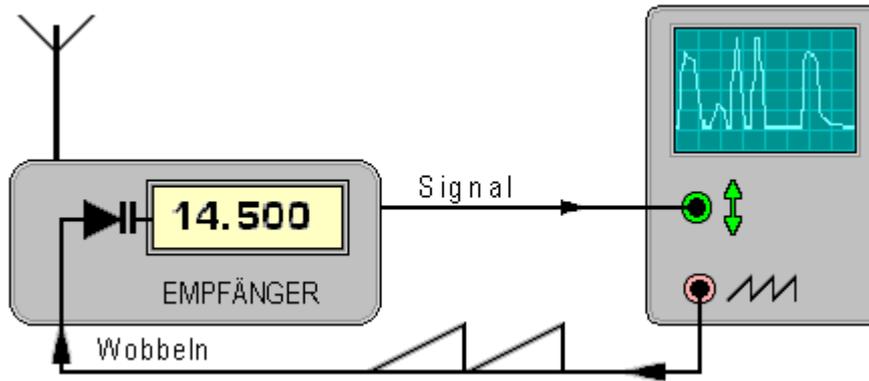


TJ707 Mit welchem der folgenden Messinstrumente können die genauen Frequenzen der Harmonischen eines Signals gemessen werden ?

Lösung: Mit einem Spektrumanalysator.



Der interne Sägezahngenerator des Oszilloskops, der die waagrechte Linie auf den Schirm schreibt, wird eingesetzt, um über die Kapazitätsdiode den VCO eines Empfängers von einer Startfrequenz bis zu einer höheren Endfrequenz durchzuwobbeln.

Auf dem Oszilloskopschirm sind damit Horizontalablenkung und Empfangsfrequenz synchron. Einer bestimmten Stelle (von links nach rechts) auf dem Schirm, entspricht somit exakt eine vorgegebene Empfangsfrequenz.

Der Empfängerausgang steuert den Vertikalverstärker des Oszilloskops an. Die Stärke eines Empfangssignals wird als vertikaler Ausschlag auf der entsprechenden Frequenz angezeigt, woraus sich Bandbelegung und Feldstärke ablesen lassen.

Wobbeln = Von einer Anfangsfrequenz bis zu einer Endfrequenz automatisch fortlaufend „durchfahren“.