

# **Buntes Leuchten**

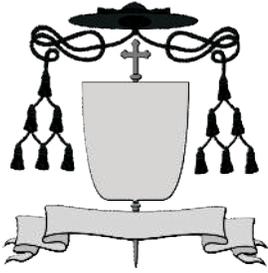
## **Heraldik in Glas**

**Tretet ein!  
Im Naumburger  
Dom werdet ihr  
die Geheimnisse  
der mittelalter-  
lichen Fenster-  
glaskunst  
erforschen und  
euch eigene Wap-  
penschilde aus  
Glas gestalten.**

**LISA  
Kulturelle Lernorte**



## Wer trug Wappen?



Vollwappen eines Geistlichen

Auch die Kirchenfürsten trugen Wappen. Im 14. Jahrhundert entwickelten sich aus den Siegeln der Städte Stadtwappen. So gelangten oft die Schutzheiligen von Kirchen, Städten oder Regionen als Figuren auf die Schilde.

### Beschreibe kurz, aber genau das Wappen des Bistums Naumburg-Zeitz!



Beachte die Reihenfolge der heraldischen Beschreibung:

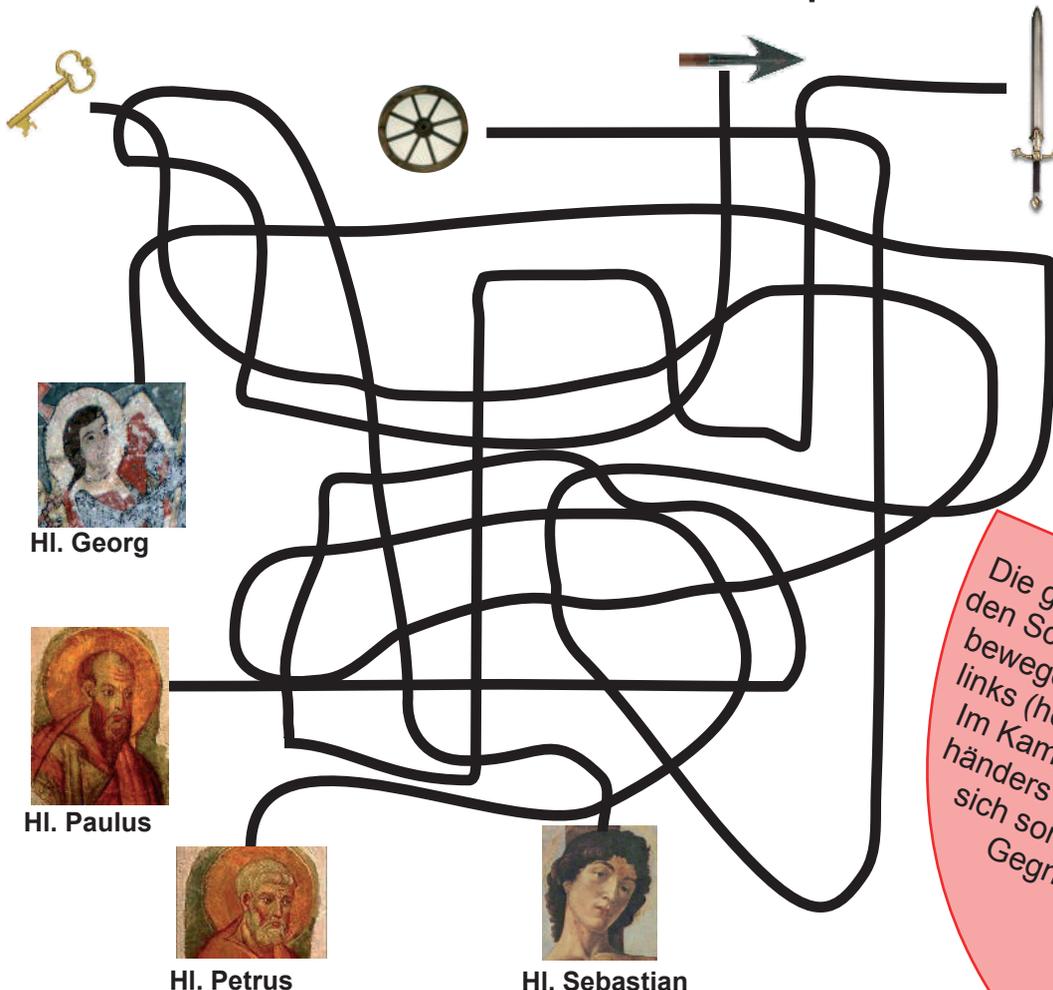
1. Schild;
2. Oberwappen;
3. Nebenteile; immer wird die vom Träger aus rechte Seite vor der linken besprochen

Folgende Begriffe brauchst Du für die Beschreibung.

