler 6, Céline Steinbach per E-Mail kontaktieren	Arbeitsblatt Schüler 6, vervollständigt
<b>Dauer der Aufgabe</b>	20 Minuten	15 Minuten	5 Minuten

<b>Unterrichtseinheit 4</b>				
<b>Der Hilferuf von Céline Steinbach</b>				
	<b>Aufgabe 9: Den Hilferuf von Céline Steinbach anhören</b>	<b>Aufgabe 10: formative Evaluation</b>	<b>Aufgabe 11: Wir werden Céline Steinbach helfen!</b>	<b>Aufgabe 12: Vorbereitung auf die Hausaufgaben</b>
<b>Ziele</b>	die Schlüsselwörter in einem Hörtext erkennen und verstehen  mithilfe der Schlüsselwörter Hypothesen aufstellen	Informationen in einem Hörtext verstehen	eine E-Mail verfassen  die für Begrüßung und die Verabschiedung spezifischen Floskeln je nach Adressat richtig auswählen und verwenden	eine E-Mail verfassen
<b>Neues Vokabular</b>	testen 3D-Umgebung reisen sich einloggen wieder verlassen eingeschlossen Computervirus zerstören retten gefährlich reparieren zerstören verlieren wieder anmalen finden Mission			
<b>Grammatik</b>	Imperativ du musst		Umformulierung: Ausdrücke von der indirekten in die direkte Rede übertragen	
<b>Unterrichtsmaterialien</b>	Vorlage Lehrer 12, Transkription des Hilferufs von Céline Steinbach	Vorlage Lehrer 7, die Nachricht von Céline Steinbach anhören  Vorlage Lehrer13, Musterlösung	Arbeitsblatt Schüler 8, Wir werden Céline Steinbach helfen	Arbeitsblatt Schüler 8, vervollständigt
<b>Dauer der Aufgabe</b>	20 Minuten	10 Minuten	10 Minuten	5 Minuten

<b>Unterrichtseinheit 5</b> <b>In die virtuelle Kathedrale eintreten</b>	
<b>Aufgabe 13:</b> <b>Geheimnachricht</b>	
<b>Ziele</b>	einen Text mithilfe von bereits bekanntem Vokabular verstehen einen bekannten Text laut lesen
<b>Neues Vokabular</b>	digital wiederfinden gewinnen Bedeutung Los geht's!
<b>Unterrichtsmaterialien</b>	Arbeitsblatt Schüler 9, Geheimnachricht (Kalibrierungstext), um in die virtuelle Kathedrale einzutreten VOKI (fakultativ) Arbeitsblatt Schüler 10, Tutorial für die Verwendung des VOKI (fakultativ)
<b>Dauer der Übung</b>	30 Minuten

<b>Unterrichtseinheit 6</b> <b>Den Computervirus zerstören</b>			
	<b>Aufgabe 14:</b> <b>Vorbereitung auf die</b> <b>Besichtigung des</b> <b>Straßburger Münsters</b>	<b>Aufgabe 15:</b> <b>Fotorallye: Besichtigung</b> <b>des Straßburger</b> <b>Münsters</b>	<b>Aufgabe 16:</b> <b>Den Code an Céline</b> <b>Steinbach senden</b>
<b>Ziele</b>	die Anweisungen der Fotorallye verstehen	die Begriffe aus dem Wortfeld der Kathedralen wiederverwenden das Wissen über das Straßburger Münster vertiefen den Code finden, um den Virus zu zerstören und Arthur Steinbach zu retten	die Mission beenden : den Code absenden um Arthur Steinbach zu retten
<b>Neues Vokabular</b>	südliches Querschiff Glücksbringer Weizenähre Orgel Kanzel		
<b>Unterrichtsmaterialien</b>	Arbeitsblatt Schüler 11, Fotorallye: Besichtigung des Straßburger Münsters Vorlage Lehrer 14, Musterlösung	Arbeitsblatt Schüler 11, Fotorallye: Besichtigung des Straßburger Münsters Vorlage Lehrer 14, Musterlösung	
<b>Dauer der Übung</b>	10 Minuten	60 Minuten	10 Minuten