

D-Kanal Notruf-Decoder

Steckbrief

Anforderungen der neuen TR Notruf

Im Juni 2011 hat die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA) die neue Technische Richtlinie Notrufverbindungen ('**TR Notruf**') veröffentlicht.

Die **TR Notruf** verpflichtet Betreiber von Mobilfunknetzen, bei Notrufverbindungen Standortdaten aus dem Mobilfunknetz zur Notrufabfrage zu übertragen. Diese Übertragung erfolgt bei den üblichen ISDN-Notrufanschlüssen im Rahmen des D-Kanal-Protokolls. Darüber hinaus legt die **TR Notruf** die technischen Einzelheiten fest, die in Deutschland für den zukünftigen automatischen Notruf aus Kraftfahrzeugen ('paneuropäischer eCall') einzuhalten sind.

Lösung: DATUS D-Kanal Notruf-Decoder

Die zum Jahresende 2012 von den Betreibern von Mobilfunknetzen zu realisierende Übermittlung von Standortdaten aus den Mobilfunknetzen zwingt die Betreiber von Notrufabfragestellen zu einer entsprechenden technischen Erweiterung. Hier bietet die DATUS AG mit ihrem **indali D-Kanal Notruf-Decoder** eine technische und wirtschaftliche Lösung für eine effiziente Anpassung bestehender Notrufabfrageeinrichtungen gemäß der **TR-Notruf**. Der **indali D-Kanal Notruf-Decoder** lässt sich zudem problemlos für die Entgegennahme der zukünftigen eCall-Notrufe erweitern.

Lösungsbeschreibung

Der **D-Kanal Notruf-Decoder** ist eine Funktionserweiterung der DATUS IP-Telefonanlage **indali**. Dadurch stehen im **D-Kanal Notruf-Decoder** neben der primären Funktion der Auswertung der Notrufinformation zusätzlich alle Funktionen einer **indali** zur Verfügung. Diese Lösung bietet besonders flexible Einsatzmöglichkeiten auch im Rahmen von IP-Telefonie-Notrufen.

Der **D-Kanal Notruf-Decoder** wird parallel an die ISDN-Amtsanschlüsse der Notrufleitstelle geschaltet. Diese elektrische Anschaltung erfolgt hochimpedant und ohne Rückwirkung auf das ISDN-Signal. Die Anzahl der vom **D-Kanal Notruf-Decoder** überwachten Amtsleitungen (S_0 BRI und S_{2M} PRI/E1) kann durch Installation weiterer Schnittstelleneinheiten (jede mit $64 \times S_0$ oder $4 \times S_{2M}$) für jeden Bedarf konfiguriert werden. Die Auswertung und Aufbereitung der Notrufinformationen aus der D-Kanal-Signalisierung erfolgt gemäß der **TR-Notruf**.

Die Ankopplung des **D-Kanal Notruf-Decoders** an die vorhandene Leitstellentechnik lässt sich flexibel realisieren. Das Gerät unterstützt diverse TCP/IP-basierte logische Schnittstellen (u. a. http, https, SOAP und XML). Es wird komfortabel und einfach per WEB-Browser über sein WEB-Interface konfiguriert und in die IT der Leitstelle eingebunden. Eine Bedienung durch den Operator ist nicht erforderlich.

