

## Inhaltsverzeichnis

1. Kategorie:Tetra .....	11
2. Benutzer Diskussion:Oe3mzc .....	5
3. Benutzer:Oe3mzc .....	8
4. TETRA-DMO-Umsetzer .....	14
5. TETRA-DMO-Vernetzung .....	17
6. TETRA-Frequenzen .....	20
7. TETRA-Geräte für den Amateurfunk .....	23
8. TETRA-Informationen OE .....	26
9. TETRA-Programmierung .....	29

## Kategorie:Tetra

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)  
[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

[Oe3mzc \(Diskussion | Beiträge\)](#)  
 (→Ebene-2-Überschrift)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

[Oe3mzc \(Diskussion | Beiträge\)](#)  
 (→Link-Text)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">- <b>== Link-Text ==</b></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">- <b>'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''</b></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">''</div>	<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">+ <b>== TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK ==</b></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">''</div>
--	---

## Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

### TETRA (terrestrial trunked radio)

Inhaltsverzeichnis	
1 TETRA Digitalfunk .....	12
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	12
3 Kursiver Text .....	12
4 Link-Text .....	12

---

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzten von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

---

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

---

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

### TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

---

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SDS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOiP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.

## **Seiten in der Kategorie „Tetra“**

---

Folgende 6 Seiten sind in dieser Kategorie, von 6 insgesamt.

### **T**

- [TETRA-DMO-Umsetzer](#)
- [TETRA-DMO-Vernetzung](#)
- [TETRA-Frequenzen](#)
- [TETRA-Geräte für den Amateurfunk](#)
- [TETRA-Informationen OE](#)
- [TETRA-Programmierung](#)

## Kategorie:Tetra: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 Visuell Wikitext

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Ebene-2-Überschrift)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Link-Text)

Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 24:

Frequenzen im Amateurfunk''''[[

== **Link-Text** ==

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

Zeile 24:

Frequenzen im Amateurfunk''''[[

== **TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK** ==

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

Zeile 36:

438.400 Mhz

'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''

== Kursiver Text ==

''

Zeile 36:

438.400 Mhz

'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''

== Kursiver Text ==

''

### Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

#### TETRA (terrestrial trunked radio)

##### Inhaltsverzeichnis

1 TETRA Digitalfunk .....	6
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	6
3 Kursiver Text .....	6
4 Link-Text .....	6

---

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzten von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

---

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

---

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

### TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

---

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SMS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOIP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.

## Kategorie:Tetra: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 Visuell Wikitext

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Ebene-2-Überschrift)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Link-Text)

Zum nächsten Versionsunterschied →

**Zeile 24:**

Frequenzen im Amateurfunk''''[[

== **Link-Text** ==

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

**Zeile 36:**

438.400 Mhz

'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''

== Kursiver Text ==

''

**Zeile 24:**

Frequenzen im Amateurfunk''''[[

== **TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK** ==

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

**Zeile 36:**

438.400 Mhz

'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''

== Kursiver Text ==

''

### Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

#### TETRA (terrestrial trunked radio)

#### Inhaltsverzeichnis

1 TETRA Digitalfunk .....	9
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	9
3 Kursiver Text .....	9
4 Link-Text .....	9

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzen von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

## TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SMS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOIP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.

## Kategorie:Tetra: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 Visuell Wikitext

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Ebene-2-Überschrift)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Link-Text)

Zum nächsten Versionsunterschied →

<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">- == <b>Link-Text</b> ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">- '''Parameter für einen DMO Betrieb:'''</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">''</div>	<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">+ == <b>TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK</b> ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">''</div>
---	---

### Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

#### TETRA (terrestrial trunked radio)

##### Inhaltsverzeichnis

1 TETRA Digitalfunk .....	12
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	12
3 Kursiver Text .....	12
4 Link-Text .....	12

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzten von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

## TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SDS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOiP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.

## **Seiten in der Kategorie „Tetra“**

---

Folgende 6 Seiten sind in dieser Kategorie, von 6 insgesamt.