Krummstab  
Kreuzstab  
Mitra



Was bedeuten die gemeinen Figuren in diesem Wappen? Verfolge ihre Spur zu den zugehörigen Namen und recherchiere im Lexikon oder im Internet! Auch die anderen Bilder führen zu spannenden Geschichten.



Hi. Georg



Hi. Paulus



Hi. Petrus



Hi. Sebastian

Die gemeinen Figuren auf den Schilden schauen auf links (heraldisch rechts). Im Kampf des Rechts- händers bewegten sie sich somit auf den Gegner zu.

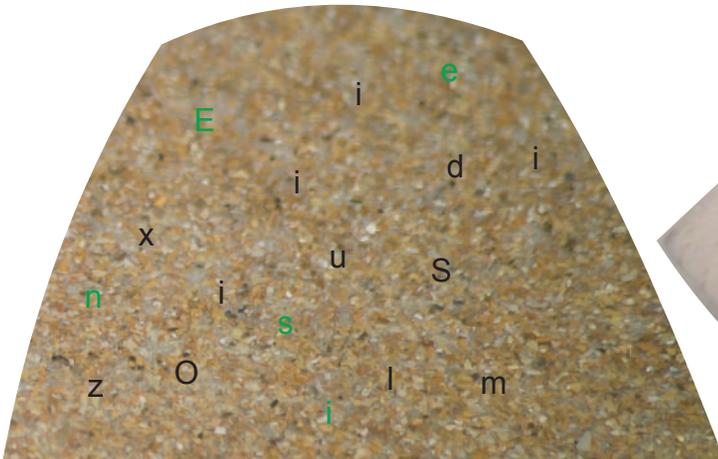


## Woraus wird Glas hergestellt?

In den mittelalterlichen Glashütten wurden spezielle Stoffgemenge erhitzt. Im folgenden Quiz erfährst du vieles über diesen Prozess. Um die richtigen Antworten zu finden, solltest du die Bilder ganz genau betrachten.

Die Lösungsbuchstaben verraten, wie man das Ausgangsstoffgemisch für Glas bezeichnet .

Vier Dinge braucht der Glaser:



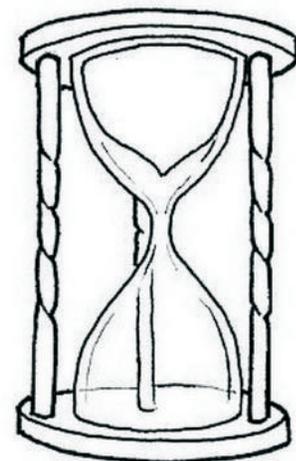
Sand



Pottasche



Feuer



Zeit



Welche Bestandteile des Sandes werden benötigt?

- A** Magnesiumspäne    **F** Siliziumoxid    **S** Pyritsplitter

Was ist Pottasche?

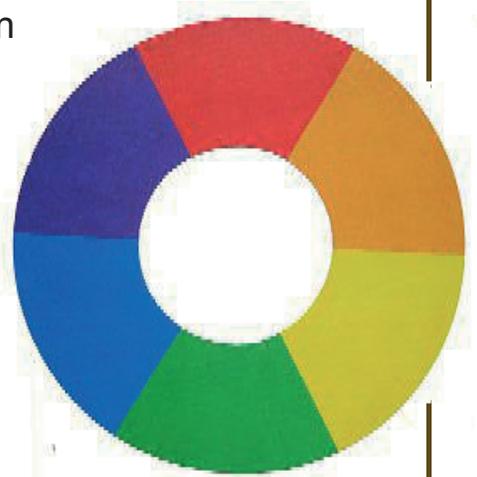
- R** ausgewaschene, eingedampfte Buchenasche    **N** in Keramiktöpfen (Pöten) völlig verbranntes Holz    **E** Konzentrat aus verbrannten Wal-knochen

Welche Verunreinigungen des Sandes färben das Glas grün?

- P** Pflanzenreste    **O** Kupfer    **I** Eisen

Um nahezu klares Glas zu bekommen, nutzte man Glaserseife (Mangandioxid) Welche Färbung verursacht es?

- T** rötlich    **H** gelb    **L** blau



Wodurch färbt sich die Schmelze aus reinem Sand mit 2/3 Pottasche dunkler?

- I** durch Zugabe von Mineralien    **T** durch längeres Kochen    **S** durch stärkeres Erhitzen

Wieso wurde mittelalterliches Glas nie ganz klar?

