

	<p>Objekt: Übertragungsmedium - Koaxialkabel</p> <p>Museum: Industriemuseum Region Teltow Oderstr. 23-25 14513 Teltow 03328/33 690 88 imt-museum@t-online.de</p> <p>Sammlung: Fernsprechapparate und automatische Vermittlung</p> <p>Inventarnummer: 14.4.0.0.0. - 3262</p>
--	---

Beschreibung

Zu Beginn der Fernsprechtechnik wurden zur Übertragung der elektrischen Signale „einfache“ ein- und mehradrige metallische Kabel (meist Kupfer) genutzt. Nachteilig waren schon auf kurze Übertragungstrecken die hohen Leistungsverluste durch das Dämpfungsverhalten der Übertragungsleitungen. Zeitweilige Verbesserungen im Übertragungsverhalten brachte das Patent (1894) von Mihajlo Idvorski Pupin. Die „Bespulung“ von Übertragungsleitungen führte zu einer wesentlichen Verringerung der Dämpfung.

Die Mehrfachausnutzung von Fernsprechleitungen mittels Trägerfrequenztechnik (TF-Technik - Prof. Wagner 1918) konnte sich erst ab 1930 richtig entfalten.

Ein konstruktiv neuer Kabeltyp, das „Koaxialkabel“ wurde nun für längere Übertragungstrecken eingesetzt. Die spezielle Konstruktion und die sich daraus ergebenden elektrischen Eigenschaften erlauben eine Signalübertragung in höheren Frequenzbereichen bei geringerer Dämpfung. Bereits aus dieser Zeit stammt der Begriff der „Breitbandtechnik“. So konnten erstmals 1936 erfolgreich erste Fernsehübertragungen der Olympischen Spiele von Berlin nach Leipzig übertragen werden.

Grunddaten

Material/Technik: Kupfer, Kunststoff
Maße: 300x120x200

Schlagworte

- Exponat