



BlackoutPTT Endanwender-Handbuch

Registrierung, Freigabe und Bedienung fuer Anwender

Version 1.3 - Stand: 28.06.2026

Hinweis fuer den Ausbildungsbetrieb: Dieses Handbuch beschreibt den Standardablauf fuer Registrierung, Anmeldung, Gruppenwahl, Status, CHAT/SDS, PTT-Bedienung und einfache Fehlerbehebung. Die dargestellten Masken koennen je nach Geraet und Browser leicht abweichen.

Inhalt

1. Zweck und Voraussetzungen
2. Registrierung eines neuen Accounts
3. Freigabe durch den Administrator
4. Einloggen, Mikrofon und Ortung freigeben
5. Hauptansicht und Statusanzeige
6. Sprachgruppe auswaehlen
7. Push-to-Talk bedienen
8. CHAT und SDS verwenden
9. Profil / Passwort aendern
10. Besonderheiten bei iOS
11. Besonderheiten bei Android
12. Verhalten im Einsatzbetrieb
13. Kurzhilfe bei Problemen
14. Schnellstart-Karte
15. Anhang: Symbole und Bereiche

1. Zweck und Voraussetzungen

BlackoutPTT ist eine browserbasierte Push-to-Talk-Anwendung fuer die Sprachkommunikation ueber den Mumble-Server. Anwender nutzen BlackoutPTT direkt im Browser. Eine separate App-Installation ist nicht erforderlich.

Punkt	Beschreibung
Berechtigter Zugang	Der Benutzer muss registriert und durch einen Administrator freigeschaltet sein.
Funkrufname	Bei Registrierung und Anmeldung wird der zugewiesene Funkrufname verwendet, z. B. ein Fahrzeug- oder Funktionsname.
Browser	Empfohlen ist Firefox. Safari funktioniert auf iOS ebenfalls. Chrome und Opera werden derzeit nicht empfohlen.
Mikrofon	Der Browser muss Zugriff auf das Mikrofon erhalten.
Ortung/GPS	Fuer Standortuebermittlung muss der Browser Zugriff auf den Standort erhalten. Ohne Freigabe ist PTT weiterhin moeglich, jedoch ohne Positionsdaten.
Adresse	https://app.blackoutptt.de
Netzverbindung	Stabile Internetverbindung, bevorzugt WLAN oder guter Mobilfunkempfang.
Sichtbarer Browser	Die Online-Verbindung besteht nur zuverlaessig, solange der Browser-Tab sichtbar und aktiv ist. Im Hintergrund kann das Betriebssystem die Verbindung unterbrechen.

Wichtig: Fuer Sprachuebertragung und Standortuebermittlung muss die Seite ueber HTTPS aufgerufen werden. Mikrofon und Standort muessen im Browser bzw. Betriebssystem erlaubt sein.

2. Registrierung eines neuen Accounts

Neue Benutzer registrieren sich selbst. Der Account ist danach noch nicht nutzbar und muss erst durch einen Administrator freigegeben werden.

Schritt 1: Auf der Login-Seite „Noch kein Account? Jetzt registrieren“ auswaehlen.

Schritt 2: Funkrufname eintragen, z. B. „FL-Musterstadt-1“.

Schritt 3: Passwort eingeben und wiederholen.

Schritt 4: Mit „Account anfragen“ absenden.

Hinweis: Nach dem Absenden muss ein Administrator die Anfrage pruefen, die passende Kreis-/Gruppenberechtigung vergeben und den Account freischalten.

3. Freigabe durch den Administrator

Nach der Registrierung wird der Benutzer im System als wartend angezeigt. Ein Administrator ordnet die passende Kreisgruppe bzw. die erforderlichen Gruppenrechte zu und gibt den Account frei.

Punkt	Beschreibung
Was passiert?	Der Benutzer wird im Mumble-Server registriert und erhaelt die notwendigen Gruppenrechte.
Kreisgruppe	Der Administrator ordnet die zustaeendige Kreisgruppe zu.
TBZ	Die ueberoertliche TBZ-Gruppe kann automatisch oder durch Regelwerk mitberechtigt werden.
Status	Erst nach der Freigabe kann sich der Benutzer einloggen.