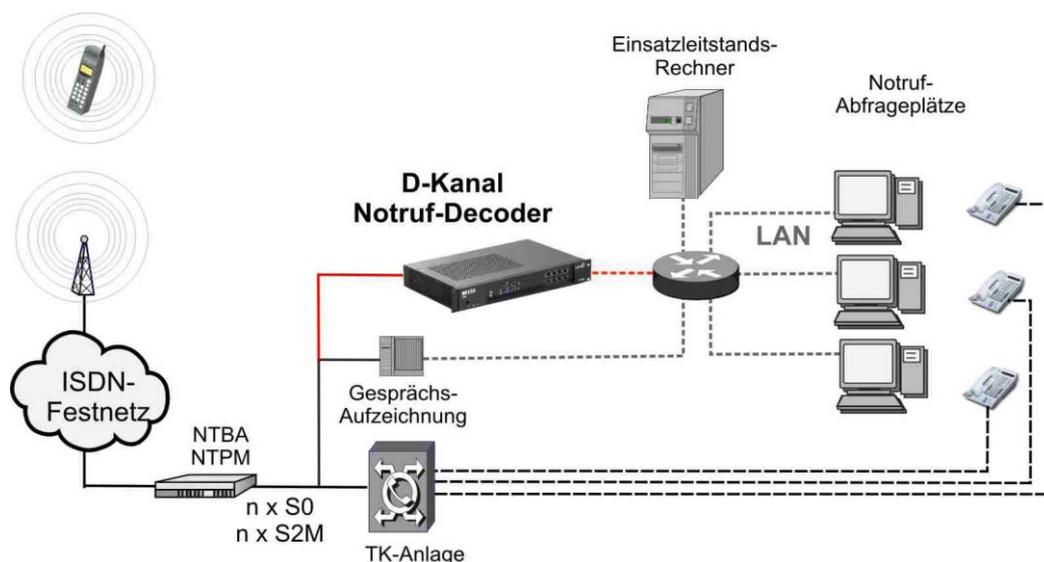


Abb. 1: Typische Anschaltung des D-Kanal Notruf-Decoders in einer Notrufleitstelle

Darstellung der Notruf-Daten

Die WEB-basierte Bedienoberfläche des **D-Kanal Notruf-Decoders** bietet den Leitstellenmitarbeitern die aktuelle Übersichtsliste der eingegangenen TR-Notrufe.

Notrufliste			
Anruf von	Datum/Uhrzeit ↑	Callref	Notrufkompaktinformation
 02413456782	2012-11-23 11:21:54	4	Versorgungsgebiet/Funkzelle: 49.896667°,8.622778° 400m(r1) 2069.6505671841m(r2) 328°(Offset) 64°(Winkel) 100%(V) 262(MCC) 01(MNC) 4224(LAC) 37786(CI)
 02413456782	2012-11-23 11:21:32	4	Referenzkoordinate: 49.896667°,8.622778°
 02413456788	2012-11-23 11:21:12	9	Funkzelle: 123(MCC) 12(MNC) 4779(LAC) 5069(CI)
 02413456787	2012-11-23 11:20:28	8	Kreisringsegment: 52.402285°,9.746096° 155m(r1) 21.38428376721m(r2) 46°(Offset) 90°(Winkel) 100%(V)
 02413456785	2012-11-23 11:20:11	7	Polygon: 52.403229°,9.745903° 52.403229°,9.748199° 52.401652°,9.7488° 52.113926°,0.638194°
 02413456784	2012-11-23 11:19:42	6	Koord. mit Unsicherheitsellipse: 52.401996°,9.748499° 201.13776745353m(r1) 98.347059433884m(r2) 45(Winkel HA) 100%(V)
 02413456782	2012-11-23 11:19:03	4	Koordinate: 52.401996°,9.748499°
 02413456781	2012-11-23 11:18:22	3	Anschrift: Tannenbergalte 11 30163

Diese Übersichtsliste bietet zu jedem Notruf folgende Informationen:

Anruf von:	Telefonnummer des Anrufers.
Datum/Uhrzeit:	Datum und Uhrzeit des Eingangs des DSS1-Setups im MISDN-Driver
Callref:	Call-Reference des DSS1-Setups
Notrufkompaktinformation:	bietet die komprimierte Darstellung der Notruf-Informationen gemäß der TR Notruf.
 (Export)	Über diesen Button werden die Einträge der Notrufliste als CSV-Datei exportiert.
 (Details)	Bietet eine übersichtliche Darstellung der Detailinformationen des betreffenden Notrufs.
 (Karte)	Der Klick auf diesen Button öffnet eine Karte von Google Maps, die eine erweiterte Darstellung des Notrufstandorts nebst der Visualisierung des Unsicherheitsgebietes mit hohem Detailgrad zeigt. Diese Darstellung bietet keine Zoom-Funktion.
 (Position)	Der Klick auf diesen Button öffnet eine Karte von Google Maps, welche die geographischen Koordinaten des Notrufstandorts ohne Angabe eines Unsicherheitsgebiets angezeigt. Diese Darstellung bietet eine Zoom-Funktion.

Integrationen

Vielseitige Einsatzmöglichkeiten und Investitionsschutz

Die integrierte Telefonanlage **indali** bietet ein breites Spektrum an leistungsfähigen Funktionen (u. a. Sprachaufzeichnung und Fax-Server). Dadurch ermöglicht der **D-Kanal Notruf-Decoder** einen hervorragenden Investitionsschutz, denn er ist in der Lage, vorhandene Sub-Systeme des Leitstandes bei Bedarf sehr effizient zu ersetzen.

