

Vom Dispatcher bis zur Leitstelle

Skalierbare Einsatzleitung und Einsatzüberwachung in TETRA-Netzen

Edgar Schmidt

25.05.2010

Folie Nr. 1



BESCom



Lösungen nach Maß

Technologie & Kommunikation

25.05.2010

Folie Nr. 2

Vom Dispatcher bis zur Leitstelle

Schwerpunkt: Funkteilnehmer in TETRA-Netzen



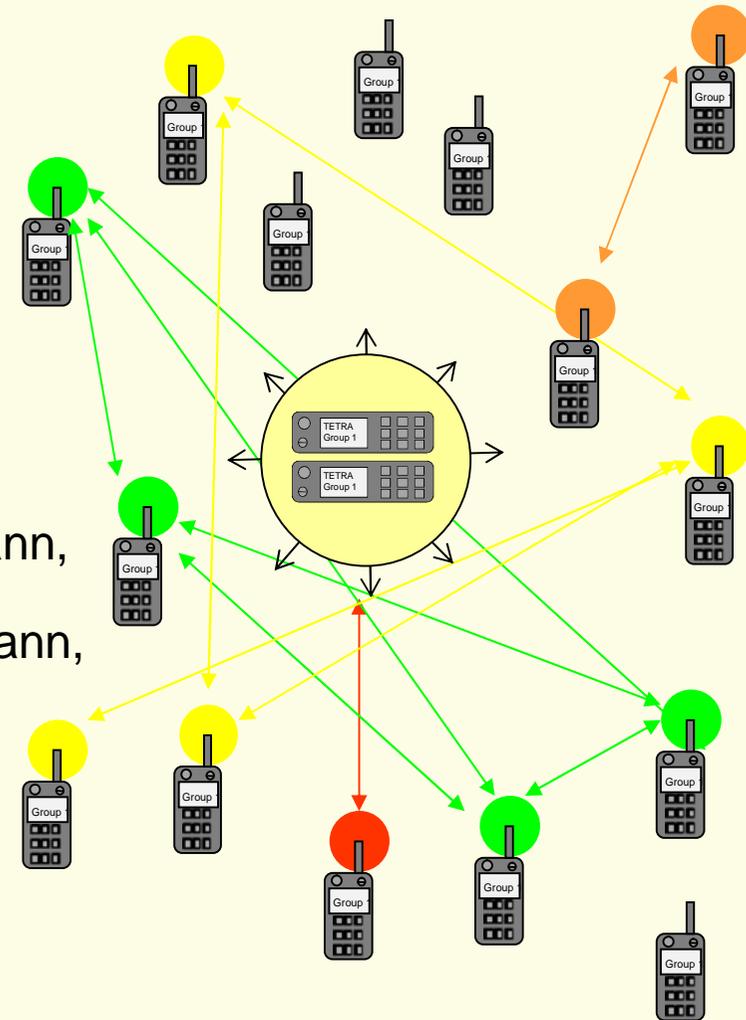