- A** weil nicht steril gearbeitet wurde    **E** weil Holzfeuer dafür nicht heiß genug sind    **N** weil Blätter und Zweige nicht herausgesiebt wurden

**Das Stoffgemisch, aus dem Glas hergestellt wird, heißt**

□ □ □ □ □ □

Der Prozess der Glasherstellung lässt sich natürlich auch chemisch ausdrücken:  
 $K_2CO_3$  (Asche) +  $SiO_2$  (Sand) =  $K_2SiO_3$  +  $CO_2$ ;  
 $CaCO_3$  (Asche) +  $SiO_2$  (Sand) =  $CaSiO_3$  +  $CO_2$ .



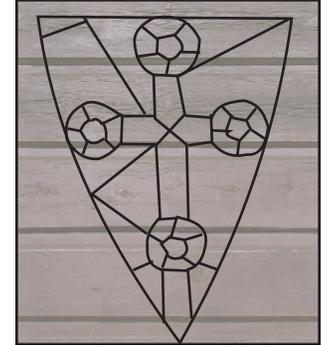


## Womit malt man auf Glas?



**Reiche dem Glasermeister das Material, damit er seinen Entwurf umsetzen kann.**

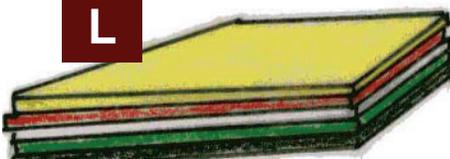
Die unterstrichenen Wörter im Text findest du im Bild mit einem Buchstaben versehen.



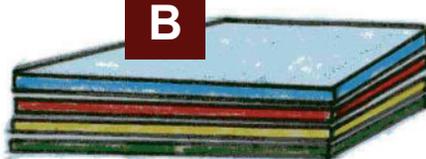
**Die richtige Wahl verrät dir, wie die einzige Farbe heißt, die zum Malen auf dem Glas genutzt wurde. Trage die Buchstaben entsprechend der Textfolge auf der nächsten Seite ein.**

Ach, da bist du ja! Bring mir mal das Kohlebecken her und lege ein Trenneisen hinein, damit es schön heiß wird. Das Glas, was ich brauche, habe ich mir schon hier unten zurecht gelegt. Bringe den passenden Stapel! Lege die oberste Scheibe schon auf das Brett mit dem Entwurf. Spucke habe ich selbst, um die Schnittlinien anzufeuchten, die man durch das Glas sieht. So, nun langsam mit dem Trenneisen nachziehen - zack! Gebrochen. Nun brauche ich das Kröseleisen, um die Kanten exakt zu formen. Siehst du, es wird wie ein Hebel geführt. Während ich hier zuschneide, kannst du schon einmal den Bleitiegel ins Feuer stellen und die Gießform für die Bleiruten holen. Wir brauchen auch das Richtbrettchen mit dem Einschnitt, um die Grate an der gegossenen Bleirute abzustreifen. Die muss nämlich exakt wie ein H aussehen, damit das Glas rechts und links richtig eingepasst werden kann. Auch das Löteisen muss ins Feuer. Das muss glühen, um das Zinn zu schmelzen, das die Bleiruten verbinden soll. Verbrenne auch ein wenig Kupferblech und vermische die Asche mit den zerriebenen Grünglassplittern im Mörser.  
Rühre die Mischung mit etwas Wein aus der Karaffe an - Das wird unsere Farbe.

