

Funkschulung 2015



Funkschulung 2015

- # Motorola

- Type: MTP850

Funkschulung 2015

Orange Taste auf der Oberseite
Vorsicht Ruftaste LWZ
(Landeswarnzentrale)

Drehknopf

Lautstärke bzw. nach Drücken
Kanal auswählen

Lautsprecher

Heimatgruppe (ca. 2 Sek. Halten)

PTT- Seitentaste
=> Sprechta

TMO – DMO (ca. 2 Sek Halten)
Trunken Mode – Direkt Mode

Bildschirmtasten (2)
Option erscheint im Display
(links oder rechts)

Sendetaste für Direktruf
Favoriten Ordner (eigener Ordner)
Vierwege – Navigationstaste
(oben Drücken)
Vierwege – Navigationstaste

Lautsprecher (unter der Tastatur)

Lautsprecher Taste

12. Lautsprecher Taste

BOS Austria
RHST
RHST NÖ
Datum/Uhrzeit

Antenne

Led

Oberes Mikrofon

Externer Antennen Anschluss
(an der Rückseite)

Alphanumerisches Display

Zeile 1: Netz
Zeile 2: Aktiver Ordner
Zeile 3: Aktive Sprechgruppe
Menütaste

Ein – Aus/Ende Taste

„ Heim Taste „
Audio – Zubehör Anschluss
(an der Seite)

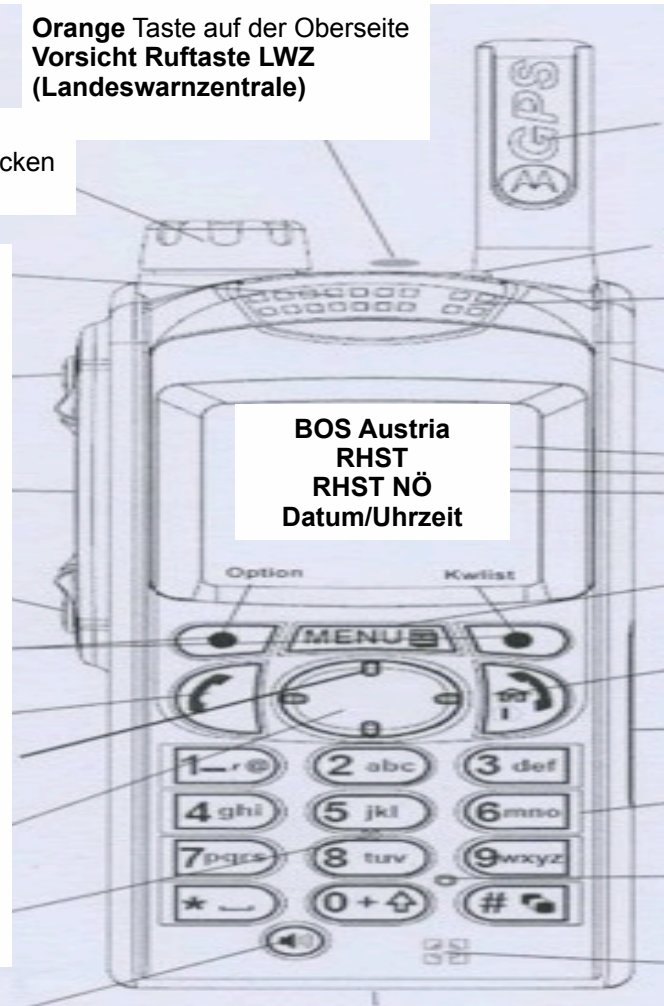
Alphanumerische Tastatur

Tastatur Sensor für
Hintergrundbeleuchtung

Unterseite Mikrofon

10. Unterseite Mikrofon

Zubehör Anschluss
(an der Unterseite)



Funkschulung 2015

Name: BOS

Besonderheiten des Digitalfunk

....im Digitalfunknetz stehen zwei unterschiedliche Netzbetriebsarten zur Verfügung.