25.05.2010

Folie Nr. 3



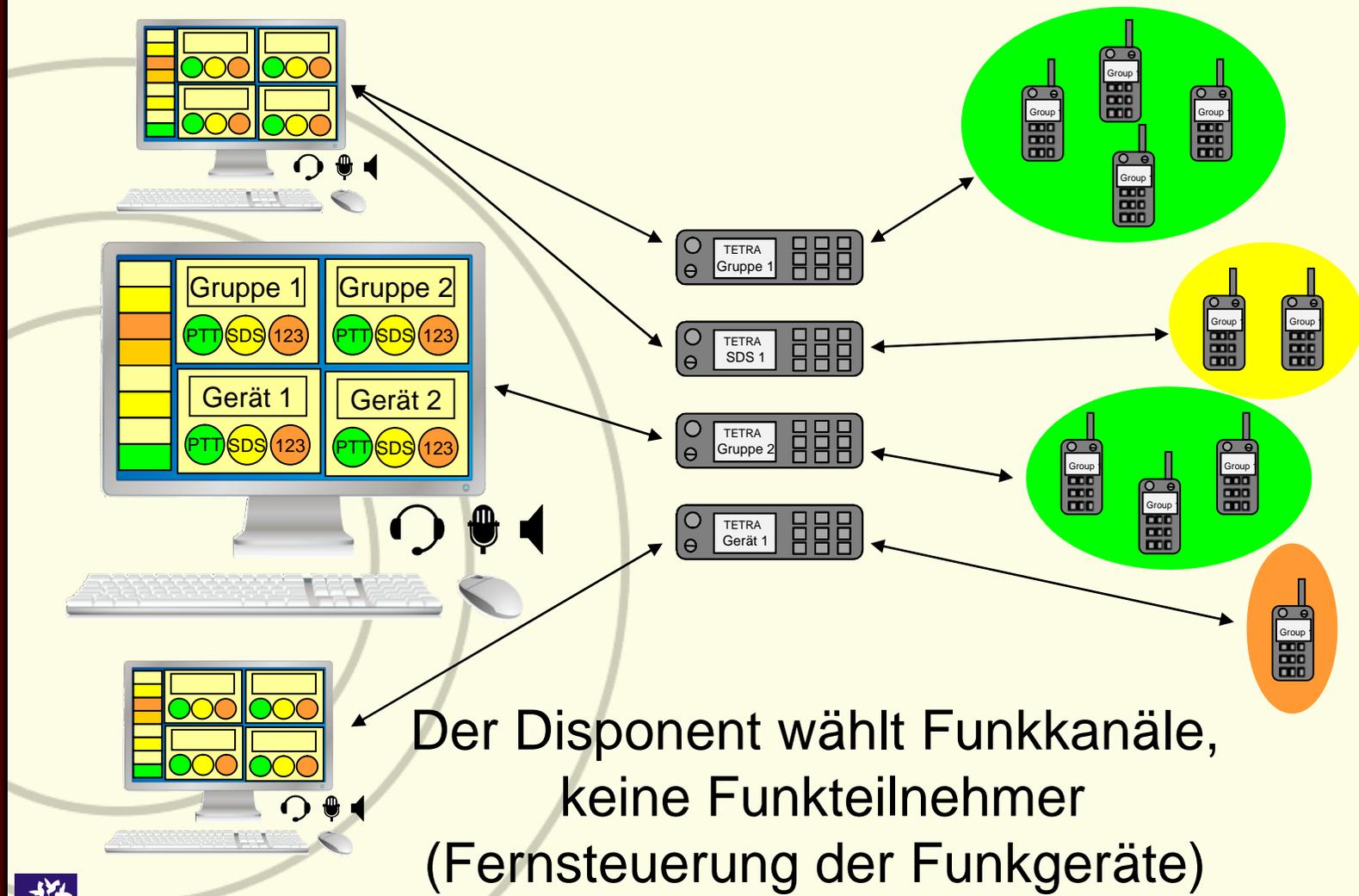
Rechnergestützte Einsatzleitung, warum?

- Wie kontrolliert man hunderte von Funkgeräten mit dutzenden von Gesprächsgruppen, wenn jedes Funkgerät
 - verschiedene Nutzer haben kann,
 - individuelle Gruppen wählen kann,
 - jede Rufart wählen kann?