### **T**

- [TETRA-DMO-Umsetzer](#)
- [TETRA-DMO-Vernetzung](#)
- [TETRA-Frequenzen](#)
- [TETRA-Geräte für den Amateurfunk](#)
- [TETRA-Informationen OE](#)
- [TETRA-Programmierung](#)

## Kategorie:Tetra: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

[Oe3mzc \(Diskussion | Beiträge\)](#)  
(→Ebene-2-Überschrift)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

[Oe3mzc \(Diskussion | Beiträge\)](#)  
(→Link-Text)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 24:**

Frequenzen im Amateurfunk'''[[

– **== Link-Text ==**

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

**Zeile 36:**

438.400 Mhz

– **'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''**

== Kursiver Text ==

''

**Zeile 24:**

Frequenzen im Amateurfunk'''[[

+ **== TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK ==**

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

**Zeile 36:**

438.400 Mhz

== Kursiver Text ==

''

### Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

#### TETRA (terrestrial trunked radio)

##### Inhaltsverzeichnis

1 TETRA Digitalfunk .....	15
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	15
3 Kursiver Text .....	15
4 Link-Text .....	15

---

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzten von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

---

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

---

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

### TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

---

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SMS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOIP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.

## Kategorie:Tetra: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 Visuell Wikitext

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Ebene-2-Überschrift)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Link-Text)

Zum nächsten Versionsunterschied →

**Zeile 24:**

Frequenzen im Amateurfunk''''[[

== **Link-Text** ==

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

**Zeile 36:**

438.400 Mhz

'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''

== Kursiver Text ==

''

**Zeile 24:**

Frequenzen im Amateurfunk''''[[

== **TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK** ==

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

**Zeile 36:**

438.400 Mhz

'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''

== Kursiver Text ==

''

### Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

#### TETRA (terrestrial trunked radio)

##### Inhaltsverzeichnis

1 TETRA Digitalfunk .....	18
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	18
3 Kursiver Text .....	18
4 Link-Text .....	18

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzten von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

## TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SMS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOIP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.

## Kategorie:Tetra: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 Visuell Wikitext

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Ebene-2-Überschrift)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Link-Text)

Zum nächsten Versionsunterschied →

<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">- <b>== Link-Text ==</b></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">- <b>'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''</b></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">''</div>	<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">+ <b>== TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK ==</b></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">''</div>
--	---

### Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

#### TETRA (terrestrial trunked radio)

##### Inhaltsverzeichnis

1 TETRA Digitalfunk .....	21
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	21
3 Kursiver Text .....	21
4 Link-Text .....	21

---

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzten von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

---

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

---

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

### TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

---

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SMS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOIP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.

## Kategorie:Tetra: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 Visuell Wikitext

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Ebene-2-Überschrift)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Link-Text)

Zum nächsten Versionsunterschied →

<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">- == <b>Link-Text</b> ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">- '''Parameter für einen DMO Betrieb:'''</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">''</div>	+	<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ == <b>TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK</b> ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">''</div>
---	---	---

### Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

#### TETRA (terrestrial trunked radio)

##### Inhaltsverzeichnis

1 TETRA Digitalfunk .....	24
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	24
3 Kursiver Text .....	24
4 Link-Text .....	24

---

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzten von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

---

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

---

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

### TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

---

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SMS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOIP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.

## Kategorie:Tetra: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

[Oe3mzc \(Diskussion | Beiträge\)](#)  
(→Ebene-2-Überschrift)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

[Oe3mzc \(Diskussion | Beiträge\)](#)  
(→Link-Text)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 24:**

Frequenzen im Amateurfunk''''[[

- **== Link-Text ==**

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

**Zeile 24:**

Frequenzen im Amateurfunk''''[[

+ **== TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK ==**

]]

Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:

**Zeile 36:**

438.400 Mhz

- **'''Parameter für einen DMO Betrieb:'''**

== Kursiver Text ==

''

**Zeile 36:**

438.400 Mhz

== Kursiver Text ==

''

### Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

#### TETRA (terrestrial trunked radio)

##### Inhaltsverzeichnis

1 TETRA Digitalfunk .....	27
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	27
3 Kursiver Text .....	27
4 Link-Text .....	27

---

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzten von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

---

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

---

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

### TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

---

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SMS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOIP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.

