## **KUNSTWERKERS\***

Unser Werkzeug. Unsere Ideen Deine Kunst.

■ DIE KUNST DES REPARIERENS ■

# REPARATUR HANDBUCH EISENBLÖCKE

Für alle Arten von Eisenblöcken.

Eine Einführung für neue Mitarbeitende.

## WILLKOMMEN BEI DEN KUNSTWERKERS\*

Wir bei Kunstwerkers\* legen grossen
Wert auf sorgfältige Arbeit und damit
zufriedene Kund\*innen. Damit dies in
Zukunft auch so bleibt haben wir diesen
und andere Leitfäden zusammen getragen
und für Euch, als neue Mitarbeitende
geschrieben.

Dieser Leitfaden enthält alle notwendigen Kenntnisse und zusätzliche Tipps und Tricks, um Eisenblöcke jeglicher Art zu reparieren.

Viel Spaß bei der Lektüre.

# **INHALT**

**VORWORT** 

*	BRIEFING	4
*	STECKBRIEF EISENBLOCK	!
*	REPARATURANLEITUNGEN	(
	* KLANGMASCHINEN  * ELEKTROMAGNETEN  * MAGNETMATRIX	<del>.</del> 8
	* METALLENE ELEMENTE  * FARBMAGNETEN	10 12
*	CREDITS	14

## Tipp:

Wer lesen kann, ist klar im Vorteil.

Alle Informationen in diesem Handbuch tragen zur Lösung bei!

## **VORWORT**

Herzlich Wilkommen in unserer VR-Anwendung! Diese ist im Rahmen der Module Interaktive Anwendungen und VR-Anwendungen im Wintersemester 20/21 an der Fachhochschule Kiel entstanden.

Repariert die Klangmaschinen im Eisenblock von Ulrich Eller und bringt ihn wieder zum Laufen!

Diese Aufgabe ist nur gemeinsam zu lösen, also sprecht euch gut ab. Die Aufgabenstellung ist so gedacht, dass sich eine\*r von euch in das Labyrinth begibt und eine\*r als Operator\*in die Webanwendung bedient und das Handbuch studiert und mit Hilfe der Formeln und Tipps und Tricks VR-Spieler\*in unterstüzt.

Um das Spiel zu beginnen, ruft die Startseite der Webanwendung (https://admiring-fermat-bb2d24.netlify.app/#/) auf und lest euch gemeinsam die Vorgeschichte durch.

#### ACHTUNG: Überlegt Euch gut wer in das Labyrinth geht.

VR-Spieler\*in bitte nun das Head-Mounted-Display aufsetzen. Operator\*in mache dich mit dem Handbuch vertraut. Du kannst dir die ganze Zeit über alle Seiten ansehen.

Vergesst nicht, beim Betreten des Eisenblocks die Block-ID in der App einzugeben, um die Karte sehen zu können. Die App wird zum spielen benötigt!

Ihr seid nun in dem Firmen-LKW vor dem Eisenblock.

#### **Und los gehts. Viel Spass**

Dominik Klippert Johannes Rebitz Jannik Sievert

#### **HINWEIS:**

Es ist nicht vorgesehen, dass beide spielenden Personen Einblick in die VR bekommen. Das Spiel lebt davon, dass die Informationen über Kommunikation vermittelt werden müssen. Deshalb:

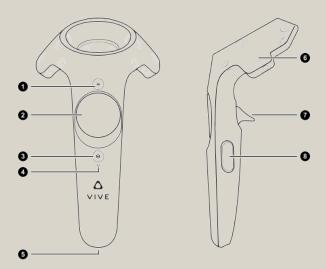
#### Nach Spielstart bitte die VR-Anwendung minimieren!

Das Audio darf allerdings gerne mitgehört werden :)

Den Anstrich von kleineren Eisengegenständen verbessern Sie, indem Sie sie vor dem Streichen in Leinöl tauchen.

# BRIEFING

Sollte die Person, die sich in das Labyrinth begibt nicht mit der Fortbewegung und Interaktion in der Virtuellen Realität vertraut sein, geht diesen Abschnitt durch, bevor ihr die Laderampe des LKWs öffnet:



#### Fortbewegung in VR:

Die Fortbewegung wird über eine Teleport-Mechanik ermöglicht. Drücken und halten des Trackpads (2) auf der 12-Uhr-Stellung erzeugt ein Fadenkreuz, an dessen Stelle man sich teleportiert, sobald der Knopf losgelassen wird. Leuchtet er grün, ist die Endposition eine valide, leuchtet er rot, ist eine Teleportation an die Endposition nicht vorgesehen.

#### Interaktion mit der VR:

Der Trigger auf der Rückseite (7) ermöglicht das Greifen von Objekten und wird benötigt, um mit sämtlichen Interaktionselementen im Spiel zu interagieren.

Alle weiteren Buttons sind belegt, aber nicht Teil der Interaktion mit dem Spiel oder gehören zu SteamVR-Mechaniken (zB. Menü(3)).

Neuen Glanz erhält Messing, wenn Sie es mit Sauerkraut putzen, das Sie vorher mit Salz bestreut haben. Danach gründlich abwaschen und nachpolieren.