Hinweis: Wenn die Anmeldung nicht funktioniert, ist der Account meist noch nicht freigeschaltet, der Funkrufname wurde falsch eingegeben oder das Passwort ist falsch.

4. Einloggen, Mikrofon und Ortung freigeben

Beim ersten Einloggen fragt der Browser nach Zugriff auf das Mikrofon. Fuer GPS-Statusmeldungen kann zusaetzlich die Standortfreigabe erforderlich sein.

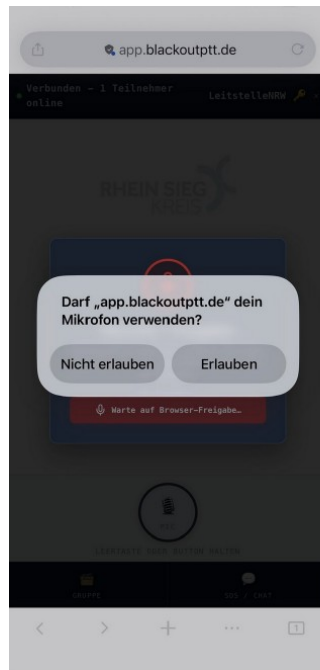
Schritt 1: Funkrufname und Passwort eingeben.

Schritt 2: „Einloggen & Verbinden“ auswaehlen.

Schritt 3: Bei der Browserabfrage fuer das Mikrofon „Erlauben“ waehlen.

Schritt 4: Bei Standortabfrage ebenfalls „Erlauben“ waehlen, wenn GPS-Positionen an die Disposition uebermittelt werden sollen.

Schritt 5: Falls der Browser zusaetzlich „Mikrofon freigeben“ anzeigt, diesen Button antippen.



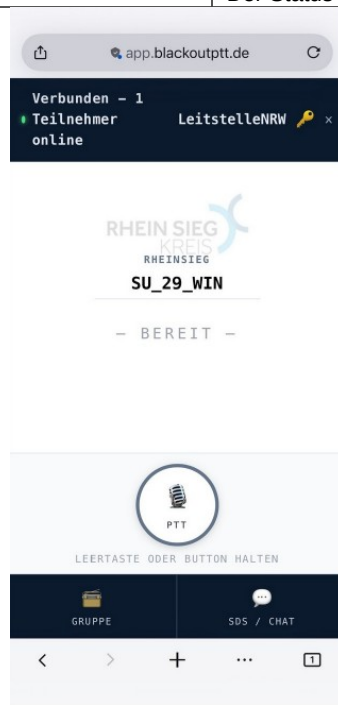
browser

Hinweis: Bei versehentlichem „Nicht erlauben“ muss die Berechtigung fuer app.blackoutptt.de in den Browser- oder Systemeinstellungen zurueckgesetzt werden.

5. Hauptansicht und Statusanzeige

Nach erfolgreicher Anmeldung wird die Hauptansicht angezeigt. Dort sieht der Anwender die aktuelle Verbindung, die aktive Gruppe, den eigenen Status, GPS-Hinweise und die PTT-Taste.

Punkt	Beschreibung
Verbindung	„Verbunden“ zeigt eine aktive Verbindung zum System an.
Teilnehmer online	Die Zahl zeigt die aktuell verbundenen Teilnehmer in der Gruppe.
Kreisgruppe	Ueber der Talkgroup wird die zugehoerige Kreisgruppe angezeigt.
Eigener Status	Der aktuell gesetzte Status wird auf der Hauptseite angezeigt.
GPS	Wenn Standortfreigabe aktiv ist, kann die App die aktuelle Position mit Statusmeldungen uebermitteln.
Bereit	Der Status „Bereit“ bedeutet: Sprechen ist moeglich.



⌂-Taste

Hinweis: Vor dem Sprechen immer pruefen, ob die richtige Talkgroup aktiv ist und der eigene Status korrekt angezeigt wird.

