**Finde den vergrabenen Schatz!**



<!DOCTYPE html>

**<html>**

 **<head>**

 **<title>**Finde den vergrabenen Schatz!**</title>**

 **</head>**

 **<body>**

 **<h1** **id**=**"heading">**Finde den vergrabenen Schatz!**</h1>**

 **<img** **id**=**"map"** **width**=**"800"** **height**=**"800"** src=**"Schatz.png">**

 **<p** **id**=**"entfernung"></p>**

 **<script** **src**=**"jquery-2.1.0.js"></script>**

 **<script>**

 **// hole eine Zufallszahl aus [0, groesse]**

 var holeZufallszahl = function(groesse)

 {

 return((Math.floor(Math.random() \* groesse));

 };

 **// berechne die Entfernung zwischen Click-Event und Ziel**

 var holeEntfernung = function(event, target)

 {

 var diffX = event.offsetX - target.x;

 var diffY = event.offsetY - target.y;

 return((Math.sqrt((diffX \* diffX) + (diffY \* diffY)));

 };

 **// hole dir den Text, der die Entfernung repräsentiert**

 var holeEntfernungshinweis = function(entfernung)

 {

 if (entfernung < **10**)

 {

 return("kochend heiß!");

 }

 else if (entfernung < **20**)

 {

 return("wirklich heiß!");

 }

 else if (entfernung < **40**)

 {

 return("heiß!");

 } else if (entfernung < **80**)

 {

 return("warm");

 } else if (entfernung < **160**)

 {

 return("kalt");

 } else if (entfernung < **320**)

 {

 return("wirklich kalt");

 }

 else

 {

 return("eisig!");

 }

 };

 **// Variablendeklaration**

 var breite = **800**;

 var hoehe = **800**;

 var clicks =  **0**;

 **// erzeuge einen Zielort für den Schatz**

 var target = {

 x: holeZufallszahl(breite),

 y: holeZufallszahl(hoehe)

 };

 **// ein Click-Handler für das img-Element**

 $("#map").click(function(event)

 {

 clicks++;

 **// hole die Entfernung zwischen Click-Event und Ziel**

 var entfernung = holeEntfernung(event, target);

 **// die Entfernung in einen Hinweis konvertieren**

 var entfernungshinweis = holeEntfernungshinweis(entfernung);

 **// das Entfernungs-Element mit dem Hinweistext updaten**

 $("#entfernung").text(entfernungshinweis);

 **// falls Click nah genug war, mitteilen, dass der User gewonnen hat**

 if (entfernung < 8)

 {

 alert("Du hast den Schatz in " + clicks + " Clicks gefunden!");

 }

 });

 **</script>**

 **</body>**

**</html>**