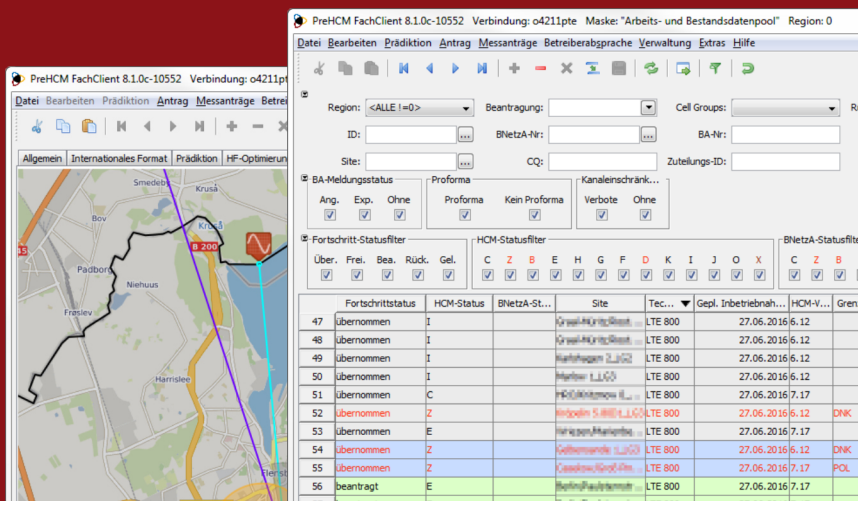
PreHCM Mobile

Frequenzzuteilung und -koordinierung mit PreHCM

Automatisierung des Frequenzanmeldeprozesses für TETRA, GSM-R, GSM, UMTS, LTE



Automatisierung des Frequenzanmelde- und Frequenzzuteilungsprozesses für deutsche Mobilfunknetzbetreiber

Vertretungen von 17 nationalen Telekommunikationsbehörden haben die HCM-Vereinbarung zur Koordinierung der Frequenzen zwischen 29.7 MHz und 43.5 GHz unterzeichnet.

Ziel des HCM Agreements ist die Vermeidung von Interferenzen und die optimale Nutzung von Frequenzen in Grenznähe.
Die Einhaltung der internationalen Frequenzkoordinierungsvereinbarung wird von den nationalen Regulierern überprüft. In Deutschland ist dies die Bundesnetzagentur (BNetzA).

Funkzellen, die Feldstärkegrenzwerte gegenüber der Grenze und/oder der Empfangsanlagen des Prüf- und Messdienstes (PMD) der Bundesnetzagentur überschreiten, erhalten unter Umständen keine Frequenzzuteilung und somit keine Betriebsgenehmigung.

PreHCM Mobile ist für deutsche Mobilfunknetz- und Bündelfunkbetreiber optimiert. Das System ist auf aktuelle, regulatorische Anforderungen ausgerichtet mit dem Schwerpunkt der Grenzkoordination nach HCM-Agreement. Es automatisiert und integriert den Frequenzkoordinierungsprozess in die operative Netzplanung: GSM, UMTS, LTE, GSM-R, TETRA, PMR, Bündelfunk, Analog und weitere.
Außerdem komplettiert das System den lizenzrechtlichen Frequenzanmeldevorgang bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen.

Vollständiger Lifecycle der Parameterfestsetzungs-Anträge

- Automatische Identifikation von Änderungen und neuen Parameterfestsetzungen
- Vorab-Prüfungen mit "Site-Check"
- Vorgänger-Nachfolger Beziehungen
- Trennung von Bestands- und Arbeitsdaten
- Prüfung und Historisierung von Rückantworten
- Archivierung bei Außerbetriebnahme
- Vollständige Antragsdokumentation

HCM-Prädiktion

- Abb. Funkverträglichkeitsprüfung der BNetzA
- Grenzlinien
- Prüfmessdienste
- Betreiberabsprachen
- Nebenprozesse wie Schutzzonen, GSM-R- oder Rundfunkkoordinierung
- Einbindung der originalen Geo-Daten

HCM-Optimierung

- Vollautomatische Optimierung möglich
- Vorgabe einzelner Attribute, Grenzwerte, Schrittweiten möglich
- Automatische Suche der "besten" Lösung innerhalb vorgegebener Grenzwerte
- Beachtung aller koordinationsrelevanten Begrenzungen
- Automatische Dämpfungsrechnung

Gesamtlösung für das operative TK-Regulierungsmanagement

Integration der Frequenzkoordinierung und -zuteilung gegenüber der zuständigen nationalen Administration als automatisierten Gesamtprozess in die operative Funknetzplanung.

Bewährtes, seit Jahren etabliertes Produkt

Seit Jahren ausgereifte, robuste und hocheffiziente Off-the-shelf-Lösung dank den Anforderungen und dem Feedback der regionalen und nationalen deutschen Mobilfunkbetreibern.

Individuelle Nutzungsmodelle

PreHCM als Software as a Service, eine lokale Web- oder Client-/Server-Anwendung. Integration weiterer Komponenten wie HCM-Flächenberechnung, Pattern-Optimierung, etc. möglich.

Kostenreduktion durch regulatorische Standortoptimierung

Durch qualitativ optimierte Anmeldung wirtschaftlichstes Nutzungsszenario ihrer Funkzellen. Kosteneinsparungen bereits in der Funkplanung durch Vorab-Prädiktion.

Beratung inklusive

Lösungsanbieter bzw. Full-Service-Dienstleister in operativen Prozessen zum Regulierer: von einzelnen Softwareanpassungen bis hin zu komplexen Studien.

Mehr als 15 Jahre Expertise in der Frequenzkoordinierung

Erfahrener Ansprechpartner in allen Fragen der TK-Regulierung durch nationale und internationale Gremientätigkeiten sowie jahrelange Mandatswahrnehmung unserer Kunden gegenüber den Regulierungsbehörden.