**....Netzbetrieb: Trunked mode operation
oder**

....Direktbetrieb: direct mode operation

Funkschulung 2015

- **Netzbetrieb** (Trunked mode operation)
 - Netzbetrieb bedeutet, dass das Gerät im Digitalnetz eingebucht ist
 - und eine Verbindung zu einer Basisstation hat
 - die Netzversorgung wird wie bei einem Mobiltelefon dargestellt
 - kein Netz wird zusätzlich bei manchen Geräten in Verbindung
 - mit einem Signalton angezeigt

Funkschulung 2015

- **Direktbetrieb** (Direct mode operation)
 - Sollte kein Netz Vorhanden sein, besteht die Möglichkeit in den
 - Direktbetrieb zu wechseln
 - im Direktbetrieb ist die Kommunikation zwischen Funkgeräten
 - in unmittelbarer Nähe möglich
 - für die organisationsübergreifende Kommunikation steht
 - allen BOS Nutzern die DMO BOS Sprechgruppe zur Verfügung

Funkschulung 2015

- **Hinweis: Geräte, die in einem Modus abgeschaltet werden befinden sich**
- **bei Wiedereinschalten im selben Modus wieder**
- **Beachte immer beim Einschalten den Modus bzw. die eingestellte Sprech-**
- **gruppe**
- **Achtung Verwechslungsgefahr: Der Direktbetrieb hat mit dem Einzelruf**
- **nichts zu tun**

Funkschulung 2015

Organisatin	DMO Text auf Anzeige	Berechtigungen	Gateway*	Im Grenzbereich Verwendbar**
RMI	RMI	Nur RMI	Ja	Nein
Polizei	Polizei 01	Für alle BOS	Ja	Nein
Polizei	Polizei 02	Für alle BOS	Ja	Nein
Feuerwehr	Feuerwehr	Nur Feuerwehr	Ja	Nein
Feuerwehr	Feuerwehr 01	Für alle BOS	Ja	Ja
Feuerwehr	Feuerwehr 02	Für alle BOS	ja	nein
Rettungsdienste	Rettung	Nur Rettungsdienste	Ja	Nein
Rettungsdienste	Rettung 01	Für alle BOS	Ja	Ja
Rettungsdienste	Rettung 02	Für alle BOS	Ja	ja
Hubschrauber	Hubschrauber	Für alle BOS	Nein	Nein
BOS	BOS	Für alle BOS	Ja	Nein
BOS	SL/Intern. KO	Für alle BOS	Ja	nein

Funkschulung 2015

- * Gateway: „ja“ bei diesen Sprechgruppen kann bei der Verwendung**
 - eines Gateway*** – Endgerät eine Verbindung in das Digitalfunknetz**
 - BOS hergestellt werden**
- ** im Grenzbereich verwendbar: „ja“ = diese Sprechgruppe bzw. deren**
 - Frequenzen wurden vom BMVIT mit den Nachbarstaaten koordiniert**
 - Das heißt die Verwendung dieser Sprechgruppen im direkten Grenz-**
 - bereich zu Nachbarstaaten ist für beide Seiten störungsfrei**
 - Aufgrund der geringen Reichweiten im DMO ist aber auch auf anderen**
 - Sprechgruppen eine nachbarstaatliche Störung sehr unwahrscheinlich**
 - Trotzdem sind im direkten Grenzbereich die genannten Sprechgruppen**
 - Primär zu verwenden**
- *** Gateway: eine (Funk-)Station, die über das Internet an ein Sprach-**
 - funk Netzwerk angeschlossen ist**

Funkschulung 2015

• Rufnummern

- **Jedes Funkgerät hat eine eigene eindeutige und nur einmal im**
- **System vergebene Rufnummer, die sogenannte ISSI**
- **ISSI steht für „Individual Short Subscriber Identity“ und bedeutet**
- **nichts anderes als die Rufnummer des Funkgerätes, vergleichbar**
- **mit der eines Telefons zb. ISSI 08301025**
- **die ersten beiden Ziffern der ISSI legen fest, um welche Organisation**
- **es sich handelt, die dritte Ziffer bestimmt das Bundesland, in dem**
- **das Gerät gemeldet ist und alle weiteren Nummern sind organisations-**
- **intern festgelegt. Durch diese eindeutige zugewiesene Rufnummer**
- **kann vergleichbar mit dem Selektivruf im analogen Netz eine**
- **speziell gewünschte Funkstelle im Netz gerufen werden**
- **Voraussetzung ist, dass man die ISSI der zu rufenden Stelle kennt**
- **und das Funkgerät eingeschaltet bzw. im Netz eingebucht ist**

Funkschulung 2015

• Sprechgruppen

- Im Digitalfunk werden die Funkkanäle als Sprechgruppen bezeichnet
- jede Sprechgruppe ist durch eine eindeutige Nummer (GSSI Nummer
- Group Short Subscriber Identity) im System einer Organisation zuge-
- ordnet . Jede funkberechtigte Organisation kann Sprechgruppen im
- System anlegen lassen, deren Verwendung durch die organisations-
- internen Regelungen festzulegen sind.
- neue Sprechgruppen sind über die Abteilung Feuerwehr und Zivilschutz
- schriftlich zu beantragen.

