# **Bedienungsanleitung Wortuhr**

Vorwort:

Die Uhr wird über ein 5V Steckernetzteil mit Strom versorgt. Sie wird mit dem W-Lan des Hauses verbunden. Hierüber holt sis sich die Internet-Zeit (genau) und vergleicht, bzw. korrigiert die eingebaute Uhr. Diese eingebaute Uhr hat eine Ganggenauigkeit von < 2 sec Pro Jahr! Sie verfügt über **kein** Soundmodul!

Über das W-Lan kann man die Uhr vielfältig programmieren, die Anzeigen ändern, in Farbe und Farbwechsel, in der Helligkeit usw.

Man kann Geburtstage mit Erinnerungsfunktion eintragen, ebenso wie Mitteilungen etc. Bei aufkommender Langeweile bietet die Uhr auch eine Reihe von Spielen, die man mit dem Handy spielen kann.

Als Spiele stehen SNAKE Tetris Bricks und 4gewinnt zur Verfügung

Man kann die Uhr auch als Uhr betrachten. Die Grundeinstellungen PKT 3 bis PKT 5 vornehmen und genießen!

### Hier die notwendigen Grundeinstellungen

PKT 1.

Die Wortuhr mit Netzteil an das Stromnetz anschließen.

Die Uhr startet mit einem Farbenmeer und versucht sich mit einem WLAN zu verbinden. Da keine WLAN-SID gespeichert ist, wird ein eigener WLAN Access Point (AP) erstellt. Über das eigene W-Lan ermittelt die Uhr die Echtzeit (3), und Wetterwerte des eingestellten Ortes (3)

#### PKT 2.

Mit dem Handy dieses WLAN mit Namen WORTUHR in den WLAN-Einstellungen suchen und sich damit verbinden (Key=12345678).

Dadurch sollte direkt das Einstellungsfenster geöffnet werden.



#### PKT 3.

Erste Konfiguration

Als erstes müssen Systemname, Zeitserver, OpenWeather API Key und Standort eingegeben werden.



#### 4.

In dem Bild 001 auf Neustart und bei der Abfrage mit JA bestätigen! Dadurch startet die Uhr neu (mit Farbenmeer) und blinkt Beispielhaft siehe den Link <u>https://photos.app.goo.gl/JJwLnunKQ3CELFCaA</u> Erklärung zu dem Video:

die Uhr blinkt Weiß und Blau, Bedeutung sie sucht die Verbindung zu dem "Hausnetz"

sie blinkt Grün und verharrt kurz in Grün, Klasse!! Sie hat sich mit dem Hausnetz verbunden!!

#### Jetzt bei dem Durchlauf auf die IP-Adresse achten!!

sollte das nicht geklappt haben, die Anzeige wird **ROT**, ab Pkt 3 neu starten, LEIDER

Ansonsten geht es weiter mit den weiteren möglichen Einstellungen

Wortuhr_Plattdeuts	sch Einstellungen	
Anzeige Temperatur Mondphase Wetter Datum :	O ein ⊙ aus	Kann man anstellen, oder auch nicht, Empfehlung AUS
Ankündigung - Sonnenaufgang: Sonnenuntergang:	:	Es kann der Sonnenaufgang und Untergang kurz angezeigt werden.
autom. Helligkeit:		Die "Grundhelligkeit" kann definiert werden.
Helligkeit	30 ~ %	Abhängig von der Beleuchtung wird die Uhr sich in
Farben:	Weiss ~	Die Farbe der Anzeig
Minuten LED Farbe:	Weiss ~	und die Farbe der Minuten
Farbenwechsel:	O tgl. O stdl. O 5 Min. ● aus	der Farbwechsel und die Geschwindigkeit des Farbwechsels
Minuten Farbenwechsel:	O wie Hauptfarbe O tgl. O stdl. O 5 Min. ● aus	
Hintergrundfarbe:	● aus ● Zeit ● immer	die Hintergrundfarbe der Anzeige
Übergänge:	Farbenmeer ~	die Übergänge bei Minutenwechsel
Nachts aus ab:	00:00 O h	Man kann die Uhr abschalten, falls zu hell, und
Tags an ab:	00:00 🛇 h	morgens wieder anschalten.
Zeige "es ist":		Die Funktion bitte so belassen!
Setze Datum/Zeit:	tt.mm.jjjj: 🗖	Man könnte die Uhr auch per Hand stellen
Zeitserver:	ptbtime1.ptb.de	aber es ist genauer, wenn man den Zeitserver
Systemname:	Wortuhr_Plattdeutsch	der Name der Uhr ist veränderlich
W-Lan Name:	Home	der Name des Netzes muss (siehe 3) angegeben
W-Lan Passwort:		werden, ebenso das Passwort!
OpenWeather ApiKey: Location: Höhe Standort: Latitude: Longitude:	c3df96bf921324106e026baf5ecb6c81 Lilienthal 5 m 53,16 8,93	Die Wetterdaten können nach <b>PKT 5</b> eintragen
Reset Highscores:		
	eFS	Hier verbewrgen sich die Elemente, die die Uhr noch so kann, <b>an dieser Stelle bitte nichts ändern</b>
zurück (	speichern	Will man die Änderungen behalten, auf <b>speichern</b> drücken, dann auf zurück, oder sofort auf zurück

