

Over and Out - Duplex Arten

Funkverkehr ist keine Einbahnstraße, zumindest wenn die technische Ausstattung eines Funkgeräts und anderen Komponenten es zulassen. Bezeichnet werden diese Funk Richtungen von Kommunikationskanälen im technischen Gebrauch als **Duplex**. Sie können in den Varianten Halbduplex, Semiduplex oder Duplex vorkommen.

Halbduplex

Getreu nach dem Motto, wenn der Kuchen spricht haben Krümel leise zu sein, funktioniert Halbduplex. Einer spricht und alle anderen müssen zuhören, geantwortet werden kann nur dann, wenn der aktuelle Sender durch loslassen der PTT Taste die Frequenz wieder freigegeben hat, aus diesem Grund wird auch im allgemeinen von Wechselverkehr gesprochen. Dies ist einer der am häufigsten in der Funktechnik vorkommenden Verkehrsarten. Diese Art findet man vor allem beim BOS-Funk oder verbreiteten CB-Funk, es gibt hierfür aber noch viele weitere Anwendungsbeispiele. Dies ist auch einer der Gründe, warum es die verwendungen von "Over and Out" im Funkbereich gibt, damit wollte man dem anderen Signalisieren, dass man die PTT jetzt loslässt und der Funkspruch damit beendet ist, somit konnte der andere Teilnehmer direkt antworten. Somit haben sich kurze Wörter und Wortgruppen etabliert, z.B. wenn man jemanden gefragt hat, ob er es verstanden hat, dann konnte dieser einfach mit "Roger" oder "OK" antworten und man wusste der Kanal ist wieder frei.

Den Halbduplex Betrieb beherrschen bei [Funkgeraete.de](#) alle Funkgeräte, von Motorola bis Hytera.

Semiduplex

Semiduplex bezeichnet ein theoretisches Konstrukt, das in der Realität technisch nicht umsetzbar ist, nämlich die gleichzeitige Kommunikation, also das Senden und Empfangen zur gleichen Zeit. Bei den meisten Funkgeräten ist diese Art der Kommunikation jedoch nicht möglich, da die Funkgeräte mit einem Antennenrelais arbeiten und dieses durch die PTT Taste entweder auf Senden oder auf Empfangen umgeschaltet wird, aus diesem Grund wird Semiduplex auch als "bedingter Gegenverkehr" bezeichnet. Normalerweise wird Semiduplex nur in der Kombination mit einem Repeater verwendet, was auch gleichzeitig zur Reichweitensteigerung beiträgt. Um Semiduplex zu realisieren, brauchen sie in jedem Fall ein Digitalfunkgerät, wie z.B. das DP4801e oder allgemein auch alle DP4000e Funkgeräte. Sogar das **DP1400** als Hybridgerät kann für Semi-Duplex Kommunikation verwendet werden.

Duplex

Das normale Duplex Verfahren ähnelt stark dem Semiduplex Verfahren, da auch hier das Senden und Empfangen gleichzeitig stattfinden soll, jedoch auf zwei unterschiedlichen Frequenzen. Diese Frequenzen werden auch als Ober- und Unterband bezeichnet, die Antenne ist dabei so geschaltet, dass sie gleichzeitig mit dem Empfangs- und Sendeteil verbunden ist, das macht die gleichzeitige Kommunikation auf zwei Frequenzen möglich. Ein vollwertiger Duplexbetrieb ist jedoch nur mit einer Gegenstation möglich.

Sollten Sie vorhaben Duplex zu funken, dann brauchen Sie eines unserer digitalen oder hybriden Geräte, wie z.B. dem DP1400 oder das DP4801e und einem Repeater wie dem SLR5500.

Wenn Sie sich nicht schlüssig sind, was Sie benötigen, dann rufen Sie uns einfach an oder kontaktieren Sie uns per E-Mail in unserem Kontaktformular.

Funktechnik-Wiki-
Tags:

[FUNKGERÄTE](#)

[FUNKTECHNIK](#)

[HALBDUPLEX](#)

[DUPLEX](#)

[SEMIDUPLEX](#)

[REPEATER](#)

Funkgeraete.de ist ein Angebot der:

Spreenauten GmbH
Meeraner Str. 11b
12681 Berlin
Germany

HRB

AG Berlin-Charlottenburg 136729B

UST-ID Deutschland

DE279088233

Fon

+49.(0)30.2938197-0

Hotline (Bestellungen, Versand etc.)

030/344.080.594

Fax

+49.(0)30.2938197-29

E-Mail

mail@funkgeraete.de