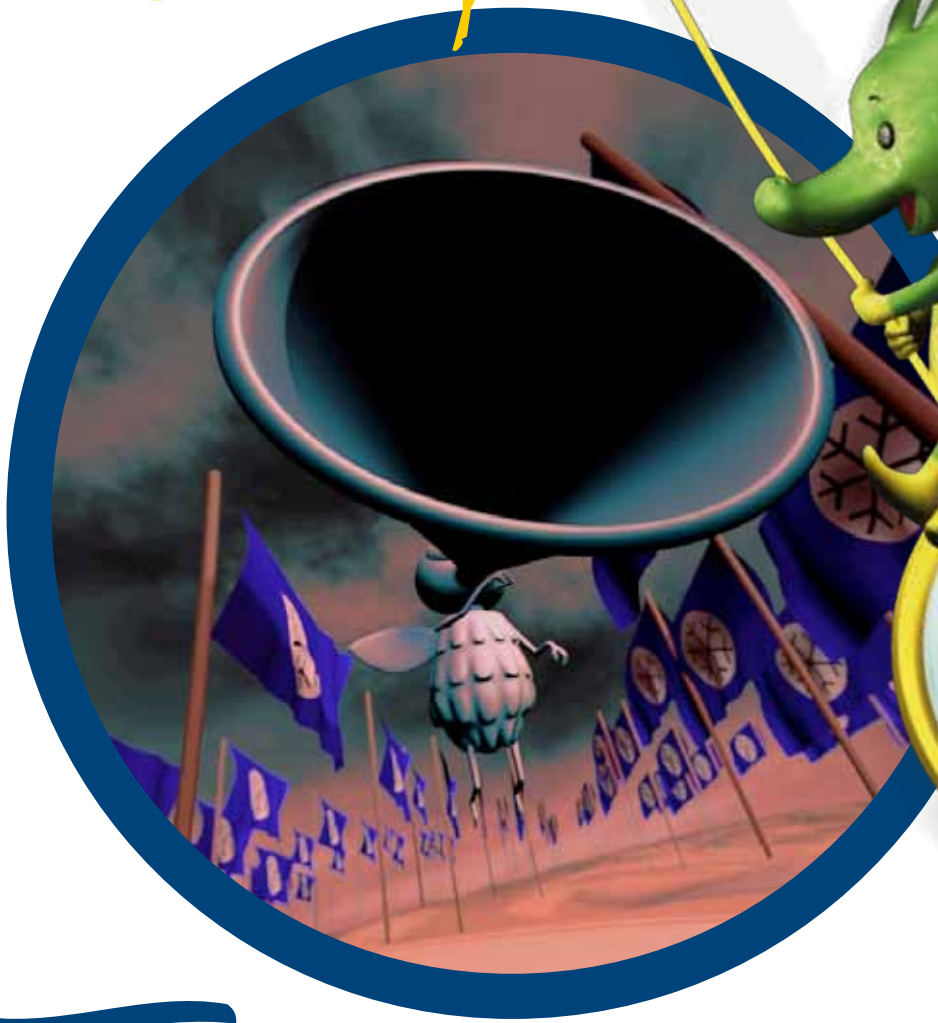


Peter Maffay



# TABALUGA

UND DIE ZEICHEN DER **Zeit**

**DIE REVOLUTION**

« Thema: Die Geschichte der Zeitmessung »

Weiteres Material zum Download unter [www.zeitverstehet.de](http://www.zeitverstehet.de)

# DIE REVOLUTION

Gestern, heute, morgen, Man kann die Zeit nicht borgen



Text: Gregor Rottschalk | Verlag: My Music - Peter Maffay music publishing e.K.

Mir fehlen die Sekunden  
Wer schenkt mir ein paar Stunden  
Mir fehlen vierzehn Tage  
Die Zeit ist eine Plage

Zeit ist eine Falle  
Die Zeit erschlägt uns alle  
Sie rinnt durch unsre Finger  
Wir werden niemals jünger

Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit  
Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit

Das Ding um das sich alles dreht  
Mal viel zu früh und mal zu spät

Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit  
Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit

Das Ding um das sich alles dreht  
Mal viel zu früh und mal zu spät

Die Zeit steht niemals still  
Sie macht stets was sie will  
Sie lässt uns manchmal warten  
Sie ist ein Dornengarten

Rückt niemals von der Stelle  
Sie ist die wahre Hölle  
Die Zeit ist ein Gefängnis  
Sie bringt uns in Bedrängnis

Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit  
Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit

Gib acht, spring auf den Zug der Zeit  
Wer ihn verpasst, der kommt nicht weit

Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit  
Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit

Gib acht, spring auf den Zug der Zeit  
Wer ihn verpasst, der kommt nicht weit

Gestern, heute, morgen  
Man kann die Zeit nicht borgen  
Die Zeiten werden härter  
Die Zeit braucht einen Wärter  
Hört auf euch zu belügen  
Man muss die Zeit besiegen

Der letzte Ausweg aus der Not  
Dann schlägt die Zeit doch einfach tot

Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit  
Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit

Es heißt die Zeit bringt's an den Tag  
Geh mit der Zeit, kommt Zeit, kommt Rat

Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit  
Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit Zeit

Das hat niemand gewollt  
Wir werden überrollt  
Schluss mit der Geduld  
Die Zeit ist daran schuld

Macht euch endlich frei  
Die Zeit der Sklaverei  
Sie ist ab heut vorbei  
Sie ist ab heut vorbei



In unserer heutigen Zeit ist der Umgang mit der Zeit und mit Uhren selbstverständlich.