#### Steckbrief Eisenblock

Name des Künstlers Ulrich Eller Werktitel Eisenblock Erscheinungsjahr 1997

Kurzinfo zum Werk

Der "Eisenblock" von Ulrich Eller ist eine permanente Klanginstallation auf dem Campus der Fachhochschule Kiel. In dem acht Meter langen, drei Meter breiten und zweieinhalb Meter hohen Stahlquader befindet sich eine Mechanik, die eine Vielzahl unterschiedlicher Eisenklänge erzeugt.

Das Werk von Ulrich Eller gehört zu den ersten Kunstwerken, die auf dem Campus der Hochschule installtiert wurden.

Um Rost von Blech zu entfernen, verwenden Sie am besten Tomatensaft. Der wirkt wahre Wunder.

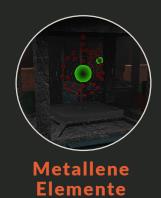
## REPARATURANLEITUNGEN

und Einsatzgebiete

Im Folgenden werden verschiedene Reparaturen und Anwendungsfälle für verschiedene Gebiete innerhalb von Eisenblöcken näher beschrieben.



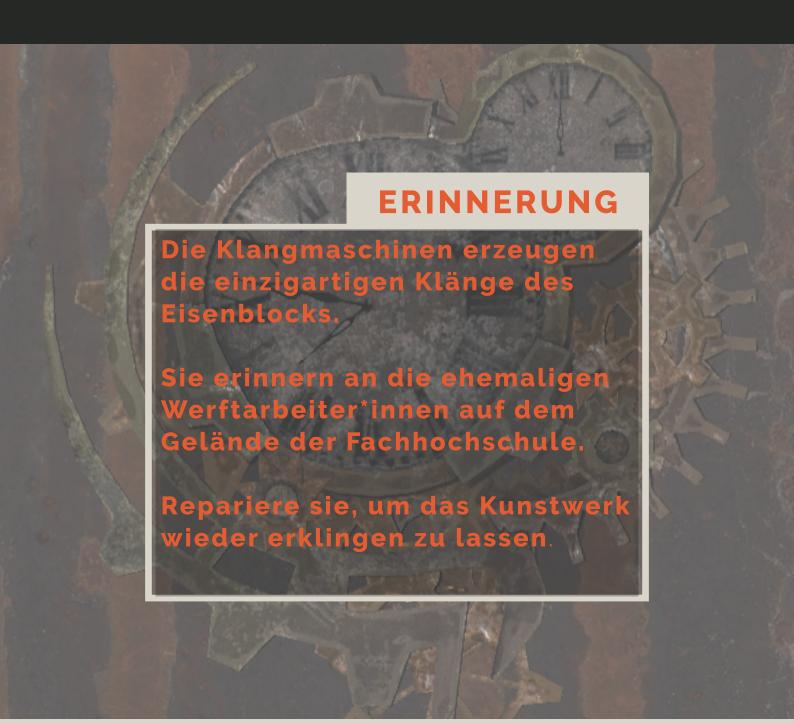






## **KLANGMASCHINEN**

Wundersame Klänge



## **ELEKTROMAGNETEN**

Auf Strom Folgt Kraft

Ein Elektromagnet besteht aus einer Spule, in der sich infolge eines elektrischen Stromes ein magnetisches Feld bildet. In der Spule befindet sich meist ein offener Eisenkern, der das Magnetfeld führt und verstärkt.

## **Codierung**

Zeile für Zeile Ans Ziel

1



2







3







4









5













6







## **Magnetmatrix**

Schau nicht runter

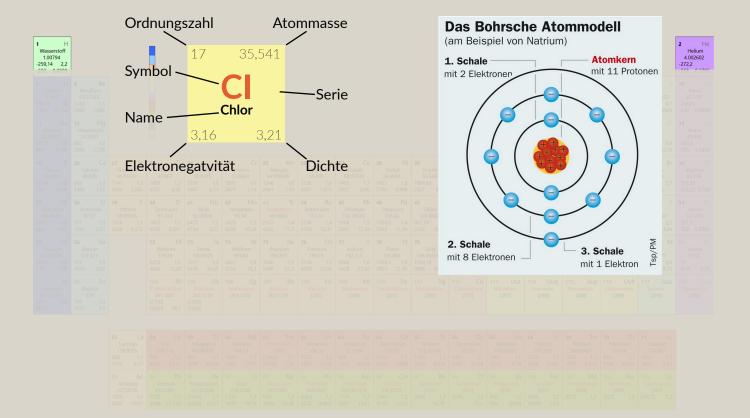
Magnetmatrizen eröffnen uns Kunstwerkern die Möglichkeit, Abgründe zu überwinden. Die Kennzeichnung des sicheren Weges wird durch eine DIN gewährleistet. Die Symbolkette, die zu dem sicheren Überweg führt, muss entprechend der Norm entschlüsselt und zusammengesetzt werden.

> Um hart gewordenen Draht wieder biegsam zu machen, müssen Sie ihn nur eine Weile erhitzen und anschließend wieder auskühlen lassen.