### PKT 5

über den Link <u>https://openweathermap.org/api</u> kann der Schlüssel generiert werden. Die anderen Angaben erhält man aus GoogleMaps (Ort wählen und auf rechte Maustaste drücken)

## Animationen



	Animationsmenü		
	ALARM		
2	AUGE		
3	BALLSPIRALE		
4	BAUM		
5	ERDE		
6	FEUERWERK		
7	GAME_OVER		
8	HERZ		
9	HERZ2		
10	HERZ3		
11	HERZ4		
12	KERZE		
13	MUELL_BLAU		
14	MUELL_BRAUN		
15	MUELL_BRAUN_SCHWARZ		
16	MUELL_GELB		
17	PACMAN		
_	•		
	zurück 🗧 🧐 ändern		
	Animationsmenü		
42	Animationsmenü		
42 43	Animationsmenü zoooo zosoo		
42 43 44	Animationsmenti 20000 20800 20900		
42 43 44 45	Animationsmenü 20000 20800 20900 21000		
42 43 44 45 46	Animationsmenü 20000 20800 20900 21100 21100		
42 43 44 45 46 47	Animationsmenü 20000 20800 20900 21000 21100 21200		
42 43 44 45 46 47 48	Animationsmenü 20000 20800 20900 21000 21100 21200 21300		
42 43 44 45 46 47 48 49	Animationsmenti z0000 Z0800 Z0900 Z1000 Z1100 Z1200 Z1300 Z1400		
42 43 44 45 46 47 48 49 50	Animationsmenü 20000 20800 20900 21100 21100 21200 21300 21400 21500		
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51	Animationsmenti 20000 20800 20900 21000 21100 21200 21300 21400 21500 21600		
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52	Animationsmenü 20000 20800 20900 21100 21100 21200 21300 21400 21500 21600 21700		
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53	Animationsmenü 20000 20800 20900 21100 21100 21200 21300 21300 21400 21500 21500 21600 21700 21800		
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54	Animationsmenti z0000 Z0800 Z0900 Z1000 Z1100 Z1100 Z1200 Z1300 Z1400 Z1500 Z1600 Z1600 Z1800 Z1800		
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	Animationsmenü 20000 20800 20900 21000 21100 21200 21300 21400 21500 21500 21500 21500 21500 21500 21900 21900 22000		
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56	Animationsmenü 20000 20800 20900 21000 21100 21200 21300 21300 21500 21500 21500 21600 21700 21800 21900 222000 22100		
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57	Animationsmenti z0000 Z0800 Z0900 Z1000 Z1100 Z1100 Z1200 Z1300 Z1400 Z1500 Z1600 Z1600 Z1700 Z1800 Z1800 Z1900 Z2000 Z2200		
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 55 56 57	Animationsmenü 20000 20800 20900 21000 21100 21200 21300 21300 21400 21500 21500 21500 21500 21500 21500 21700 21200 21200 2100 200 2		
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57	Animationsmenti z0000 Z0900 Z0900 Z1000 Z1100 Z1200 Z1300 Z1300 Z1400 Z1500 Z1600 Z1600 Z1700 Z1800 Z1900 Z2000 Z2000 NEU		

Hier können alle Animationen angezeigt und gewählt werden, die

im Dateisystem der Wortuhr abgelegt sind. Die ALARM Animation wird beim Alarm oder Timer angezeigt.

Alle Animationen können zu bestimmten Events vor und nach dem Eventtext angezeigt werden.

SUNRISE und SUNSET sind die Sonnenauf- und untergangsanimationen.

Alle ZXXXX Animationen sind sog. Zeitanimationen die immer zur best. Stunde und Minute am Tag angezeigt wird. Z0000 ist z.B. eine Animation um Mitternacht (Gespenst)

Eine neue Animation kann hier angelegt werden.

Hier geht es zum Animationseditor.

# Animationseditor

Animationen sind eine Aneinanderreihung von bis zu 25 Bildern (Frames). Die Anzeigedauer kann pro Bild von 10ms-500ms eingestellt werden. Die Animation fängt entweder immer wieder von vorne an, oder läuft am Ende wieder zurück. Außerdem ist es möglich die Frames einfach zufällig anzuzeigen. Die Animation können bis zu 20 Mal (Loops) pro Aufruf durchlaufen werden.