Funkschulung 2015

• Verbindungsaufbau

- Im Unterschied zum Analogfunk benötigt das Funkgerät nach Drücken der Sprechtaaste einen Bruchteil einer Sekunde für den Verbindungsaufbau zum Netz
- dieser Verbindungsaufbau ist abzuwarten bevor gesprochen wird

• Betriebssicherheit bei Stromausfall

- Die Sendestationen des Digitalfunk BOS Austria werden bei Stromausfall
- rund 20-30 Stunden (je nach Belastung) mit Akkus weiter versorgt
- sollte ein Stromausfall länger dauern besteht die Möglichkeit die Sendestationen mit Notstromaggregaten zu betreiben

Funkschulung 2015

- **Organisationsübergreifender Sprechfunk**
- Um die organisationsübergreifende Kommunikation zu ermöglichen
- stehen auf Bezirks-, Landesebenen mehrere Sprechgruppen, die
- alle Organisationen auf ihren Funkgeräten einprogrammiert haben,
- zur Verfügung
- Die Sprechgruppen BOS Bundesland, BOS Bezirke, und HS - Hub-
- schrauber Bezirk sind Österreichweit durch das BMI vorgegeben
- und können von allen Organisationen auf die Endgeräte programmiert
- werden
- Eine Ausnahme bildet die Sprechgruppe „Vera-Bezirk“. Diese Veran-
- staltungsgruppe wurde durch die NÖ. Projektgruppe Betrieb
- beschlossen und dient dem Funkverkehr bei Veranstaltungen, wo meist
- Brandsicherheitswache und Ambulanzdienst gemeinsam von Feuerwehr
- und Rettungsdienst durchgeführt werden.
- Die Exekutive hat diese Sprechgruppe nicht auf ihren Geräten
- Achtung: Die Polizei hat eine eigene Veranstaltungssprechgruppe,
- die aber nur innerhalb der Polizei Verwendung findet

Funkschulung 2015

- **Offene Funkgespräche – Gruppenruf**

- Im Normalbetrieb befindet sich ein Funkgerät auf einer Sprechgruppe
- der eigenen Organisation
- Die NÖ. Behörden und Organisation sind übereingekommen, dass im
- organisationsübergreifenden Funksprechverkehr grundsätzlich offene
- Funkgespräche zu führen sind
- Die geltenden Funksprachordnungen der Organisationen sind auf den
- organisationsinternen Sprechgruppen anzuwenden
- Einige Grundregeln die sich in beinahe allen Funksprachordnungen
- wieder finden, seien hier erwähnt

Funkschulung 2015

- **Funkgespräche sollten**

- kurz gefasst sein
- das Wesentliche enthalten
- logisch und klar verständlich sein
- Vollständig und deutlich, langsam und nicht im Dialekt geführt werden

- **Grundregeln der Bedienung**

- Denken
- Sprechaste drücken
- Schlucken/Luft holen
- Sprechen
- Sprechaste freilassen

Funkschulung 2015

- Grundregeln für den organisationsübergreifenden Funkverkehr
- **a)** Wird der Bedarf einer organisationsübergreifenden Kommunikation festgelegt ist dies der eigenen Leitstelle mitzuteilen. Die Leitstelle nimmt daraufhin mit der Partnerleitstelle der erforderlichen Organisationen Kontakt auf und meldet den Bedarf der organisationsübergreifenden Kommunikation an,
- diese wiederum gibt dies an die relevanten Einsatzeinheiten weiter
- danach schalten die von der Leitstelle aufgeforderten Einsatzkräfte auf die angegebene Sprechgruppe um