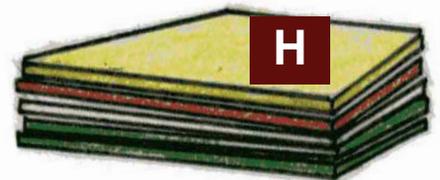
**L**



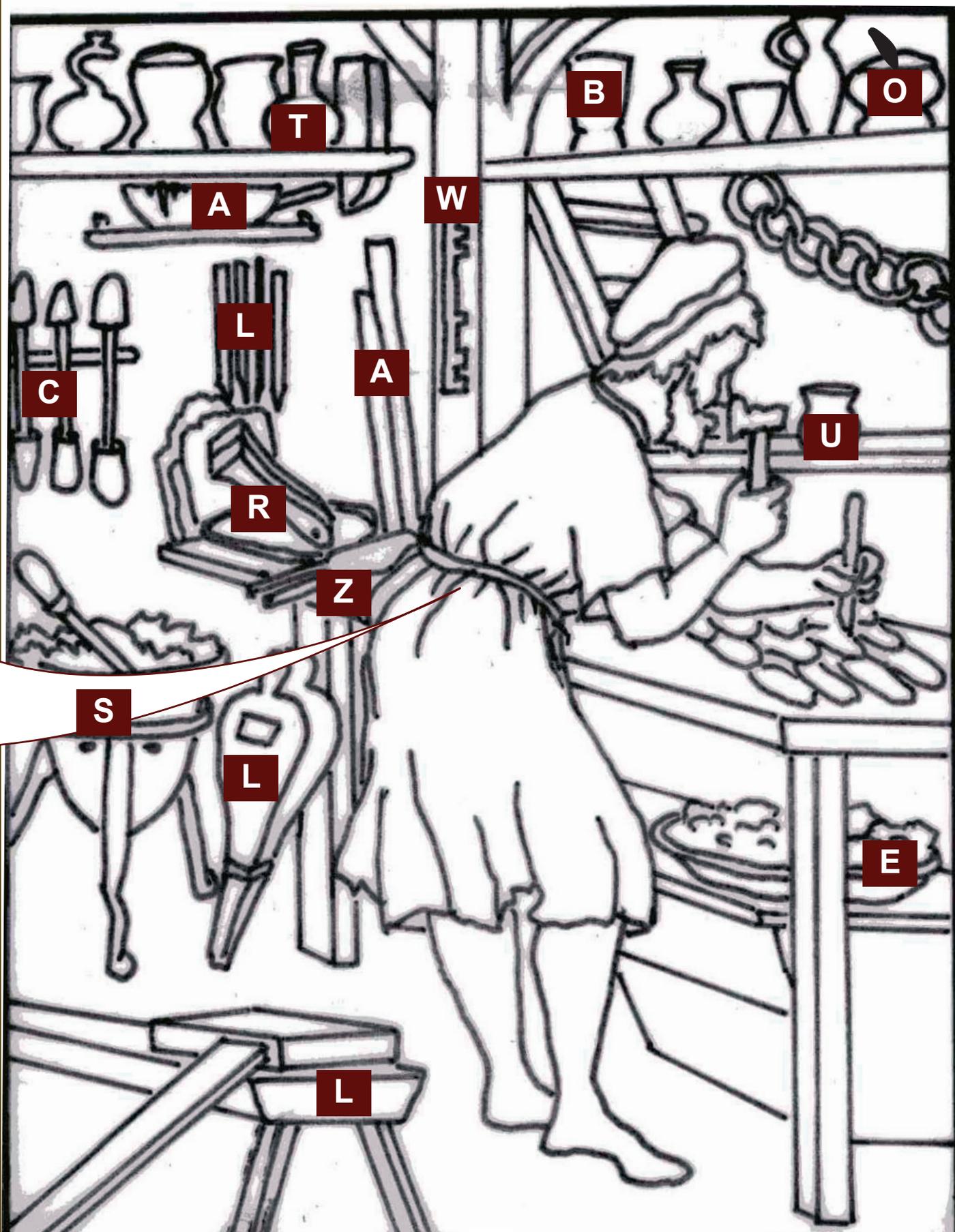
**B**



**H**



Trage hier das Lösungswort ein.



## Das Klein-Gedruckte

VEREINIGTE  
DOMSTIFTER  
zu Merseburg und Naumburg  
und des Kollegiatstifts Zeitz



Betreuung  
kultureller Lernorte

Im Projekt „Buntes Leuchten“ seid ihr einem außergewöhnlichen Werkstoff auf der Spur - dem Glas. Mit ihm zu arbeiten erfordert **Mut, Geduld und Vorsicht**.

Sowohl die Glasscherben als auch die Werkzeuge, mit denen man sie bearbeitet, sind scharf. Ihr verbindet sie mit Blei und mit bis zur Flüssigkeit erhitztem Zinn.

Um euch nicht zu verletzen, bekommt ihr **Handschuhe, Schutzbrillen und Schutzkleidung**, die **unbedingt zu tragen** sind. Euer Projektbetreuer und euer Lehrer stehen bereit, um euch zu helfen. Ihre **Anweisungen müssen genau befolgt werden**.



Weil jeder einmal Hilfe braucht, müsst ihr vielleicht einen Moment warten, bis ihr an der Reihe seid. Aber am Ende kann jeder ein wunderschönes Glaswappen mit nach Hause nehmen.

Wenn sich jeder an die Regeln hält, besteht wenig Unfallgefahr. Auszuschließen sind kleine Verletzungen jedoch nicht. Der Veranstalter übernimmt dafür keine Haftung.



Herausgabe und Gestaltung:

Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA)  
Arbeitsgruppe Kulturelle Lernorte

LISA 2012

Abbildungen:  
Bildarchiv der Vereinigten Domstifter;  
Carina Kellner; Deutsches Bundesarchiv, Bild 146-1981-127-06A; British Library, Heike Hinke

