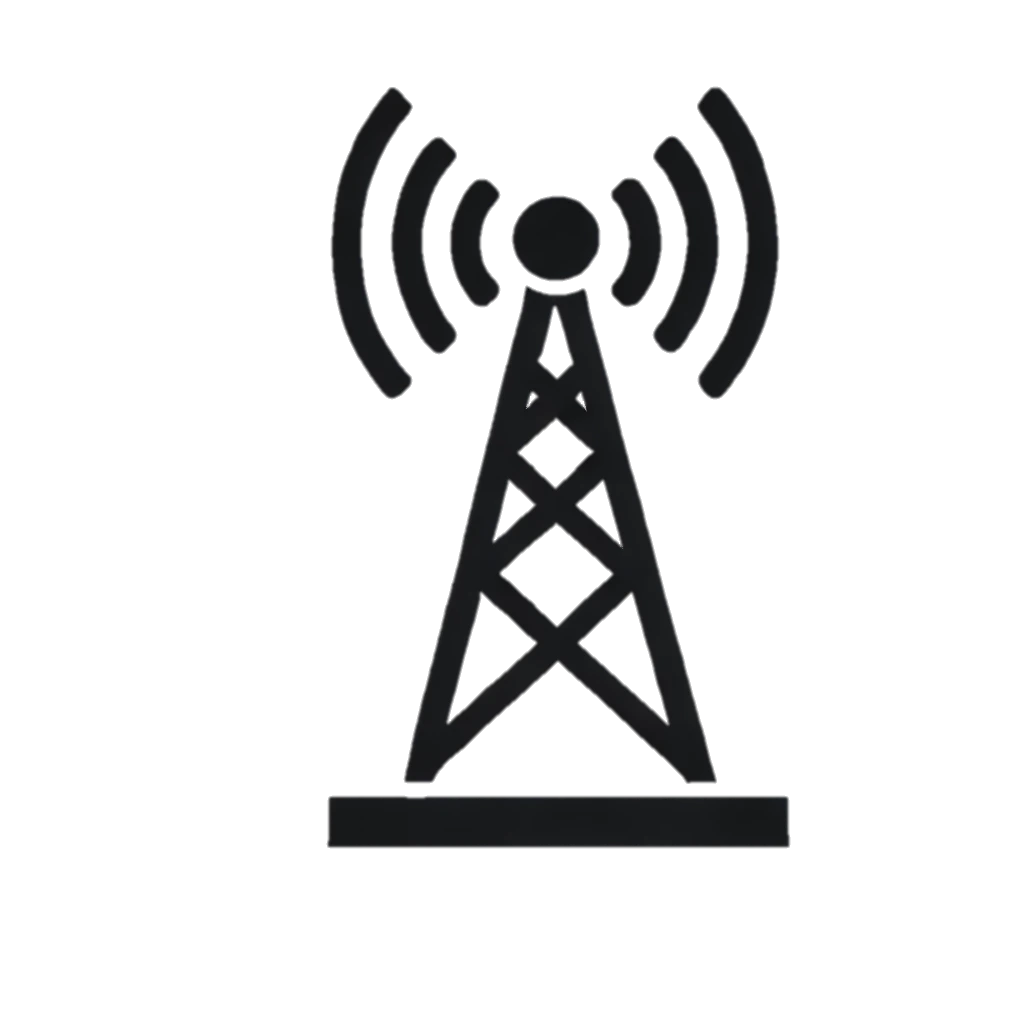


**Winkerrätsel**

**Entschlüsselung der Signalcodes**



**BSE\_4**

**Weiran Wang**

**Benedikt Lipinski**

**Hochschule**

**Hamm-Lippstadt**

**Bedienungsanleitung**

Inhalt

[Material 2](#_Toc187927423)

[Einleitung 2](#_Toc187927424)

[Einführung in das Spiel 3](#_Toc187927425)

[Starten des Spiels 3](#_Toc187927426)

[Vorbereiten des Hauptmoduls 3](#_Toc187927427)

[Einstellen des Spiels 5](#_Toc187927428)

[Einstellen der Lösungsworte für den Experten-Modus 5](#_Toc187927429)

[Festlegen des Lösungspins 5](#_Toc187927430)

[Installieren des Spiels auf einem neuen System **Fehler! Textmarke nicht definiert.**](#_Toc187927431)

# Material

1 x Hauptmodul

1 x Kameramodul

1 x Netzteil

2 x Dekodierungshilfe

2 x Flaggen

# Einleitung

Dieses Dokument stellt die Bedienungsanleitung für das Winkerätsel dar, welches ein Teilrätsel des mobilen Escape-Rooms der Hochschule Hamm-Lippstadt ist.  
Der Ursprung dieses Rätsels findet sich in der Nautik wieder, in der die Übermittlung von Buchstaben mittels Flaggensignalen lange Zeit ein Kommunikationsmittel war.  
Die Kommunikation mit Flaggensemaphoren zeichnet sich durch ihre einfache Art und die einfachen Mittel aus, mit denen die Kommunikation umgesetzt werden kann. Prinzipiell reichen für die Kommunikation einzig die Hände, um eine Nachricht übermitteln zu können.  
Der Spieler befindet sich in diesem Rätsel in der misslichen Lage, dem Spiel eine Nachricht in Form eines Flaggensignals übermitteln zu müssen, um im Spielverlauf weiterzukommen.

