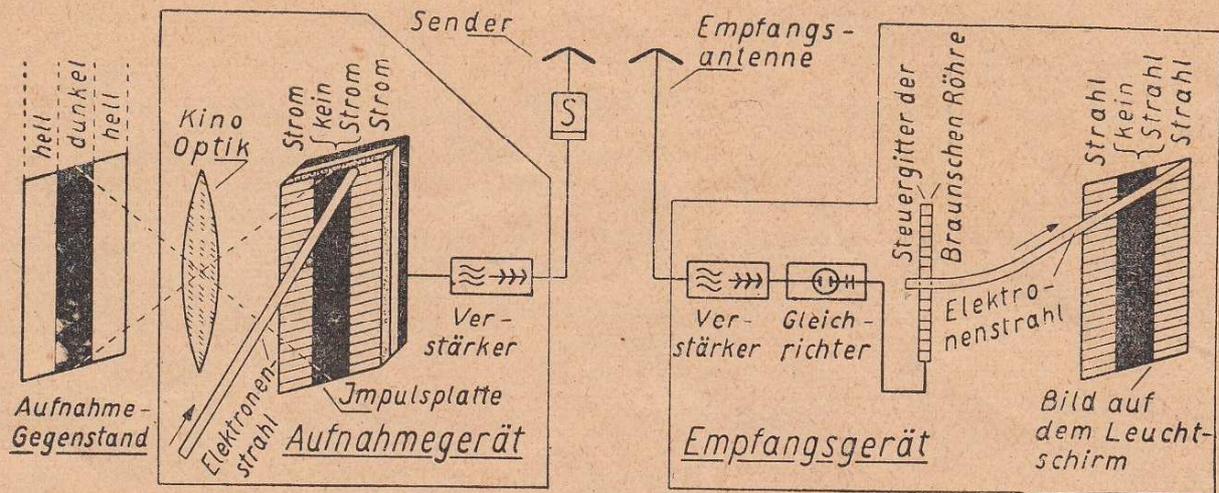
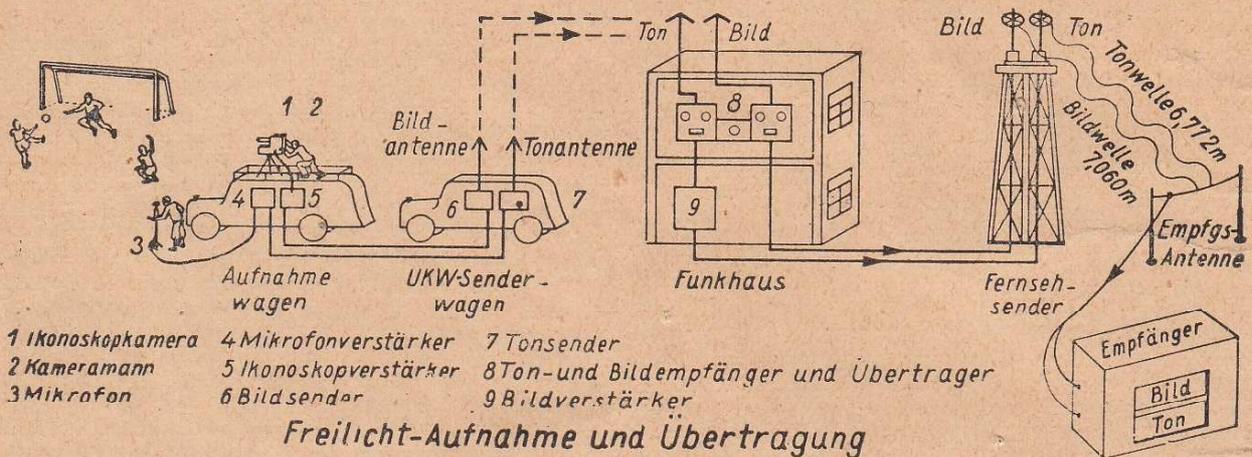


Fernsehen (Fortsetzung)



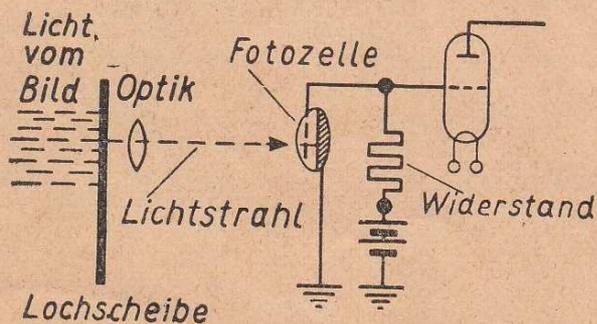
Schema der Fernsehübertragung



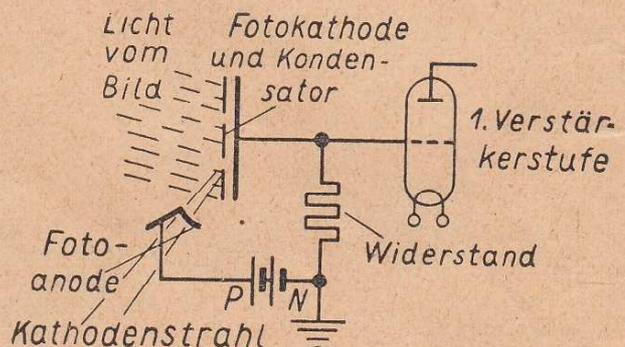
Freilicht-Aufnahme und Übertragung

Im Gegensatz zum Nipkow-Verfahren, bei dem die Fotozelle für jeden Bildpunkt beispielsweise eine Sechsmillionstelsekunde belichtet wird, können die Fotozellen infolge der ständigen Belichtung in der Zeit, in der sie nicht gerade abgetastet werden, einen Kondensator aufladen. Dieser Kondensator wird von dem Fotozellenfort, der

Glimmerplatte und der Ableitplatte auf der Rückseite der Glimmerplatte gebildet. Es geht daher beim Ikonoskop kein Licht mehr verloren, daher seine Eignung zu Aufnahmen ohne künstliche Lichtquelle (Freilicht, Theateraufnahmen usw.). Der Abtastvorgang (Zeilen- und Bildsteuerung) geschieht wie bei der Braunschen Röhre (siehe dort).



Lochscheiben-Zerlegung (Prinzip)



Ikonoskop (Prinzip)

Die Fotozelle (Das elektrische Auge)

Die Fotozelle wertet die Helligkeit jedes Bildpunktes trotz der kurzen Belichtungszeit richtig aus. Sie ändert ihren Widerstand entsprechend der Beleuchtungsstärke, es werden also mehr oder weniger Elektronen frei, und es fließt in dem Reihenstromkreis (Spannungsquelle, Foto-

zelle, Widerstand) ein Strom, der der jeweiligen Helligkeit des Bildpunktes entspricht. Die Fotozellen der Impulsplatte haben eine gemeinsame Anode, die zugleich Anode des Abtaststrahles der Röhre ist. Die Einzelfotzellen des Nipkow-Verfahrens haben ein feinmechanisches Gitter oder einen Drahtrahmen als Anode. Die Kathode dieser Zellen