Funkschulung 2015

- **b) Der Bedarf der organisationsübergreifenden Kommunikation ist vom Einsatzleiter einer Organisation festzustellen, der Leitstelle mitzuteilen und auch die Erreichbarkeit sicherzustellen. Der Umfang dieser Maßnahmen ist vom Einsatzleiter der Organisation festzulegen**

Funkschulung 2015

- **c)** Sollten auf einer BOS Sprechgruppe mehrere Einsätze gleichzeitig abgewickelt werden(z.B. Katastrophenfall, Unwettereinsatz, etc.)
- ist auf eine äußerst hohe Disziplin der Funkteilnehmer /Innen bzw. auf die Einhaltung aller Regeln zu achten

**„FRAGE -
SCHREIBBEREIT“**

Fordert die Gegenstelle auf, sich schreibbereit zu machen

„ENDE“

Bezeichnet das Ende des Funkgesprächs. Es wird empfohlen, dass Jene Stelle, die ein Gespräch begonnen hat, dieses auch beendet.

**„FALSCH VERSTANDEN,
ICH WIEDERHOLE“**

Gibt der Gegenstelle bekannt, dass eine übermittelte Nachricht falsch verstanden wurde und noch mal durchgegeben wird.

„FRAGE STANDORT“

Fordert die Gegenstelle zur Bekanntgabe des aktuellen Standortes auf.

„ICH BUCHSTABIERE“

Ankündigung, dass das nächste Wort buchstabiert wird. Sollte nur In Ausnahmefällen verwendet werden, wenn keine Verständigungsmöglichkeit besteht, da der Funk damit unnötig lange blockiert wird.

Funkschulung 2015

- **Buchstabieren und Zahlen**
- Wörter und Zahlwörter, die schwer verständlich sind, müssen
- buchstabiert werden.
- Wörter werden zunächst gesprochen und dann mit „ich buchstabiere“
- durchgegeben.
- Doppelbuchstaben werden mit „nochmals“ angegeben
- „Gustav“ nochmals „Gustav“ für „gg“
- Zahlen: Längere Zahlen werden gesprochen und dann die einzelnen
- Ziffern zerlegt durchgegeben
- Bei Ziffern wird „Zwo“ anstelle von „Zwei“ gesprochen

Funkschulung 2015

- Österreichische Buchstabiertabelle

A	Anton	J	Julius	S	Siegfried
Ä	Ärger	K	Konrad	T	Theodor
B	Berta	L	Ludwig	U	Ulrich
C	Cäsar	M	Martha	Ü	Übel
D	Dora	N	Nordpol	V	Viktoria
E	Emil	O	Otto	W	Wilhelm
F	Friedrich	Ö	Österreich	X	Xaver
G	Gustav	P	Paula	Y	Ypsilon
H	Heinrich	Q	Quelle	Z	Zürich
I	Ida	R	Richard		

