

Textstellen markieren und Randnotizen anfertigen

„Live from General Electric’s radio laboratories in Schenectady, New York ...“, tönt es, man sieht einen Mann, der seine Brille absetzt, wieder aufsetzt, einen Rauchring bläst.

An diesem Nachmittag im Januar 1928 startet die Firma

5 General Electric das TV-Zeitalter mit einer 100-prozentigen Zuschauerquote: Alle drei TV-Besitzer, die das Programm empfangen können, haben eingeschaltet. Bald darauf sendet GE dreimal pro Woche.

Radio und Kino boomen seit Beginn der 1920er Jahre. Firmen

10 und Erfinder liefern sich einen Wettlauf um die beste Technik zur drahtlosen Sendung von Ton und Bild. 1925 präsentieren mehrere Erfinder unabhängig voneinander ihre ersten „Fernsehbilder“, so der Deutsche August Karolus und der

Schotte John Logie Baird. Doch die von ihnen verwendeten

15 mechanischen Bildabtaster¹ senden nur flimmernde Bilder von Zeichen oder einer Bauchrednerpuppe: Baird etwa muss sein Objekt so stark anleuchten, dass kein Mensch diese Bestrahlung aushalten würde. Das System von General Electric arbeitet ebenfalls mit mechanischer Bildabtastung, ist aber

20 von besserer Qualität.

Doch die erste Möglichkeit, Bilder elektronisch wiederzugeben, verhilft dem neuen Medium zum Durchbruch. Die

Grundlage dafür legt der Deutsche Karl Ferdinand Braun

25 schon 1897. Der Physiker beschleunigt Elektronen in einer Röhre, an deren Ende ein fluoreszierender Bildschirm²

1 Ein Bildabtaster zerlegt Bilder in Hell-Dunkel-Signale und setzt sie wieder zusammen.

2 selbstleuchtend, nachdem der Bildschirm vorher angeleuchtet wurde

angebracht ist. Trifft der Elektronenstrahl dort auf, leuchtet ein winziger Punkt auf.

In den Jahrzehnten darauf wird die „Braun’sche Röhre“

30 weiterentwickelt. Bald lässt sich der Teilchenstrom rasend schnell auf jeden Bereich des Schirms richten. und da das Auge nicht sensibel genug ist, um dies exakt wahrzunehmen, lassen sich beliebige Muster aus Lichtpunkten erzeugen: Bilder.

35 Das erste vollelektronische TV-Gerät, das auf dem Prinzip der „Braun’schen Röhre“ basiert, präsentiert der deutsche Physiker Manfred von Ardenne 1931 in Berlin. Nach 1945 beginnt die Erfolgsgeschichte des Fernsehens. Das neue Medium bestimmt fortan mehr und mehr den Alltag des Menschen.

40 Heute sieht jeder Deutsche täglich etwa dreieinhalb Stunden fern.

Textquelle: Geo kompakt: Die 100 wichtigsten Erfindungen. Heft Nr. 18, Gruner + Jahr, Hamburg 2009, S. 130