Ja, wir können uns ein Leben ohne sie eigentlich gar nicht mehr vorstellen.

Aber war das schon immer so? Seit wann gibt es Zeit? Seit wann gibt es Uhren?

Wer hat sie erfunden und warum?

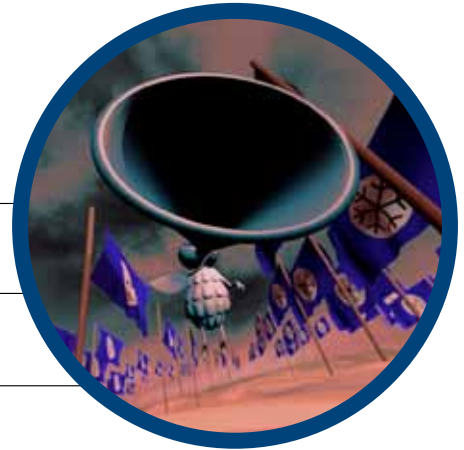
Dieses Kapitel soll erste Antworten auf diese spannenden Fragen geben.

### AUFGABE | 1



Warum fingen die Menschen an, die Zeit zu messen?

Hast du eine Idee?



---

---

---

---

---

---

---

---

Wenn Menschen heute wissen möchten, wie spät es ist, schauen sie auf ihre Armbanduhr oder auf ihr Handy.

**Wie aber haben die Menschen die Zeit gemessen, als es noch keine Armbanduhren oder Handys gab? Hast du eine Vermutung?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

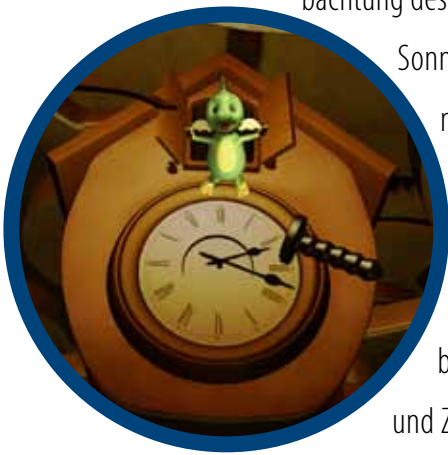
## AUFGABE | 2

**Im folgenden Text erfährst du, wie die Menschen anfangen die Zeit zu messen. Und wie die Menschen nach immer besseren Methoden der Zeitmessung gesucht haben:**

In der Steinzeit kannten die Menschen noch keine Wochen, Monate oder Jahre. Der Tag wurde durch den Rhythmus von Sonnenauf- und -untergang geregelt und man beachtete die Jahreszeiten bei der Suche nach Nahrung und dem Anlegen von Vorräten. Dass die Zeit verging, merkten die Menschen daran, dass sie älter wurden und an Ereignissen wie Geburt und Tod. Erst mit der genaueren Beobachtung des Laufes von Sonne und Mond begann man die Zeit zu messen. Von Sonnenauf- bis

Sonnenuntergang war es ein Tag. Betrachtete man den Mond in seiner Bewegung, konnte man etwa 30 Tage von einem Vollmond bis zum nächsten zählen. Das war ein Monat. Und zwölf Monate braucht es, um alle Jahreszeiten einmal zu durchlaufen. Das war dann das Jahr mit seinen zwölf Monaten.

Wenn die Menschen heute wissen wollen, welches Datum es ist oder wie spät es ist, brauchen sie nur auf ihre Armbanduhr oder ihr Handy zu schauen und können Datum und Zeit einfach und genau ablesen.



1. Doch wie war das in früheren Zeiten?
2. Wie las man z.B. im Mittelalter oder im alten Ägypten die Uhrzeit ab?
3. Gab es dort überhaupt Uhren? Und wie sahen diese damals aus?
4. Wieso hat der Tag genau 24 Stunden?

Unsere Vorfahren nutzten zum Messen der Zeit die unterschiedlichsten Methoden und Dinge! Wasser, Sand, Blumen, Feuer und noch vieles mehr!

Doch die Sonne war das allererste Hilfsmittel der Menschheit, um die Zeit zu bestimmen. Die erste Sonnenuhr gab es schon vor 3000 Jahren in Babylonien.



