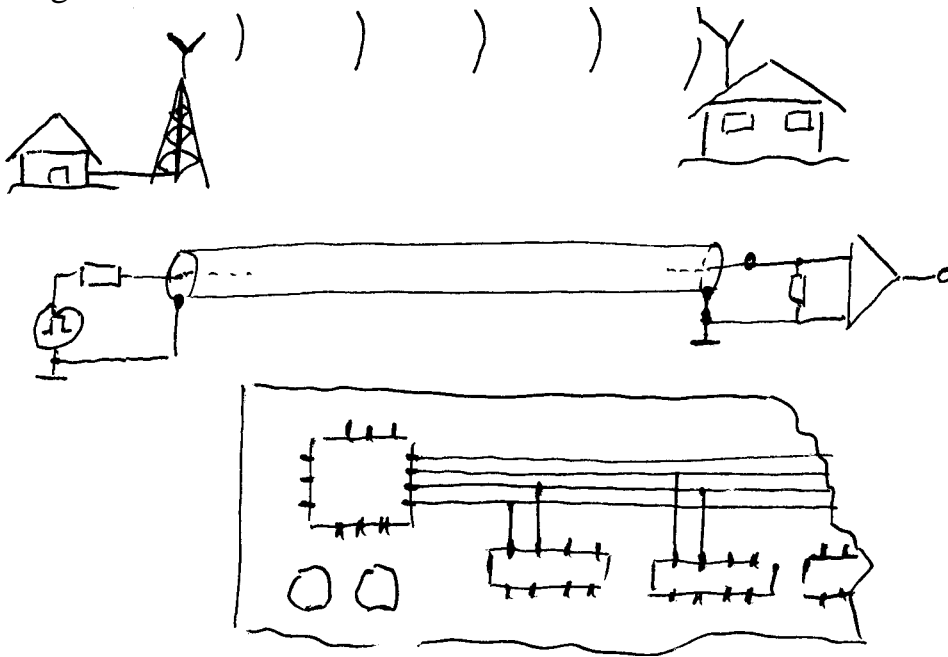


## Einführung in die Hochfrequenztechnik

Von Hochfrequenztechnik oder einfach Hochfrequenz (HF) spricht man, wenn es um elektromagnetische Vorgänge geht, deren Abläufe kürzer oder vergleichbar mit den Ausbreitungszeiten einer elektromagnetischen Welle im betrachteten System ist. Das ist typisch für eine Funkübertragung oder die Übertragung hochratiger Digitalsignale über eine Kabelverbindung. Es trifft aber auch auf den Signalaustausch zwischen den Funktionseinheiten auf einer Leiterplatte zu, wenn die Arbeitsgeschwindigkeit nur genügend hoch ist.



In Ergänzung zu diesen Ausbreitungsphänomenen bezieht man in der Regel auch alle Systeme wie Oszillatoren, Verstärker, Mischer, Filter, Splitter usw. in die Hochfrequenztechnik mit ein, obwohl es bei diesen Systemen häufig darauf ankommt, sie so zu gestalten, daß Wellenausbreitung gerade noch keine Rolle spielt (z. B. Hochfrequenztransistoren für Verstärkungszwecke). Sie sind aber zum Aufbau und Betrieb von Hochfrequenzsystemen zwingend erforderlich und werden deshalb ebenfalls zu dieser technischen Disziplin gerechnet.