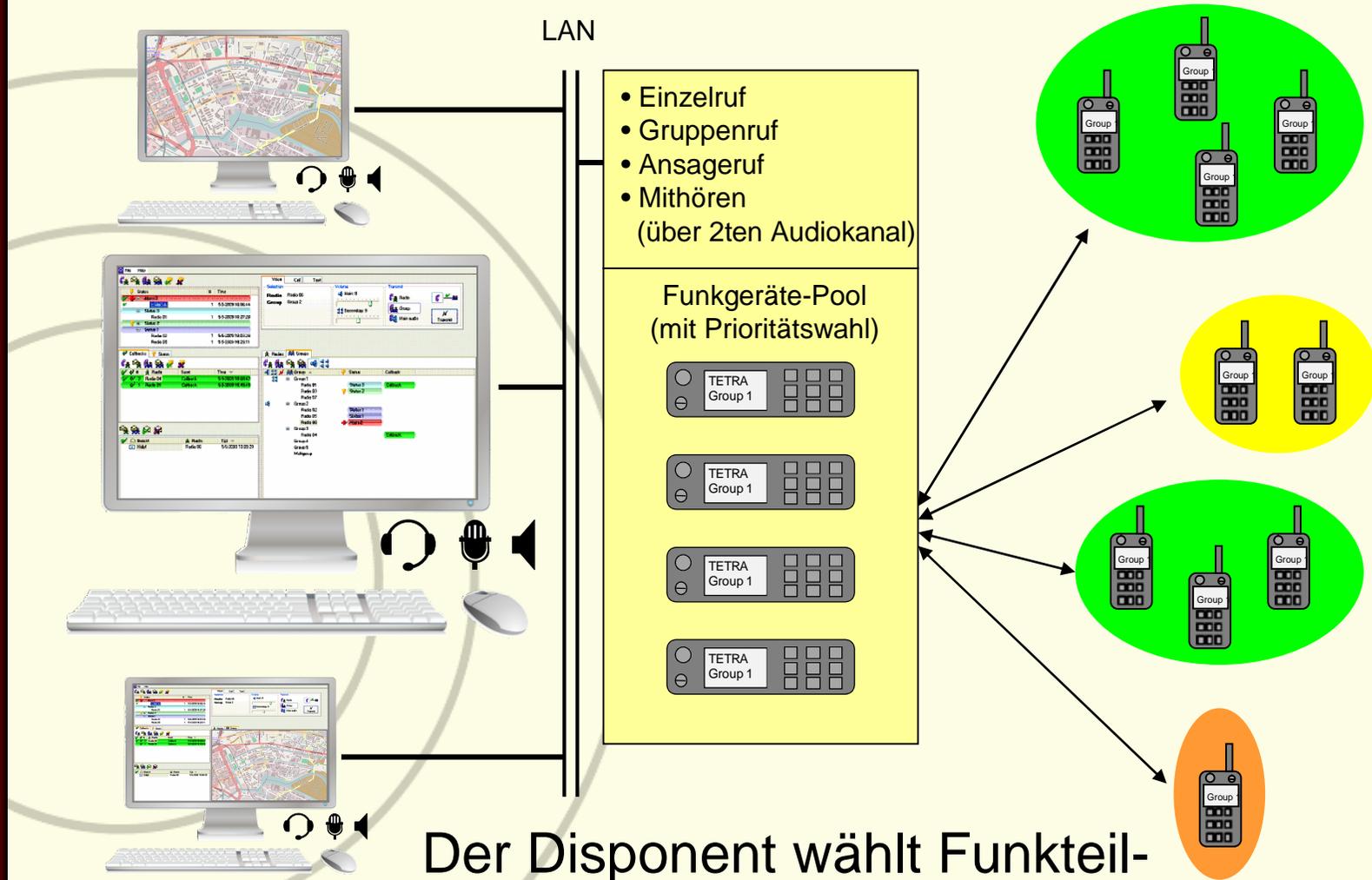


- Gruppenruf
- Status/Textnachricht
- Notruf
- Einzelgespräch

Klassisches Dispatcher-Modell

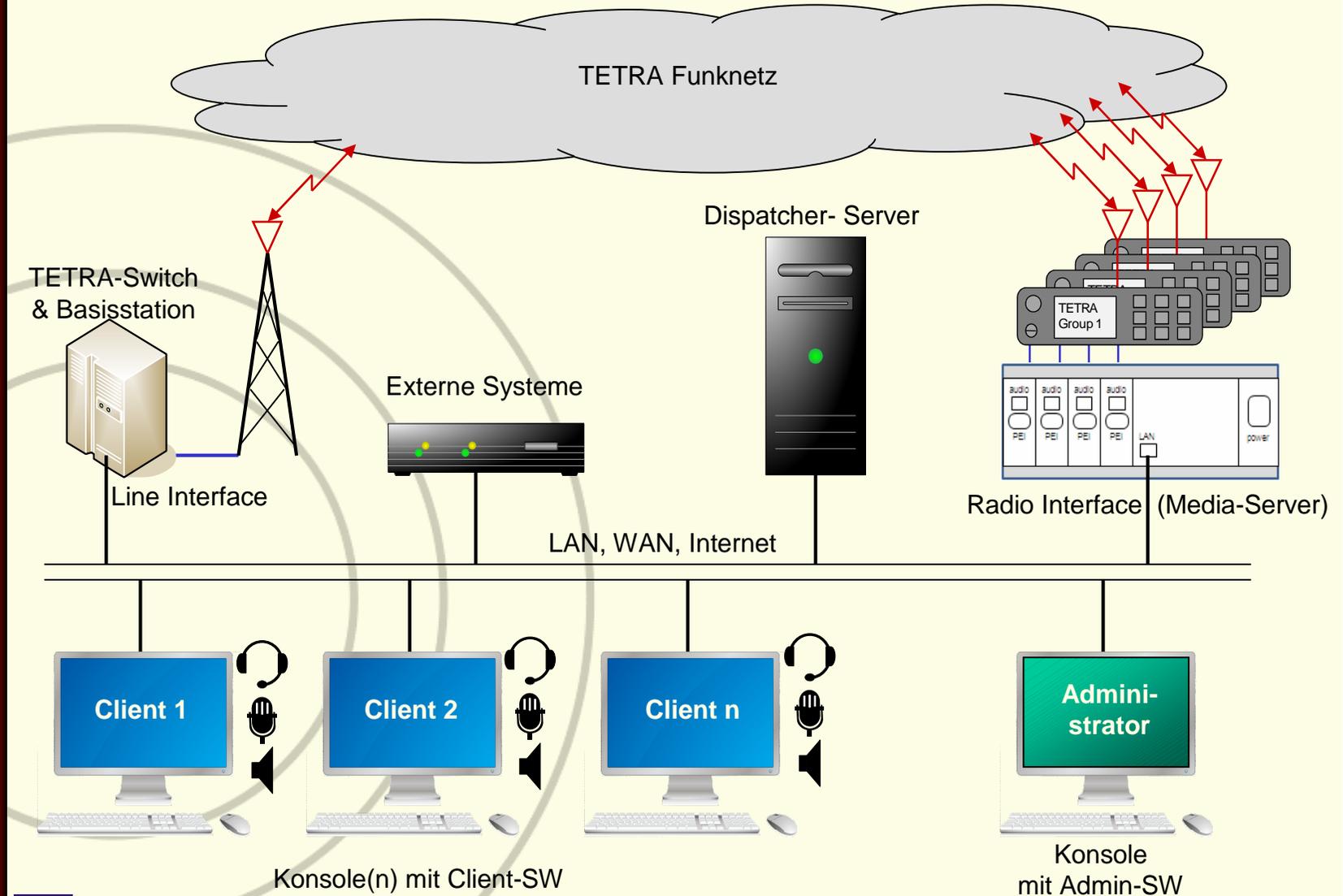


Modernes Dispatcher-Modell

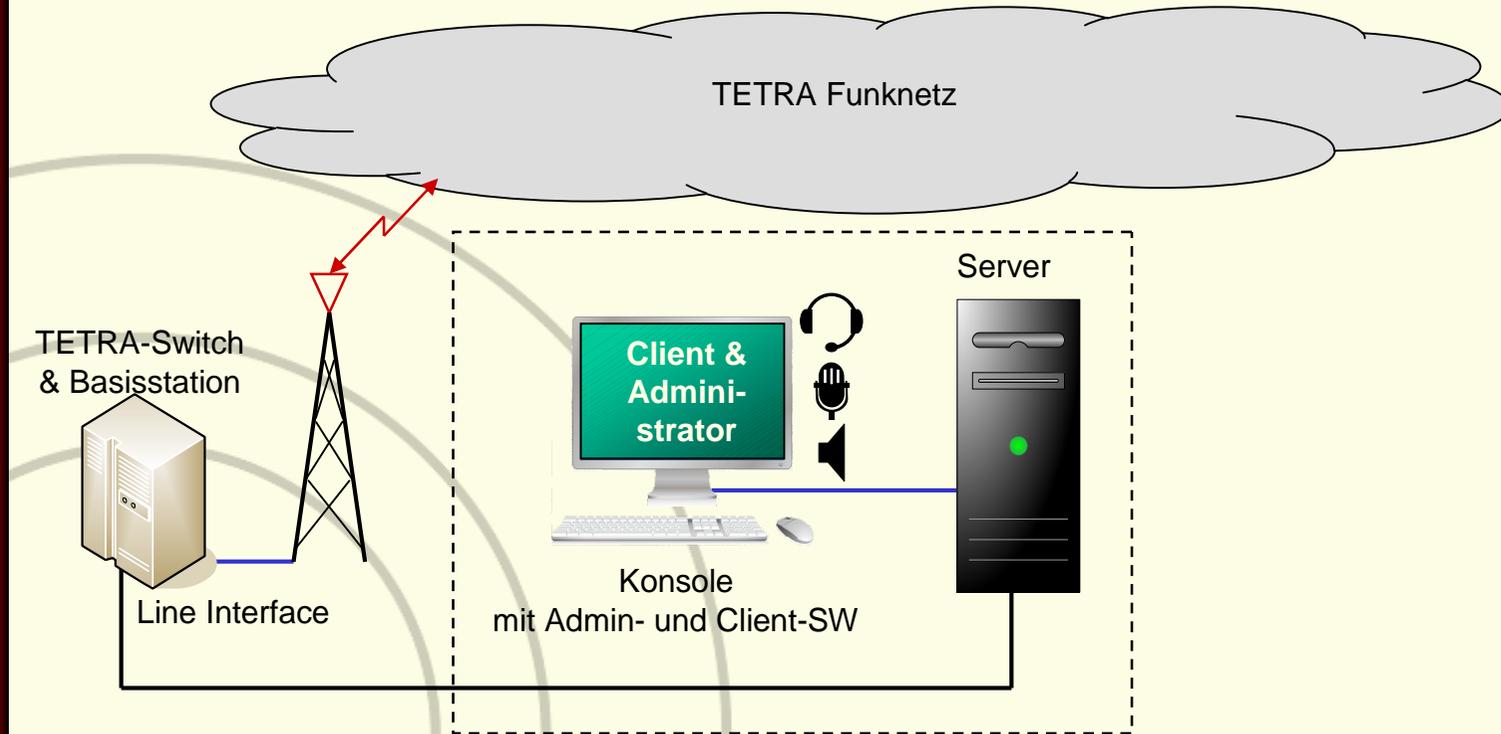


Der Disponent wählt Funkteilnehmer und Funktionen

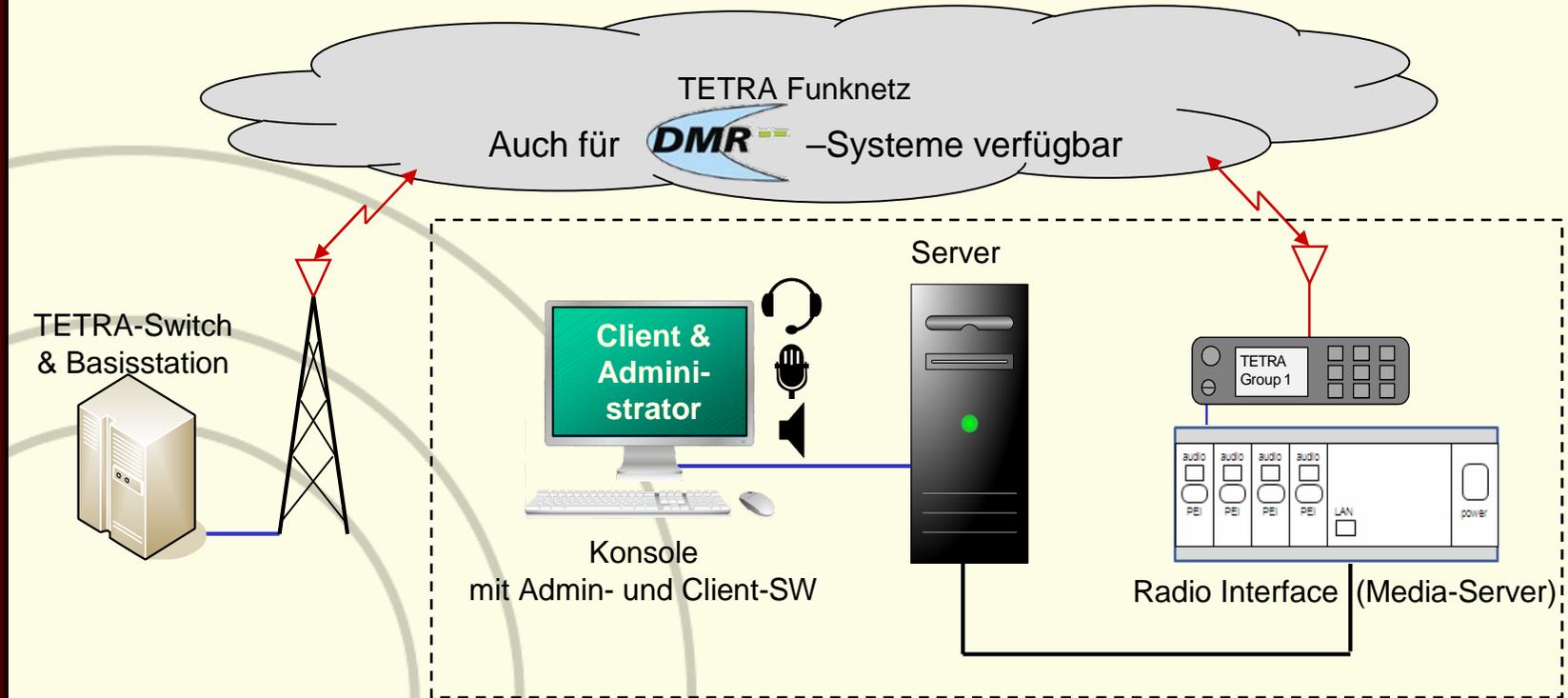
Systemübersicht



Line Interface



Radio Interface



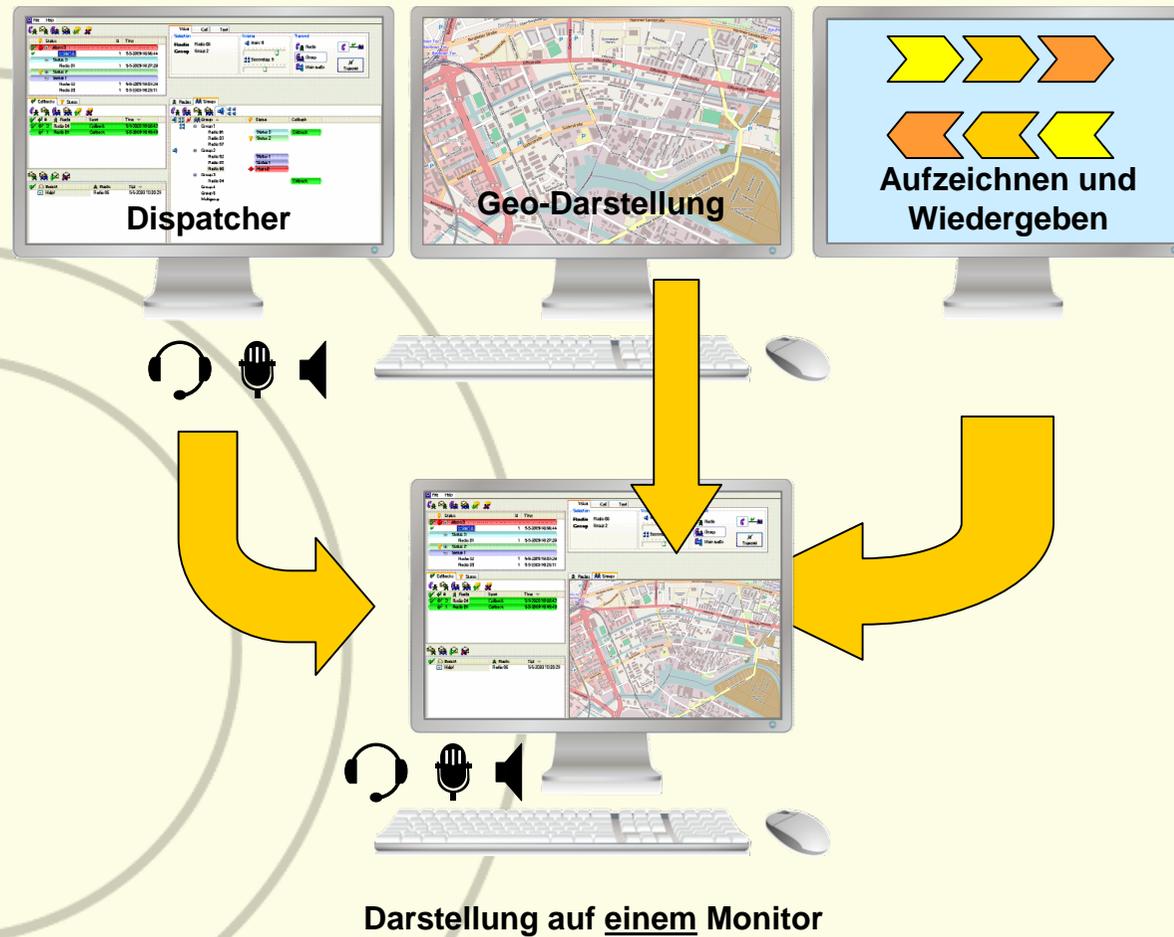
Funktionskomponenten



Konsole mit unterschiedlichen Funktionsdarstellungen

- Dispatcher
- Geografische Darstellung