## Kategorie:Tetra: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
 Visuell Wikitext

**Version vom 17. Juni 2012, 10:07 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Ebene-2-Überschrift)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

**Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr (Quelle anzeigen)**

Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
 (→Link-Text)

Zum nächsten Versionsunterschied →

<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">- == <b>Link-Text</b> ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">- '''Parameter für einen DMO Betrieb:'''</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">''</div>	+	<p><b>Zeile 24:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Frequenzen im Amateurfunk''''[[</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ == <b>TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK</b> ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">]]</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind:</div> <p><b>Zeile 36:</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">438.400 Mhz</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">== Kursiver Text ==</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">''</div>
---	---	---

### Version vom 17. Juni 2012, 10:08 Uhr

#### TETRA (terrestrial trunked radio)

##### Inhaltsverzeichnis

1 TETRA Digitalfunk .....	30
2 TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK .....	30
3 Kursiver Text .....	30
4 Link-Text .....	30

## TETRA Digitalfunk

---

ursprünglich trans european trunked radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. TETRA wird besonders im Behördenfunk und an Flughäfen und bei Verkehrsbetrieben verwendet. Das weiss Wikipedia dazu: [http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial\\_Trunked\\_Radio](http://de.wikipedia.org/wiki/Terrestrial_Trunked_Radio)

TETRA ist als Zeitmultiplex-System (TDMA) mit vier Zeitschlitzten von jeweils 14,167 ms Länge pro Trägerfrequenz spezifiziert. Die Bandbreite beträgt ca 25kHz und ermöglicht 4 Kommunikationskanäle parallel (3x Voice +1x Data) Es existieren zwei wesentliche Betriebsmodi: *'TMO ...Trunked Mode ...über digitale voll duplex Basisstation (Relais)*

### DMO ...Direct Mode ...auf Simplexfrequenz

Für den Amateurfunk ist besonders der DMO Mode interessant, weil man dazu keine teure Basisstation mit Duplexer benötigt, sondern ein einfaches Mobilgerät oder Tetra-Handfunkgerät kann als DMO-Repeater fungieren. Da es sich um ein Zeitschlitzverfahren handelt, sind Uplink und Downlink ( Eingabe- Ausgabekanal) auf einer SIMPLEX-Frequenz möglich. Dabei gibt es zum Unterschied zu TMO auch keine Beschränkung der Reichweite durch Laufzeiten.

TETRA ist dzt. nur für das 70cm Band gebräuchlich. Frequenzen im Amateurfunk[[

## TETRA FREQUENZEN im AMATEURFUNK

---

]] Die empfohlenen/vorgeschlagenen Frequenzen im Amateurfunk sind: 430.100 Mhz 430.412,5 TETRA Center of Activity 431.300 432.650 433.100 433.450 = Digital Voice Anruffrequenz 434.900 438.400 Mhz

## Kursiver Text

---

Folgende Einstellungen bezüglich Netzcode sollten für Amateurfunk vorgenommen werden:

MCC : 901 -> [http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Country\\_Code](http://de.wikipedia.org/wiki/Mobile_Country_Code) (daran hält sich auch Tetra)

MNC: 16383 allgemeine international verfügbare MNC (ist keinem Provider zugeordnet)

ID: 0 Talkgroup-Ident: default : da wir ja alle miteinander funken wollen

## TETRA Funkgeräte für Amateurfunk:[[

## Link-Text

---

]]

Passende Geräte sind z.B. das SEPURA STP8040 oder MOTOROLA MTH8x0 oder von Hytera, Selex, Funkwerk, Cassidian, Unimo etc. Zu beachten ist die Eignung für den Frequenzbereich 430-440Mhz. Einige Typen der im Behördenfunk (BOS, TETRON) verwendeten Motorola-TETRA-Handfunkgeräte (395MHz) sind durch Softwareprogrammierung auch bis ca 434Mhz verwendbar.

<http://www.selectric.de/cms/wissen/knowhow/digitale-endgeraete/sepura-deutschland/stp8000>

Die Geräte unterstützen auch das Senden von Kurznachrichten (SMS) und der GPS-Position. Eine Vernetzung von TETRA mit anderen Netzen scheint via SIP- Gateway (VOIP) z.B. TEAMSPEAK möglich. So steht einer Anbindung an Dstar oder Mototrbo nichts im Wege.