6. Sprachgruppe auswaehlen

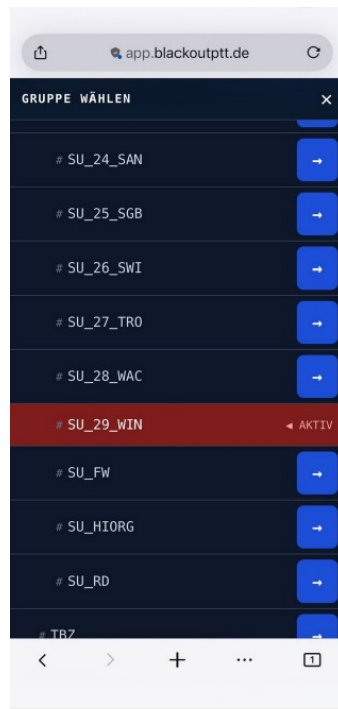
Ueber „GRUPPE“ wird die Gruppenauswahl geoeffnet. Normale Anwender sehen nur die Gruppen, fuer die sie berechtigt sind.

Oeffnen: Unten links „GRUPPE“ antippen.

Auswahl: Gewuenschte Talkgroup in der Liste suchen.

Wechseln: Mit dem Pfeil rechts in die Gruppe wechseln.

Aktiv: Die aktive Gruppe wird markiert und mit „AKTIV“ angezeigt.



Talkgroups

Hinweis: Wenn eine erwartete Gruppe fehlt, fehlt wahrscheinlich die Berechtigung. In diesem Fall den Administrator kontaktieren.

7. Push-to-Talk bedienen

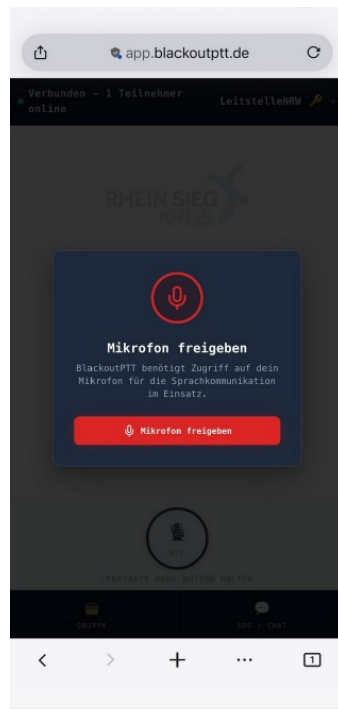
Die PTT-Taste funktioniert wie eine Sprechtaaste: druecken, sprechen, loslassen. Es handelt sich nicht um einen Umschalter.

Sprechen: PTT-Taste gedruoeckt halten.

Waehrenddessen: Klar und ruhig sprechen. Nicht sofort nach dem Druecken losreden.

Beenden: PTT-Taste loslassen.

PC-Bedienung: Am PC kann alternativ die Leertaste gedruoeckt gehalten werden.



eben

Hinweis: Eine dauerhaft gedrückte PTT-Taste blockiert die Gruppe. Nach jedem Funkspruch die Taste sicher loslassen.

8. CHAT und SDS verwenden

BlackoutPTT unterscheidet zwischen Gruppenchat und SDS-Direktnachricht. CHAT ist der Textchat in der aktuell gewählten Sprachgruppe. SDS ist eine Usernachricht an einen einzelnen Funkrufnamen, zum Beispiel fuer kurze Einsatzauftraege oder Rueckfragen.

CHAT: Unten „CHAT“ antippen, um den Gruppenchat der aktuellen Sprachgruppe zu oeffnen.

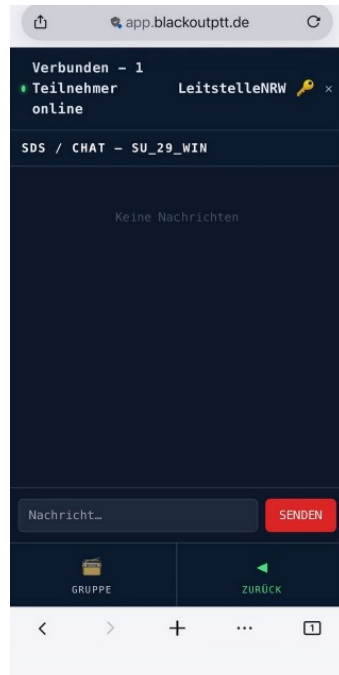
SDS: Unten „SDS“ antippen, Empfaenger auswaehlen und eine Direktnachricht an einen einzelnen Funkrufnamen senden.