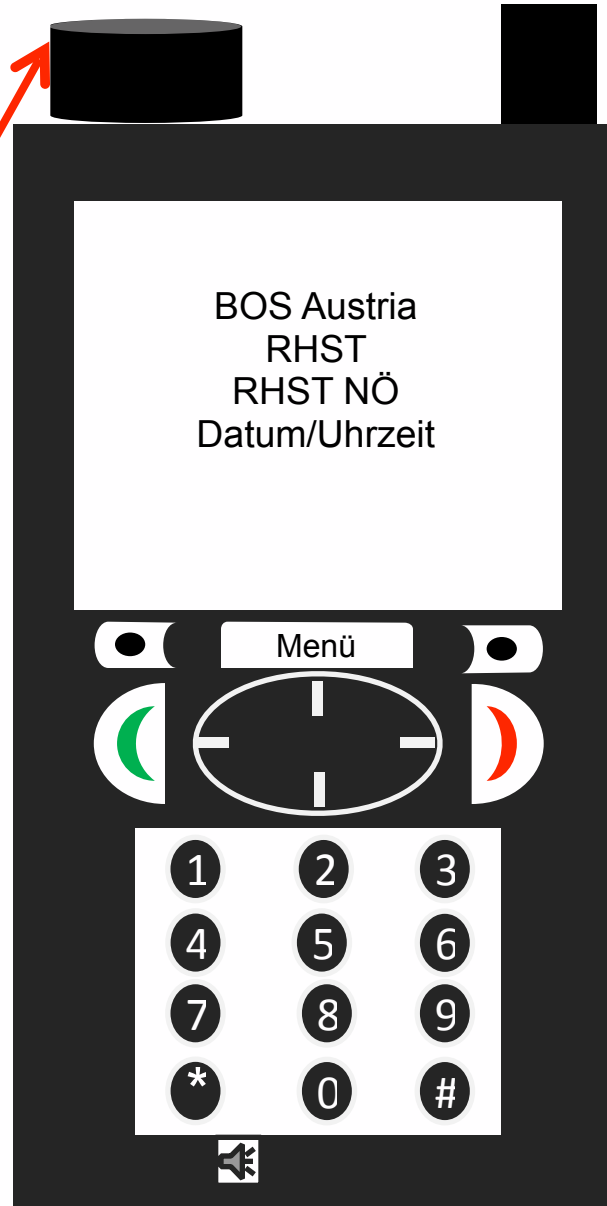
Funkschulung 2015

Folgende Durchsage:

**Umschalten von RHST NÖ auf
HS OST**

Folgende Schritte:

1 => **Drücke auf den Drehknopf**



Funkschulung 2015

Folgende Durchsage:

**Umschalten von RHST NÖ auf
HS OST**

Folgende Schritte:

1 => **Drücke auf den Drehknopf**

2 => **Drehe den Knopf um
6 Rasten nach links**



Funkschulung 2015

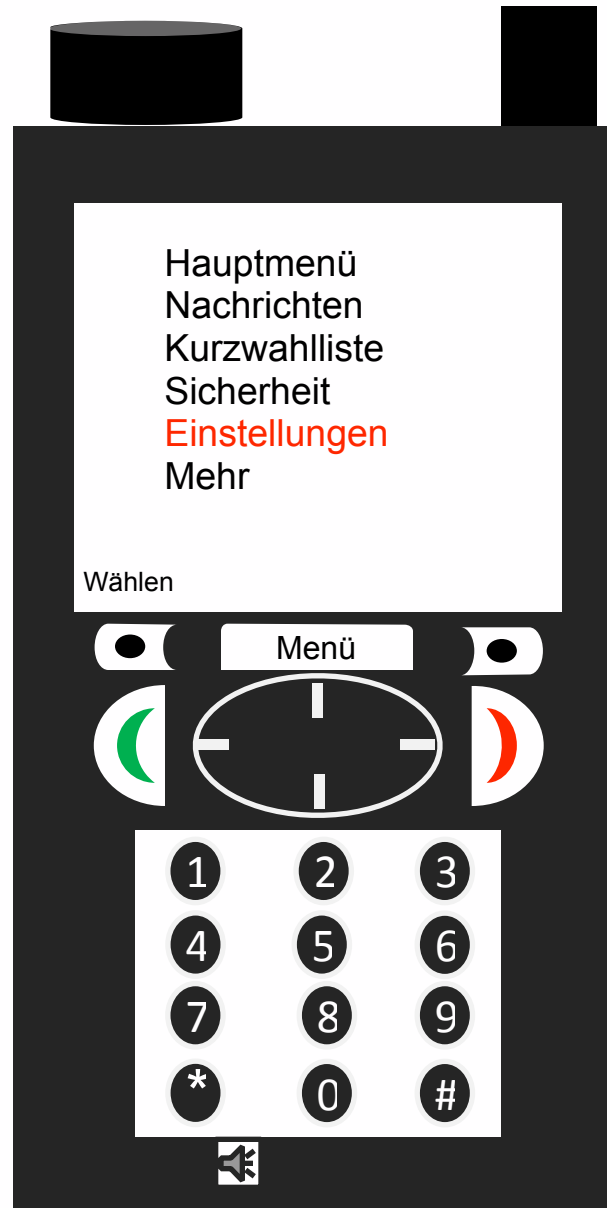
Folgende Übung:

Einstellen des Datum und der Uhrzeit

Schrittweise:

1=> Drücke Menü

2=> es erscheint Hauptmenü



Funkschulung 2015

Folgende Übung:

Einstellen des Datum und der Uhrzeit

Schrittweise:

- 1=> Drücke Menü
- 2=> es erscheint Hauptmenü
- 3=> gehe mit der Navigationstaste zu Einstellungen und drücke
- 4=> Wählen