### AUFGABE | 3

#### Doch wie funktioniert eine Sonnenuhr?

Eine Sonnenuhr zeigt den veränderlichen Stand der Sonne am Himmel an.

Die einfachste Form einer Sonnenuhr besteht aus einem Stab, der in die Erde gesteckt wird und einen Schatten wirft.

Wandert die Sonne dann im Laufe des Tages am Himmel entlang, verändert sich der Schatten, den der Stab auf die Erde wirft. Wie der Zeiger einer Uhr läuft er um den Stab herum, und man kann anhand ausgelegter Steine die Stunden erkennen. Sie funktioniert also nach dem Schattenprinzip:

Zeichne eine Sonnenuhr!



**„Im Osten geht die Sonne auf, im Süden nimmt sie ihren Lauf, im Westen will sie untergehen, im Norden ist sie nie zu sehn.“** ( Rolf Zuckowski )

Auf die Sonnenuhr kann man sich aber nicht hundertprozentig verlassen, denn nach einiger Zeit kommt es zu Ungenauigkeiten, weil die Sonne ihren Höchststand am Himmel nämlich nicht immer auf die Sekunde genau nach 24 Stunden erreicht. Manchmal geht sie etwas vor, dann wieder etwas nach.

#### Und wenn die Sonne mal nicht scheint? Was dann?

---

---

---

---

---

---

---

---

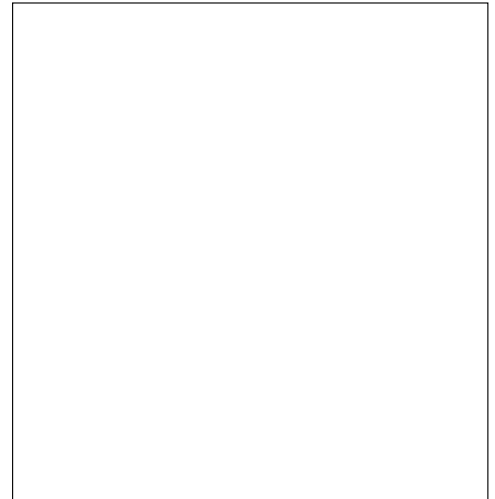
---

---

### **Wasseruhren**

Wasseruhren gab es etwa schon 1400 Jahre vor der Geburt Christi. Sie kamen hauptsächlich im antiken Griechenland zum Einsatz. Dabei hatte ein Gefäß mit Wasser mehrere Öffnungen dicht über dem Boden. Wenn man nun das Gefäß mit Wasser füllte, floss dieses langsam durch die kleinen Öffnungen heraus. Durch Markierungen an der Innenseite des Gefäßes konnte man erkennen, wie viel Zeit vergangen war.

*Zeichne eine Wasseruhr!*



*Zeichne eine Feueruhr!*



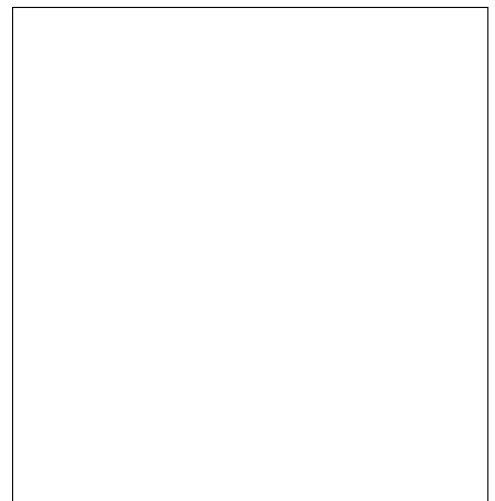
### **Feueruhren**

Ebenso maßen die Menschen die Zeit mit Feueruhren. So waren die Nächte z.B. drei Kerzen lang, denn es brannten genau drei Kerzen ab, bis die Nacht vorüber war. Wenn alle zur gleichen Zeit ihre Kerzen anzündeten, konnten sie sich also zu einem bestimmten Zeitpunkt verabreden. Etwa, wenn zwei Kerzen herunter gebrannt waren.

### **Sanduhren**

Diese hast du bestimmt schon einmal gesehen. Viele Kinder benutzen sie zum Zähneputzen oder auch bei Gesellschaftsspielen. Sie bestehen aus zwei Glasbehältern, die mit Sand gefüllt und die miteinander verbunden sind. So kann der Sand von einem Glasbehälter in einer bestimmten Zeit in den anderen fließen. Sie werden auch heute noch oft als Eieruhren verwendet, wobei der Sand dann drei Minuten braucht, um vom einen ins andere Gläschen zu fließen.

*Zeichne eine Sanduhr!*



## AUFGABE | 4

### Welche Uhren nutzen wir in unserer heutigen Zeit?

Finde es heraus und informiere dich anschließend darüber, wie sie funktionieren!

Schreibe drei Beispiele auf:



1.

---

---

---

---

---

---

---

---

2.

---

---

---

---

---

---

---

---

3.

---

---

---

---

---

---

---

---