Senden: Text in das Eingabefeld „Nachricht...“ eingeben und mit „SENDEN“ abschicken.

Zurueck: Mit „ZURUECK“ wieder in die PTT-Hauptansicht wechseln.

Hinweis SDS: Direktnachrichten werden nur an sichtbare und berechtigte Teilnehmer zugestellt. Je nach Systemkonfiguration muss der Empfaenger online sein.

Eingehende SDS: Bei einer empfangenen SDS/Usernachricht wird ein Hinweiston abgespielt. Auf unterstuetzten Mobilgeraeten kann zusaetzlich eine kurze Vibration erfolgen. Das ist besonders fuer neue Einsatzauftraege gedacht.



n Talkgroup

Hinweis: CHAT ersetzt keine Sprachkommunikation. SDS kann fuer kurze Usernachrichten an einzelne Funkrufnamen genutzt werden. Eingehende SDS werden mit einem Hinweiston signalisiert, sofern Browser und Betriebssystem Audiowiedergabe erlauben.

9. Profil / Passwort aendern

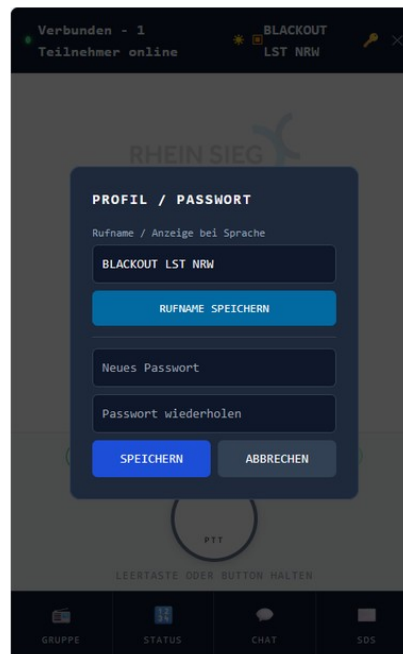
Ueber das Schluessel-Symbol kann der Anwender sein Profil anpassen. Dazu gehoeren der angezeigte Rufname bei Sprache sowie das eigene Passwort.

Oeffnen: Oben rechts das Schluessel-Symbol antippen.

Neues Passwort: Neues Passwort eingeben.

Wiederholen: Passwort zur Bestaetigung erneut eingeben.

Speichern: Mit „SPEICHERN“ uebernehmen.



Hinweis: Der Funkrufname fuer die Anmeldung bleibt unveraendert. Der Rufname / die Anzeige bei Sprache dient der Anzeige in der Bedienoberflaeche und bei Sprachkommunikation. Ein Passwort sollte nicht an Dritte weitergegeben oder gemeinsam genutzt werden.

10. Besonderheiten bei iOS

Auf iPhone und iPad verwaltet iOS Mikrofon, Standort und Hintergrundaktivitaet besonders streng. Fuer den Einsatzbetrieb sind folgende Punkte wichtig:

Punkt	Beschreibung
Browser sichtbar halten	BlackoutPTT bleibt nur zuverlaessig online, solange der Browser im Vordergrund sichtbar ist. Wird das iPhone gesperrt oder eine andere App geoeffnet, kann iOS Mikrofon, Audio oder WebSocket-Verbindung stoppen.
Mikrofon erlauben	Beim ersten Start die Mikrofonabfrage mit „Erlauben“ bestaetigen. Bei Ablehnung: iOS-Einstellungen oeffnen und die Browser-Berechtigung fuer Mikrofon wieder aktivieren.
Standort erlauben	Fuer GPS-Statusmeldungen muss der Standort erlaubt werden. Bei Firefox unter iOS ggf. in Einstellungen -> Datenschutz & Sicherheit -> Ortungsdienste -> Firefox die Standortfreigabe aktivieren.
Safari/Firefox	Safari funktioniert unter iOS in der Regel direkt. Firefox nutzt unter iOS ebenfalls die WebKit-Basis von iOS, benoetigt aber eigene Berechtigungen in den iOS-Einstellungen.
Akku-/Bildschirmbetrieb	Automatische Sperre und Energiesparmodus koennen den Betrieb beeintraehtigen. Im Einsatzbetrieb Bildschirm aktiv lassen und ausreichende Stromversorgung sicherstellen.
Neu laden	Bei unklarer Anzeige oder fehlendem Audio den Tab komplett schliessen und neu oeffnen.
SDS-Hinweiston	Bei eingehender SDS: Browser sichtbar lassen, Medienlautstaerke pruefen, Geraet nicht stumm schalten. Unter iOS sind Toene nur nach vorheriger Bedienung der Seite zuverlaessig.
Praxisregel: Ein iPhone gilt fuer die Disposition nur dann zuverlaessig als online, wenn die BlackoutPTT-Seite sichtbar geoeffnet ist und das Geraet nicht gesperrt wurde.	

11. Besonderheiten bei Android

Auch Android kann Browser im Hintergrund anhalten oder Berechtigungen automatisch entziehen. Je nach Hersteller unterscheiden sich die Menues leicht.

Punkt	Beschreibung
Browser sichtbar halten	Auch unter Android sollte BlackoutPTT fuer eine zuverlaessige Online-Verbindung im Vordergrund sichtbar bleiben.
Mikrofon erlauben	Browserabfrage fuer Mikrofon erlauben. Bei Ablehnung: Android-Einstellungen -> Apps -> verwendeter Browser -> Berechtigungen -> Mikrofon erlauben.
Standort erlauben	Fuer GPS-Statusmeldungen: Android-Einstellungen -> Apps -> verwendeter Browser -> Berechtigungen -> Standort erlauben. Bei Firefox zusaetzlich in Firefox die Website-Berechtigung fuer app.blackoutptt.de pruefen.
Energiesparen	Akkuoptimierung, Datensparen oder Hintergrundbeschraenkungen koennen Verbindung und Standortupdates unterbrechen. Fuer den Einsatzbetrieb Browser von strenger Akkuoptimierung ausnehmen.
Benachrichtigungen/Audio	Tonmodus, Bluetooth-Headset und Medienlautstaerke pruefen, wenn Audio nicht hoerbar ist.
Neu verbinden	Bei Verbindungsproblemen Browser-Tab schliessen, Browser neu oeffnen und erneut anmelden.
SDS-Hinweiston	Bei eingehender SDS: Medienlautstaerke, Tonmodus und Bluetooth-Ausgabe pruefen. Energiesparen kann Ton/Vibration beeintraehtigen.
Wichtig: Mikrofon und Standort muessen erlaubt sein. Energiesparen darf den Browser im Einsatzbetrieb nicht einschraenken.	

12. Verhalten im Einsatzbetrieb

BlackoutPTT unterstützt die schnelle Sprachkommunikation. Trotzdem gelten die üblichen Funkregeln: kurz, klar und eindeutig sprechen.

Punkt	Beschreibung
Richtige Gruppe prüfen	Vor dem Sprechen sicherstellen, dass die passende Talkgroup aktiv ist.
Kurz sprechen	Lange Sendungen blockieren die Gruppe für andere Teilnehmer.
PTT erst drücken, dann sprechen	So wird der Anfang der Meldung sicher übertragen.
Nach dem Sprechen loslassen	So bleibt die Gruppe für andere frei.
Browser sichtbar halten	Gerät nicht sperren und Browser nicht in den Hintergrund legen, wenn Online-Erreichbarkeit erwartet wird.
Bei Problemen neu laden	Ein Neustart des Browser-Tabs behebt viele lokale Geräteprobleme.
SDS beachten	Eingehende SDS können Einsatzaufträge oder direkte Rückfragen sein. Hinweisen beachten und Nachricht zeitnah lesen.