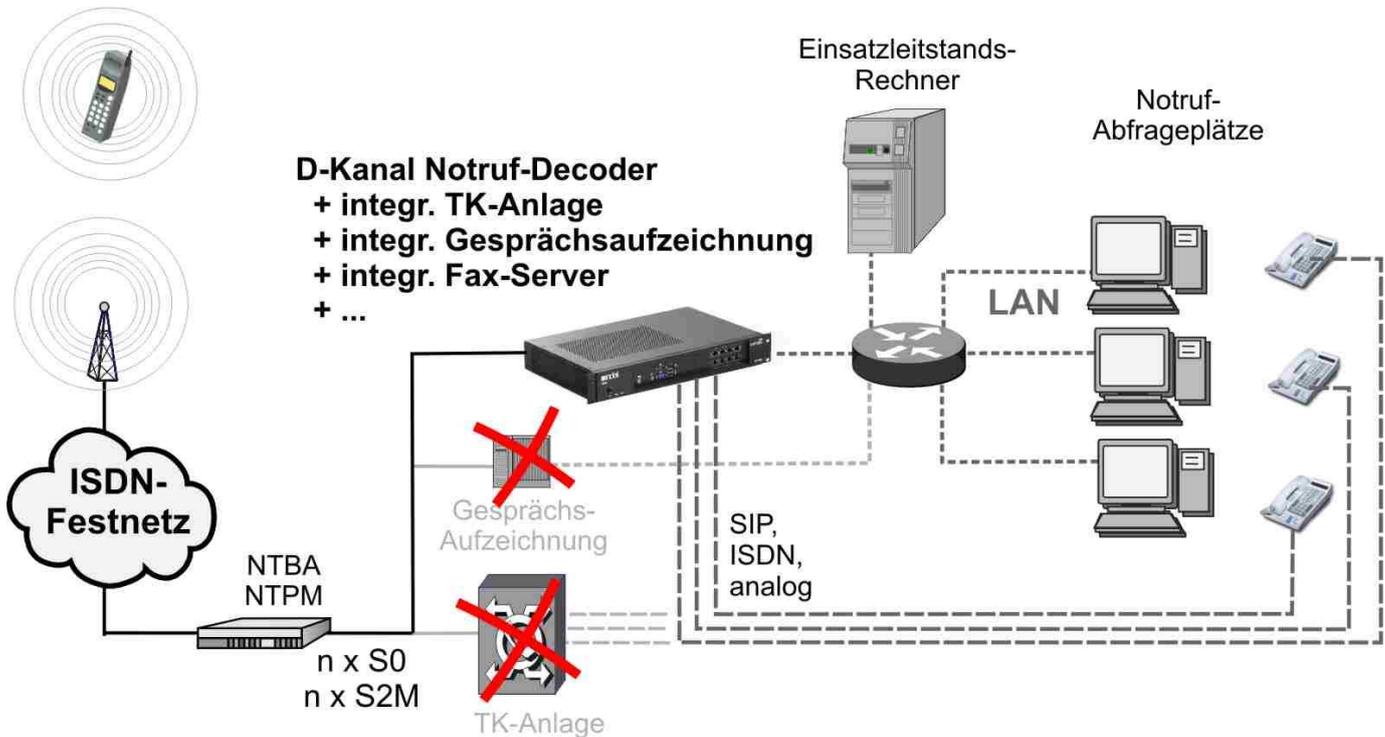


Abb. 2: Mögliches Migrationskonzept auf Basis des DATUS D-Kanal Notruf-Decoders

Durch die Architektur der DATUS **indali**-Kommunikationslösung können Anpassungen und Erweiterungen der Notruf-Leitstandstechnik an zukünftige Funktionen mit dem D-Kanal Notruf-Decoder schnell und flexibel realisiert werden, z. B.:

- die Nummern- und Namensauflösungen mittels geeigneter Datenbanken,
- die Notrufauswertung für IP-basierte Telefonieprovider,
- die komfortable Darstellung der Notrufinformationen am Telefondisplay eines IP-basierten Notruf-Abfrageplatzes

Kontakt:

DATUS AG,
Pascalstraße 12
D 52076 Aachen
Tel +492408/9382-0
www.datus.com
info@datus.com