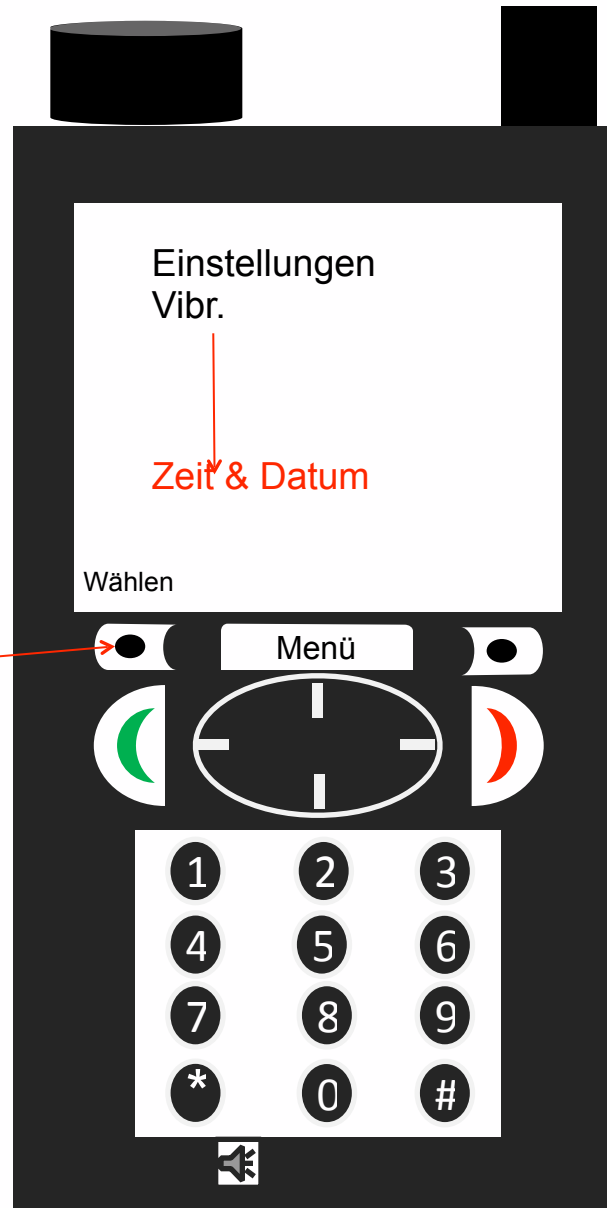
Funkschulung 2015

Folgende Übung:

Einstellen des Datum und der Uhrzeit

Schrittweise:

- 1=> Drücke Menü
- 2=> es erscheint **Hauptmenü**
- 3=> gehe mit der Navigationstaste zu Einstellungen und drücke
- 4=> Wählen
- 5=> es erscheint das Menü **Einstellungen**
- 6=> gehe mit der Navigationstaste zu
- 7=> **Zeit & Datum** und drücke
- 8=> Wählen