Hier sollte als erstes ein Name vergeben werden. (bitte hier Sonderzeichen vermeiden, eine Leerstelle wird durch \_ ersetzt). Es gibt eine Palette mit 10 Farben, die aber alle beliebig eingestellt werden können. Die ausgewählte Farbe zeigt ein schwarzer Rahmen. Außerdem nimmt der breite Balken die jeweils angewählte Farbe an. Über diesen Balken wird die aktuelle Farbe auch verändert. Zusätzlich zeigen die Minuten-LED der Wortuhr die aktuelle Zeichenfarbe an. Der Zeichenbereich ist die LED-Matrix der Wortuhr. Wird ein Pixel (ein Buchstabe der Uhr) angeklickt, wird dieses in der aktuellen Zeichenfarbe leuchten. Ein doppelklick auf ein Feld übernimmt die Farbe des Pixels zur aktuellen Farbe. Damit kann leicht eine Pixelfarbe kopiert werden. **(Geht nicht auf dem Handy!)** 

Auf der Wortuhr werden immer gleichzeitig die jeweiligen Buchstaben leuchten. Das ist wichtig, da die Farben auf der Seite teilweise anders aussehen wie auf der Uhr. Mit dem Delay Schieber unten wird die Zeit bestimmt, wie lange der jeweilige Frame zu sehen ist. Achtung: eine Oms Zeit kennzeichnet immer das Ende einer Animation. Alle anderen Frames dahinter werden nicht gespeichert!



Mit dem Button zu FrameX kommt Ihr immer zum nächste bzw. vorherigen Frame. (Es sind max. 25 Frames möglich). Der Copy-Button kopiert einen Frame in die Zwischenablage. Mit dem Paste-Button kann der kopierte Frame dann an beliebiger Stelle wieder eingefügt werden. Beim Erstaufruf ist immer der Erste Frame in der Zwischenablage. Oben links bei Loops wird eingestellt, wie oft ein Durchlauf bei einem Event wiederholt wird.

Der Laufmode oben rechts legt fest, was am Ende (Ende ist der erste Frame mit 0ms Delay oder Frame 25) gemacht wird. Von vorne beginnen, oder das ganze Rückwärts. Bei "zufällig" werden alle Frames die ein Delay > 0ms haben zufällig angezeigt. Hier zählen 20 Frames als 1 Durchlauf. Über den speichern Button wird das Ganze nun abgespeichert.

Events			
Text:	Happy New Year!		
Datum:	01.01.0001		
Textfarbe:	Gelb		
AudioFile:	733		
Animation davor:	FEUERWERK		
Animation danach:	FEUERWERK		
Intervall:	120 Minuten Il löschen		
Text:	Frohe Weihnachten!		
Datum:	24.12.0001		
Textfarbe:	Rot 🗸		
AudioFile:	719		
Animation davor:	KERZE ~		
Animation danach:	WINTER ~		
Intervall:	60 Minuten		
	1 löschen		
Text:	Frohes Fest!		
Datum:	25.12.0001		
Textfarbe:	Rot		
AudioFile:	719		
Animation davor:	BAUM		
Animation danach:	KERZE V		
Intervall:	60 Minuten		
	🕴 löschen		
Text:	Frohe Weihnachten!		
Datum:	26.12.0001		
Textfarbe:	Rot 🗸		
AudioFile:	719		
Animation davor:	WINTER		
Animation danach:	KERZE		
Intervall:	120 Minuten II löschen		
Text:	Alles gute zum YY. Geburtstag Albert		
Datum:	14.03.1879		
Textfarbe:	Grün		
AudioFile:	726		
Animation davor:	HERZ		
Animation danach:	HERZ V		
Intervall:	60 Minuten		
	Event		
A neues	Event Zuruck A speichern		

### **Events**



Hier können sog. Events angelegt werden. Ein Event ist ein Ereignis, welches auf einen best. Tag im Jahr fällt. z.B. Geburtstage, Weihnachten, u.s.w.

Eventparameter sind:

Text: Hier wird der Text eingegeben, der beim Auslösen des Events auf der Uhr angezeigt wird. YY im Text wird durch das Alter ersetzt. Siehe hier den

letzten Event.

Datum: Hier das Datum des Events eingeben. In der Regel das Geburtsdatum. An Weihnachten spielt das Jahr keine Rolle.

Textfarbe: Die Farbe mit der der Text auf der Uhr angezeigt wird.

AudioFile können angewählt werden, werden aber ignoriert, da kein soundmodul verbaut wurde.

Animation davor: Hier kann aus allen verfügbaren Animationen die ausgewählt werden, die vor dem Eventtext angezeigt wird.

Animation danach: Hier die Animationen auswählen, die nach dem Text angezeigt wird.

Man kann Events löschen, ein neues Event kreieren, zuckgehen ohne Änderung, und wie immer nach einer Änderungen **Speichern**