# Einführung in das Spiel

Die Einführung in das Winkerätsel durch den Spielleiter soll ganz im Stil eines Escape-Rooms ohne viele Worte erfolgen. Der Spieler soll sich mit den zur Verfügung gestellten Mitteln selbst die Lösung des Spiels erschließen.  
Zu den Hilfsmitteln gehören zwei Flaggen und eine Informationstabelle zur Decodierung. Dies stellt eine durchaus machbare Aufgabe dar.

Im Vorfeld ist entweder durch den Spielleiter oder durch den Spieler selbst der Spielmodus über das Menü der Software einzustellen.

# Starten des Spiels

Um eine Session des WInkerraetsels starten zu können sind bei korrket eingerichteten Hauptmodul nur wenige schritte nötig.

## Vorbereiten des Hauptmoduls

Um das Hauptmodul startbereit zu machen, müssen die für den Transport und die Lagerung demontierten Anbauteile wieder mit dem Gerät verbunden werden.  
Dabei handelt es sich zum einen um das Kameramodul inkl. Servomotor. Hierbei müssen zwei Stecker eingesteckt werden: Zum einen der USB-Stecker der Kamera und zum anderen das Kabel des Motors.  
Keine Angst, diese Kabel passen nur in die dafür vorgesehenen Anschlüsse.  
Sollte der Servomotor nicht funktionieren, bitte das Kabel hierfür einmal umdrehen.

Des Weiteren muss das System noch mit Betriebsspannung versorgt werden. Hierfür ist ein 5V-Netzteil vorgesehen, das einen Strom von 5 A liefert. Wenn gewünscht, kann dem System noch ein Bildschirm über ein Micro-HDMI-Kabel angeschlossen werden, um die Video-Visualisierung des Systems sehen zu können.

Das Spiel sollte nun automatisch starten und auf dem LCD des Hauptmoduls ein Menü anzeigen.  
Das Spiel ist nun erfolgreich vorbereitet und kann gespielt werden. Zur Hilfe ist die folgende Datei mit der Decodierung beigefügt. Für das perfekte Feeling sind auch zwei Flaggen verfügbar. Diese sind für die Spielbarkeit Allerdings nicht zwingend erforderlich, da sich das System auf die Position der Oberarme bezieht.

Ein Bild, das Text, Papier, Aufdruck, Tinte enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

# Einstellen des Spiels

Dem Spielleiter ist es möglich, das Spielverhalten in 2 Punkten zu beeinflussen.

## Einstellen der Lösungsworte für den Experten-Modus

Der Spielmodus des Expertenspiels verlangt von den spielenden Personen die Eingabe eines ganzen Wortes. Diese Wörter können von der Spielleitung in den Einstellungen des Spiels vorgegeben werden.  
Das Spiel wählt dann zufällig eines dieser Wörter aus.

Die Anpassung ergibt Sinn, wenn:

* Es sich um ein spezielles Event handelt, bei dem bestimmte Wörter den Bezug zum Event herstellen können.  
  **Beispiel Projektmesse:**  
  Mögliche Wörter könnten sein: HSHL, BSE, MTR, …

Grundsätzlich ist keine Maximallänge der Wörter vorgegeben, allerdings sollten mehr als 4–5 Zeichen nicht verwendet werden.

Um die Wörter einzustellen, muss sich der Nutzer mit dem System verbinden. Im Speicherort des Spiels befindet sich die Datei: ExpertPuzzles.JSON.  
Diese Datei stellt eine Liste mit Wörtern zur Verfügung, die nach Belieben erweitert oder verändert werden kann.

{

    "words": [

        "Apfel", "Blume", "Buch" ,….

    ]

}

## Festlegen des Lösungspins

Der Spielleiter kann des Weiteren auch den PIN-Code verändern, der bei erfolgreicher Lösung des Rätsels auf dem Display ausgegeben wird.  
Dieser befindet sich in der Datei: PinCode.JSON.  
Der PIN-Code darf beliebig viele Zeichen besitzen und Buchstaben enthalten.

{

    "pin": 1234

}