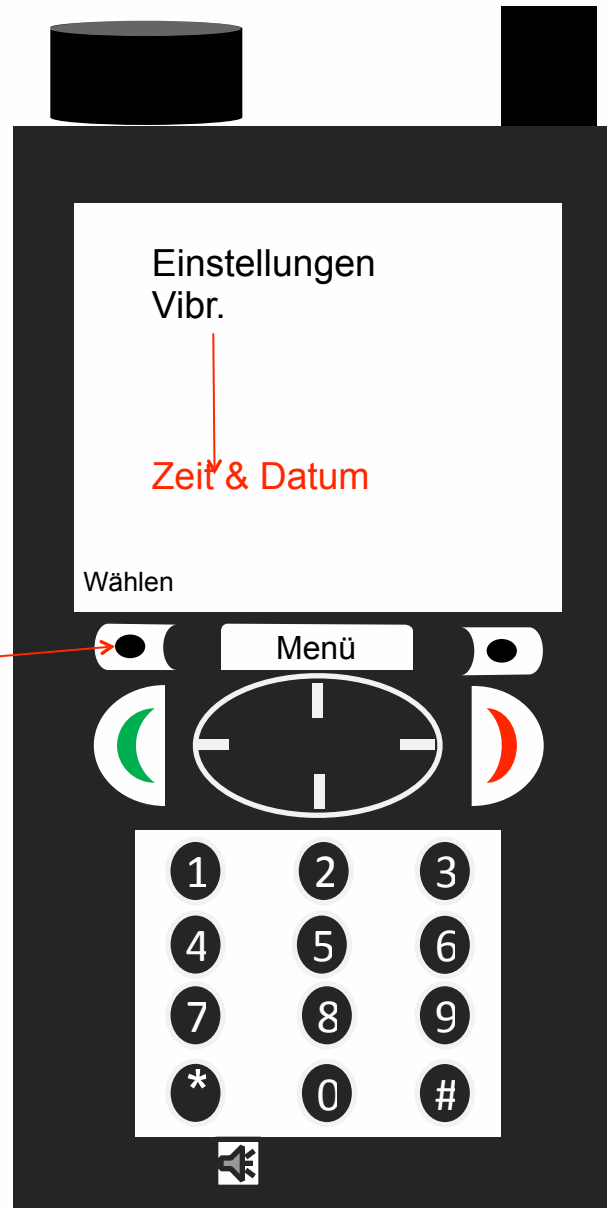
Funkschulung 2015

Folgende Übung:

Einstellen des Datum und der Uhrzeit

Schrittweise:

- 1=> Drücke Menü
- 2=> es erscheint **Hauptmenü**
- 3=> gehe mit der Navigationstaste zu Einstellungen und drücke
- 4=> Wählen
- 5=> es erscheint das Menü **Einstellungen**
- 6=> gehe mit der Navigationstaste zu
- 7=> **Zeit & Datum** und drücke
- 8=> Wählen



Funkschulung 2015

Folgende Übung:

Einstellen des Datum und der Uhrzeit

Schrittweise:

- 1=> Drücke Menü
- 2=> es erscheint **Hauptmenü**
- 3=> gehe mit der Navigationstaste zu Einstellungen und drücke
- 4=> Wählen
- 5=> es erscheint das Menü **Einstellungen**
- 6=> gehe mit der Navigationstaste zu
- 7=> **Zeit & Datum** und drücke
- 8=> Wählen
- 9=> es erscheint das Menü **Zeit & Datum**
- 10=> gehe zu **Einstellungen** und



Funkschulung 2015

Folgende Übung:

Einstellen des Datum und der Uhrzeit

Schrittweise:

- 1=> Drücke Menü
- 2=> es erscheint **Hauptmenü**
- 3=> gehe mit der Navigationstaste zu Einstellungen und drücke
- 4=> Wählen
- 5=> es erscheint das Menü **Einstellungen**
- 6=> gehe mit der Navigationstaste zu
- 7=> **Zeit & Datum** und drücke
- 8=> Wählen
- 9=> es erscheint das Menü **Zeit & Datum**
- 10=> gehe zu **Einstellungen** und
- 11=> Drücke Wählen
- 12=> es erscheint das Menü **Einstellungen**
- 13=> du kannst hier die **Zeit** Einstellen
die **Zeitabweichung**
und das **Datum**