- Administration und Protokollierung

Funktionskomponenten



Administration und Protokollierung

- Systemadministration
- Beliebige Dispatcherprofile
- Beliebige Bildschirm-Konfiguration
- Protokollierung aller Verbindungsdaten
- Sprachaufzeichnung und Wiedergabe
- Hardware- und Software-Redundanz
- Externe Schnittstellen
- Datenexport



Dispatcherfunktionen

- Teilnehmerverwaltung
- Dynamische Alias-Zuweisung (Anmeldung am Funkgerät)
- Alle TETRA-Sprechverbindungsarten
- Notruf-Szenarien
- Rückruffunktion mit Priorisierung
- Gesprächsführung und gleichzeitiges Mithören von anderen Gesprächen in zweitem Audio-Kanal
- Status- und Textnachrichten (individuell/vordefiniert)
- Dynamische Gruppenzuordnung
- Ereignisgesteuerte Prozesse (Trigger > Event > Action)



Geo-Darstellung

- Positionensdarstellung der Funkteilnehmer
- Ruf an Funkgeräte in einem definierten Gebiet
- Anzeigen der im Netz angemeldeten Teilnehmer
- Teilnehmerverfolgung, Teilnehmerspur
- „Click and Call“ für Einzel- oder Gruppenrufe
- Polling
- Auch große räumliche Distanz der Zentrale zum Einsatzgebiet
- Geofencing
in Verbindung mit ereignisgesteuerten Prozessen