Einsatzhinweis: BlackoutPTT ersetzt nicht automatische bestehende Kommunikationsregeln. Die Nutzung richtet sich nach den Vorgaben der jeweiligen Organisation.

13. Kurzhilfe bei Problemen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Login nicht möglich	Account noch nicht freigegeben oder falsches Passwort	Funkrufname/Passwort prüfen. Falls weiterhin nicht möglich: Administrator kontaktieren.
Keine Mikrofonübertragung	Mikrofonberechtigung fehlt	Browserberechtigung für app.blackoutptt.de auf „Erlauben“ setzen.
Kein GPS/keine Position	Standortberechtigung fehlt oder Ortungsdienste deaktiviert	Standort für Browser erlauben. Unter iOS ggf. Einstellungen -> Datenschutz & Sicherheit -> Ortungsdienste -> Firefox/Safari prüfen.
Keine Gruppen sichtbar	Keine oder falsche Berechtigung	Administrator kontaktieren.
Nicht online in Dispo sichtbar	Browser im Hintergrund, Display gesperrt oder Verbindung getrennt	Browser sichtbar im Vordergrund lassen und Seite neu verbinden.
PTT reagiert nicht sauber	Browser nicht unterstützt oder Seite im alten Zustand	Firefox oder Safari verwenden, Seite neu laden.
Unklare Anzeige	Browser-Cache oder Verbindungsproblem	Browser komplett schließen und erneut öffnen.
Audio verzögert oder bricht ab	Schlechte Verbindung	WLAN/Mobilfunk prüfen und erneut verbinden.
SDS kommt nicht an	Empfänger nicht sichtbar, nicht berechtigt oder nicht online	Empfänger und Verbindung prüfen, ggf. Disposition kontaktieren.
SDS-Hinweisen fehlt	Stumm, Medienlautstärke zu niedrig oder Browser nicht sichtbar	Medienlautstärke/Tonmodus prüfen, Browser sichtbar lassen und Seite einmal aktiv bedienen.

14. Schnellstart-Karte

Kurzablauf: 1. Oeffnen - 2. Einloggen - 3. Mikrofon/Standort erlauben - 4. Gruppe waehlen - 5. PTT gedruickt halten - 6. CHAT/SDS nutzen - 7. SDS-Hinweiston beachten.

Punkt	Beschreibung
Einloggen	Funkrufname und Passwort eingeben, dann „Einloggen & Verbinden“.
Mikrofon freigeben	Browserabfrage mit „Erlauben“ bestaetigen.
Standort freigeben	Bei Standortabfrage „Erlauben“ bestaetigen, wenn GPS-Statusmeldungen genutzt werden.
Gruppe wechseln	„GRUPPE“ oeffnen und mit Pfeil zur Talkgroup wechseln.
Sprechen	PTT-Taste gedruickt halten.
CHAT senden	„CHAT“ oeffnen, Text eingeben und mit „SENDEN“ in die aktuelle Sprachgruppe senden.
Profil / Passwort	Schluesel-Symbol oeffnen, Rufname / Anzeige bei Sprache speichern oder neues Passwort setzen.
SDS senden	„SDS“ oeffnen, Empfaenger-Funkrufname auswaehlen, Text eingeben und „SENDEN“.
SDS empfangen	Bei eingehender SDS Hinweiston beachten, SDS oeffnen und Nachricht lesen.

15. Anhang: Symbole und Bereiche

Punkt	Beschreibung
 PTT	Sprechtaste: gedruickt halten, sprechen, loslassen.
 GRUPPE	Gruppenauswahl oeffnen.
 CHAT	Gruppenchat in der aktuell gewaehlten Sprachgruppe.
 Schluesel	Profil / Passwort: Rufname fuer Anzeige bei Sprache und Passwort aendern.
 Verbunden	Verbindung zum System ist aktiv.
 GPS/Standort	Standortfreigabe aktiv; Position kann an die Disposition uebermittelt werden.
 SDS	Usernachricht an einen einzelnen Funkrufnamen. Eingehende SDS werden mit Hinweiston signalisiert.
 Hinweiston	Akustische Signalisierung bei eingehender SDS, soweit Browser und Geraet dies zulassen.