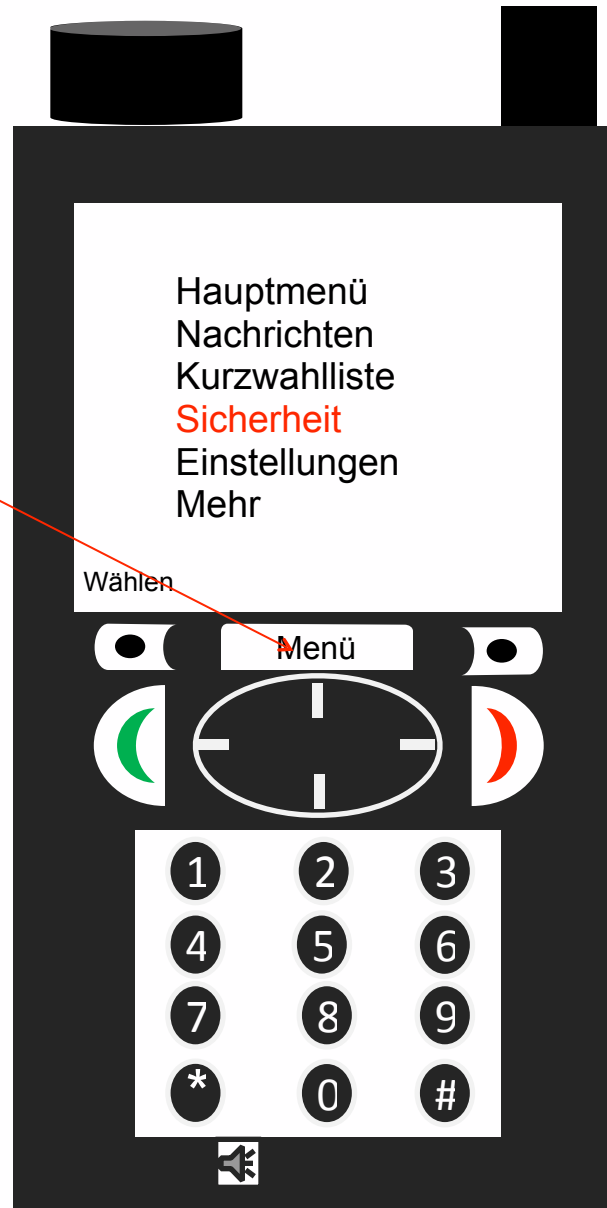
Funkschulung 2015

Folgende Übung:

Einstellen der Tastensperre

1=> Drücke Menü

2=> Wähle Sicherheit

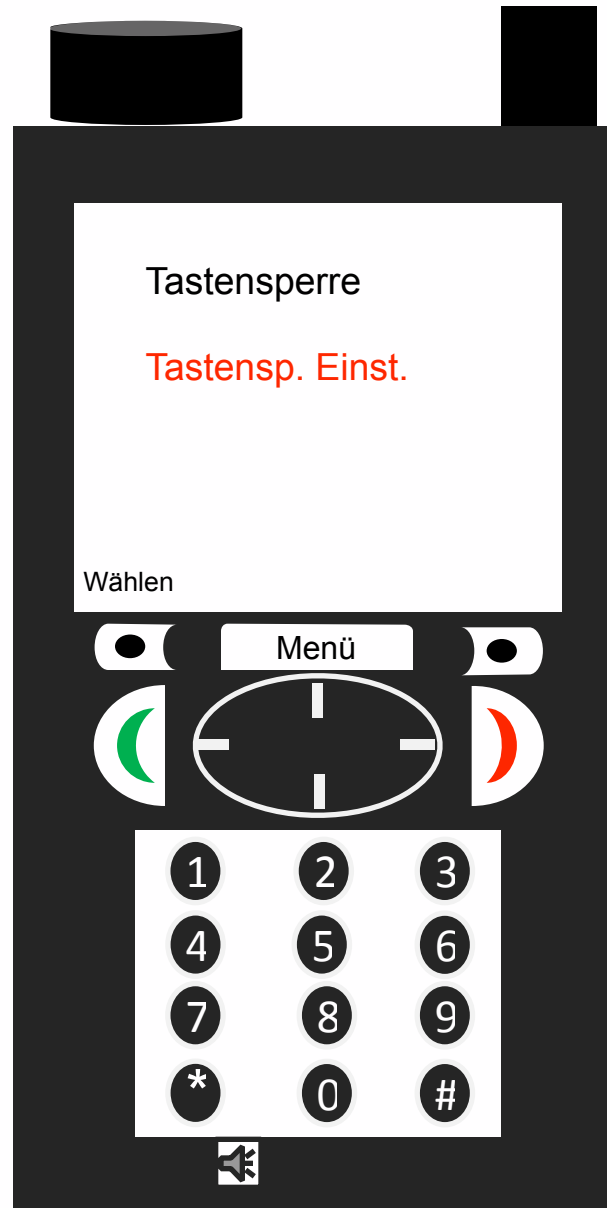


Funkschulung 2015

Folgende Übung:

Einstellen der Tastensperre

- 1=> Drücke Menü
- 2=> Wähle Sicherheit
- 3=> Drücke Wählen
- 4=> Wähle Tastensperre Einstellen



Funkschulung 2015

Folgende Übung:

Einstellen der Tastensperre

- 1=> Drücke Menü
- 2=> Wähle Sicherheit
- 3=> Drücke Wählen
- 4=> Wähle Tastensperre Einstellen
- 5=> Drücke Wählen
- 6=> Sperre von Aus auf Ein stellen