Geofencing (geografischer Zaun)

- Ein Geofence „umzäunt“ Bereiche im Funkgebiet
- GPS-Funkgeräte können beim Eintritt oder Verlassen des Gebietes besondere Funktionen auslösen
- Die möglichen Funktionen sind praktisch unbegrenzt
Beispiele:
 - Alarm mit Alarmfolgefunktionen
 - Übertragen von Aufträgen oder Statusmeldungen
 - Wächterschutz- und Alleinarbeitsplatzüberwachung
 - Automatischer Hinweis an den Funkteilnehmer
 - Ausserbetriebsetzen des Funkgerätes



Zusammenfassung

- Skalierbar in Funktionsumfang, in Anzahl der Dispatcherplätze und in räumlicher Ausdehnung
- Anpassbar an wachsende Funknetze und geänderte Anforderungen
- Nachweise durch Daten- und Sprachaufzeichnung
- Universell Einsetzbar durch ereignisgesteuerte Funktionen
- Datenaustausch mit anderen Systemen
- Sicherheit durch Redundanz von Hardware und Software

Vielen Dank für Ihr Aufmerksamkeit !



Haben Sie Fragen?

Edgar Schmidt

25.05.2010

Folie Nr. 17



BESCom Elektronik GmbH w Hammer Deich 63 w 20537 Hamburg
www.BESCom.de w Tel. 040-21119111 w Fax 040-21119123 w E-Mail BESCom@BESCom.de

© **BESCom** Elektronik GmbH