

# **ZEHN ERFINDUNGEN.**

**DIE DIE WELT VERÄNDERTEN**

**VON MENSCHEN  
UND TECHNIK**


Text von  
**RUTH AMOS**



Illustrationen von  
**STACEY THOMAS**

**PRESTEL**

München · London · New York



Hallo,  
ich bin Ruth!

Ich bin Erfinderin. Das heißt einfach nur, dass ich Ideen oder Gegenstände auf eine neue Art und Weise miteinander verbinde, um etwas zu schaffen, das es vorher nicht gab.

Als ich etwa in deinem Alter war, dachte ich, dass nur ganz außergewöhnliche Menschen Erfinder\*innen sind. Ich war sicher, dass viel klügere Menschen als ich die Welt um uns herum gestalten.

Als ich älter wurde, lernte ich, dass Erfinder\*innen Menschen wie du und ich sind und aus allen Gesellschaftsschichten und der ganzen Welt kommen.

Ich begann, mir Probleme genau anzusehen und Lösungen in Form von Erfindungen zu entwickeln. Einige Erfindungen waren Zufall, andere hatte ich von vornherein als Ziel vor Augen. Ich zog mich oft in meine Werkstatt zurück, um zu tüfteln, und ich begann mich zu fragen...

**WIE SAHEN DIE WERKSTÄTTEN AUS, IN DENEN GROBE IDEEN ENTWICKELT WURDEN?**

**WER WAREN DIE MENSCHEN, DIE AUS IDEEN UNGLAUBLICHE ERFINDUNGEN MACHTEN?**

Mir wurde klar, dass nie nur ein einziger Mensch hinter einer Erfindung steckt. Jede Erfindung beginnt als Idee, die im Laufe der Zeit von vielen anderen Personen weiterentwickelt und verbessert wird.

Ich habe dieses Buch geschrieben, damit du einen Blick hinter die Kulissen werfen kannst und um dir zu zeigen, wie bei Erfindungen eins zum anderen führt. Alles hängt zusammen.

Kinder wie du sind die Erfinder\*innen von morgen. Dieses Buch ist eine Einladung an dich, deinen genialen Verstand zu nutzen und selbst ein paar tolle Ideen zu entwickeln. Viel Glück!



# KOMM MIT IN WERKSTÄTTEN, IN DENEN ZEHN ERFINDUNGEN ENTSTANDEN, DIE DIE WELT VERÄNDERT HABEN.

4-5 **DIE TELEFONZENTRALE**  
6-7 **GESCHICHTE DES TELEFONS**  
8-9 **EINE BESSERE GESELLSCHAFT**

10-11 **DAS COMPUTERLABOR**  
12-13 **GESCHICHTE DES COMPUTERS**  
14-15 **UNGEGEHENE PROGRAMMIERERINNEN**

16-17 **DIE GLÜHBIRNENFABRIK**  
18-19 **GESCHICHTE DER GLÜHBIRNE**  
20-21 **GEISTESBLITZE SCHLAGEN HELLE FUNKEN**

22-23 **DIE UHRMACHERWERKSTATT**  
24-25 **GESCHICHTE DER UHR**  
26-27 **ZEIT FÜR UNTERWEGS**

28-29 **DER NAVIGATIONSRaum**  
30-31 **GESCHICHTE DER SATELLITENNAVIGATION**  
32-33 **FRAUEN IN DER NAVIGATION**


34-35 **DER MASCHINENRaum**  
36-37 **GESCHICHTE DES MOTORS**  
38-39 **MOTOREN UND IHRE FOLGEN**

40-41 **DAS FOTOStudio**  
42-43 **GESCHICHTE DER KAMERA**  
44-45 **FRAUEN HINTER DER KAMERA**

46-47 **DIE MUSIKBOX**  
48-49 **GESCHICHTE DER MUSIKPLAYER**  
50-51 **EPOCHALE RADIOSENDUNGEN**

52-53 **DER FAHRRADLADEN**  
54-55 **GESCHICHTE DES FAHRRADS**  
56-57 **FAHRRADPIONIERINNEN**

58-59 **DAS FERNSEHStudio**  
60-61 **GESCHICHTE DES FERNSEHENS**  
62-63 **WELTEREIGNISSE IM FERNSEHEN**



Wir besuchen  
die Werkstätten der  
Erfinder und sehen dabei  
zu, wie Geschichte  
gemacht wird.

Ich freue mich darauf, die  
großen Köpfe, die hinter zehn  
der größten Erfindungen  
stecken, kennenzulernen.

# DIE TELEFONZENTRALE

## DIE WEITE WELT DER KOMMUNIKATION

Es war einmal ... da musste man, um mit einer anderen Person zu sprechen, am selben Ort sein wie sie. Erst als 1876 der Bell'sche Fernsprecher erfunden wurde, konnten Menschen weltweit in Echtzeit mit jedermann reden, da ihre Stimmen ab da durch den Raum reisen konnten. Die Vorläufer dieser Kommunikationsmittel sahen jedoch ganz anders aus als die heutigen Telefone.

Seit Tausenden von Jahren haben die Menschen nach Möglichkeiten gesucht, über große Entfernungen hinweg zu kommunizieren. Die alten Ägypter benutzten auf See **BRIEFTAUBEN**, um Nachrichten an Land zu schicken.

Mit einer zwischen zwei Dosen gespannten Schnur baute man ein einfaches **AKUSTISCHES TELEFON**.

Der **BELL'SCHE FERNSPRECHER** hatte einen Empfangstrichter, in den man hineinsprach und den man sich auch ans Ohr hielt, um die andere Person zu hören.

Beim **KURBEL**-Telefon drehte man an einer Kurbel, um Telefonist\*innen zu erreichen, die einen dann mit der gewünschten Person verbanden.