

Was muss man vom Fernsehen wissen?

Von Herbert Rosen, Berlin

Das schöne alte Märchen von dem Manne, der zu Hause in seinen vier Wänden sitzt, vor sich einen Apparat stehen hat und jetzt alles sieht, was auf der Welt vorgeht, wird bald keine leere Fabel sein. Das Fernsehen macht immer weitere Fortschritte. Allerdings ist man nur imstande, ausgesandte Bilder zu empfangen, genau so, wie es beim Radio der Fall ist. Wenn aber das Fernsehen erst soweit durchgebildet ist, daß es genau wie die Musik von vielen hunderten Stationen der Welt ausgestrahlt wird, dann ist für uns das Märchen von dem wunderbaren Apparat in die Tat umgesetzt worden.

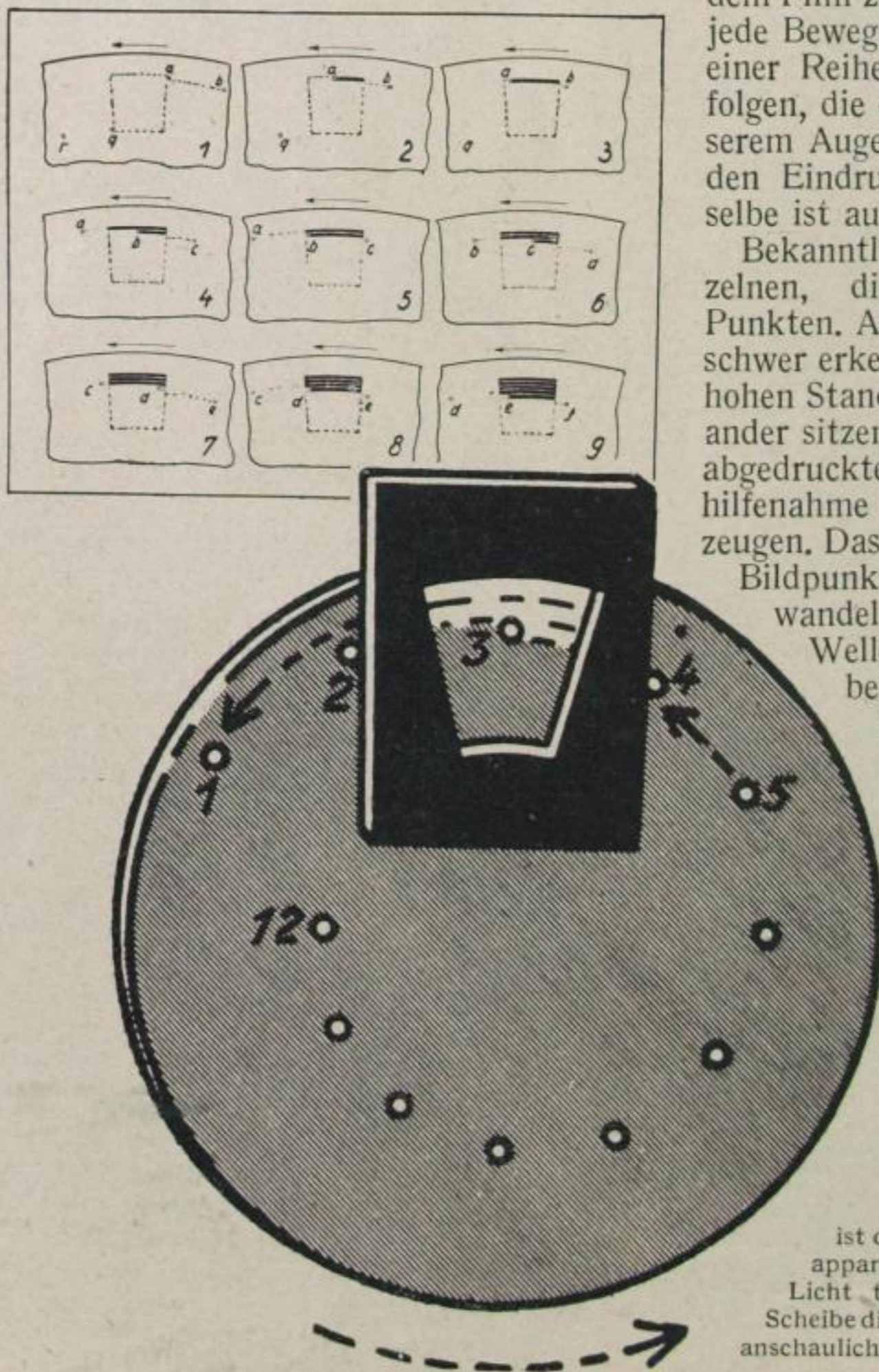
Während es sich bei dem vor einigen Jahren in Betrieb gewesenen Bildfunk lediglich darum handelte, ein Bild zu senden und zu Hause zu empfangen, vermittelt das Fernsehen bewegliche Bilder. Es ist also mit einem kleinen Heimkino zu vergleichen, nur daß der Film nicht in unserer Wohnung, sondern bei der Sendestation abläuft und uns drahtlos ins Haus gesandt wird. Um gleich bei dem Vergleich mit dem Film zu bleiben, so besteht bekanntlich

jede Bewegung in der Kinomatographie aus einer Reihe von mehreren einzelnen Bildfolgen, die dann nachher so schnell vor unserem Auge vorbeigeführt werden, daß wir den Eindruck einer Handlung haben. Dasselbe ist auch beim Fernsehen der Fall.

Bekanntlich besteht jedes Bild aus einzelnen, dicht nebeneinander sitzenden Punkten. An einer Photographie ist es zwar schwer erkennbar, da die Punkte infolge des hohen Standes der Technik sehr eng bei einander sitzen, aber bei einem in einer Zeitung abgedruckten Bild kann sich jeder unter Zuhilfenahme einer Lupe leicht davon überzeugen. Das Allereinfachste wäre also, jeden

Bildpunkt in einen Stromstoß zu verwandeln und auf einer besonderen Wellenlänge auszusenden. Praktisch bedeutet dies aber eine Unmöglichkeit, da selbst ein noch so kleines Bild aus 5000 Bildpunkten besteht, also folglich auch 5000 Sendeapparate, 5000 verschiedene Wellenlängen und 5000 Empfangsgeräte notwendig wären.

Man müßte ein Hilfsmittel finden, um jeden Punkt einzeln und der Reihe nach vom Bild abzunehmen, oder, wie



Die Nipkowscheibe ist der wichtigste Bestandteil der Fernsehapparatur. Das durch ihre Löcher einfallende Licht tastet bei einmaliger Umdrehung der Scheibe die volle Bildfläche ab. Das obere Bild veranschaulicht die einzelnen Phasen dieses Vorganges.