# **METALLENE ELEMENTE**

Alles im Fluss

## Legende





Flemente	und ihre	Anweisungen	
Licilicitie	und inite	Milweisungen	

Element	Anweisung	Element	Anweisung
Aluminium	Quersumme Dichte	Gold	Leuchtfarbe des Kerns
Blei	Leuchtfarbe des Kerns	Holmium	Quersumme Elektronegativität
Calcium	1. Stelle Elektronegativität	Kupfer	1. Nachkommastelle Elektronegativität
Cobalt	1. Nachkommastelle Atommasse	Magnesium	Quersumme Ordnungszahl
Dysprosium	Anzahl der Elektronen auf der 5. Schale	Nickel	Anzahl der Schalen des Elements
Eisen	Quersumme Ordnungszahl	Silber	3. Nachkommastelle Atommasse
Erbium	Letzte Stelle Ordnungszahl	Terbium	Leuchtfarbe des Kerns
Gadolinium	Leuchtfarbe des Kerns	Wasserstoff	Letzte Stelle Dichte

Schon gewusst?

Die Lampen im Eisenblock verbrauchen echten Strom!

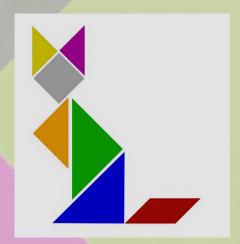
## **FARBMAGNETEN**

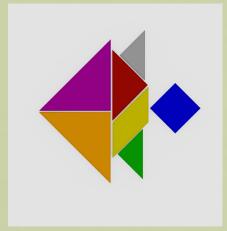
EINE FARBE IST EIN
DURCH AUGE UND
GEHIRN
VERMITTELTER
SINNESEINDRUCK,
DER DURCH LICHT
HERVORGERUFEN WIRD.

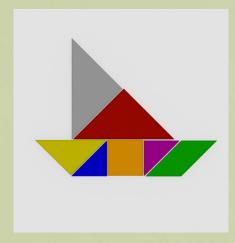
**Tangram** ist ein altes chinesisches Legespiel, das vermutlich zwischen dem 8. und 4. Jahrhundert v. Chr. entstand. Der westliche Name des Geduldsspiels scheint ein Kunstwort zu sein, das möglicherweise Anklang an die chinesische Tang-Dynastie hat.

Zugänge und Mechanismen in Kunstwerken lassen sich häufig nur duch die richtige Anordnung beim Einsetzen der Einzelteile benutzen. Doch welche ist die Richtige?

**Ipp:** Es ist möglich, einen Farbmagneten zu halten und mit der anderen Hand zu teleportieren. Ebenso kann man einen Farbmagneten von einer in die andere Hand reichen.







## Die Katze

Die Merkmale der Hauskatze schwanken je nach Verbreitungsgebiet. Die Ohren der Hauskatze stehen aufrecht, sind breit am Ansatz, dreieckförmig und an den Spitzen leicht gerundet. Sie können unabhängig voneinander in verschiedene Richtungen gedreht sowie gänzlich flach an den Hinterkopf angelegt werden. Die Augen sind nach vorne gerichtet und ermöglichen so räumliches Sehen.

## **Der Fisch**

Fische oder Pisces sind aquatisch lebende Wirbeltiere mit Kiemen. Im engeren Sinne wird der Begriff Fische eingeschränkt auf aquatisch lebende Tiere mit Kiefer verwendet. Im weiteren Sinne umfasst er auch Kieferlose, die unter den rezenten Arten noch mit den Rundmäulern vertreten sind. In beiden Fällen fehlt wenigstens ein Nachfahre der Fische (nämlich die Landwirbeltiere) in ihrer Abstammungsgemeinschaft.

## **Das Segelboot**

Ein Segelboot ist ein Sportboot, das in erster Linie durch Windkraft betrieben wird. Vom Segelschiff unterscheidet es sich durch seine geringere Größe. Segelboote können einerseits in Jollen (diese sind formstabil) und Kielboote (gewichtsstabil) aufgeteilt werden und zum anderen in Einrumpf- und Mehrrumpf-boot. Gewichtsstabile Segelboote, die zudem auch über einen Wohnraum mit Kojen und Küche verfügen, werden oft als Segeljacht (auch -yacht) bezeichnet.

## **CREDITS**

Von und mit Wem

#### IDEE

DOMINIK KLIPPERT

JANNIK SIEVERT

JOHANNES REBITZ

## APP DESIGN

DOMINIK KLIPPERT

## SOUND DESIGN

JOHANNES REBITZ

## VISUAL DESIGN & GAME DEVELOPMENT

JANNIK SIEVERT

## FÜR DIE TEXTE DANKEN WIR

1000 HAUSHALTSTIPPS AUS OMAS ZEITEN

WIKIPEDIA

#### VERSION 10

#### Kunstwerkers\* | Die Kunst des Reparierens

Frojekt an der Fachhochschule Kiel
Fachbereich Medien
Multimedia Production
Interaktive- und VR-Anwendungen
2021