

# Applikationsbeschreibung DiCal NetMonitor

## Beschreibung

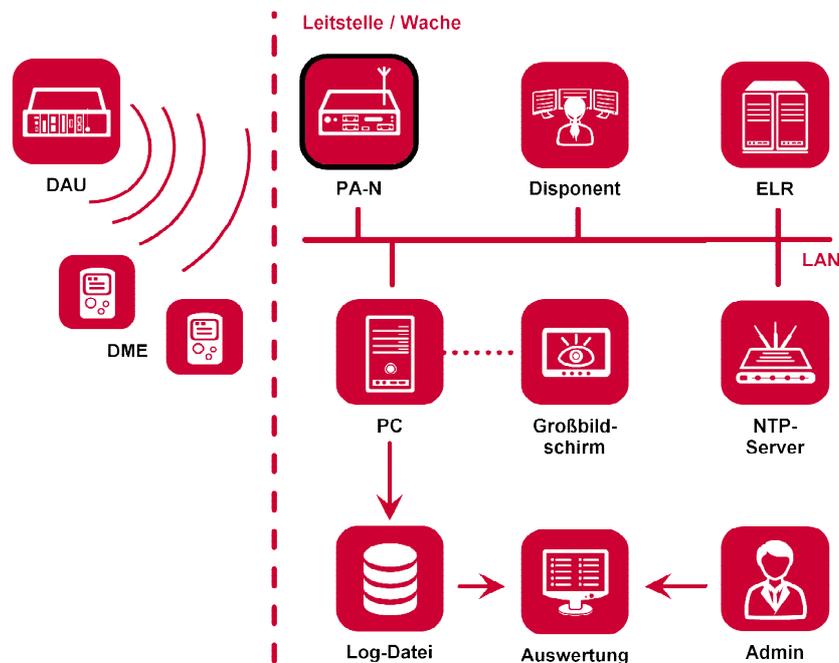
NetMonitor dient dem Monitoring von Alarmaussendungen in POCSAG-Netzen. Empfangene Daten können auf Wunsch dem Einsatzleitsystem zur Aussendekontrolle übergeben werden. Zusätzlich werden Logdateien erzeugt, die eine weitere Auswertung erlauben.

Grundsätzlich sind zwei Gerätetypen erhältlich:

- 1) Die Variante PA-N überträgt die Monitoraten per LAN oder RS232 an das ELS bzw. an einen PC und ist somit als stationäres System vorgesehen.
- 2) Die Variante PA-G ist mobil und überträgt die Daten über das GSM-Netz zu einem PC mit spezieller Anzeige- und Auswertesoftware.

## Variante PA-N

### Stationär

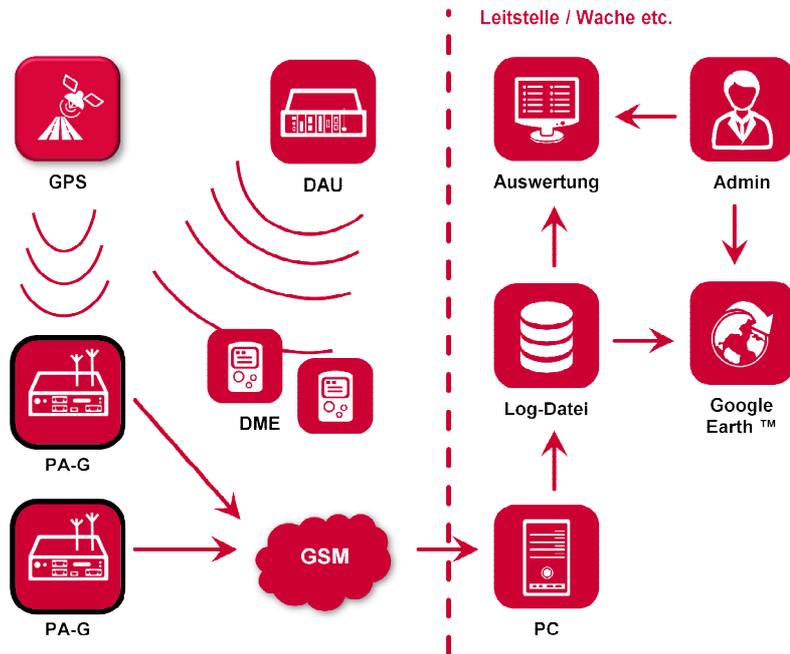


- NetMonitor empfängt alle ausgesandten POCSAG-Telegramme und leitet diese in das LAN der Leitstelle bzw. Wache weiter.
- Die Anzeige kann an mehreren PCs, Disponentenplätzen oder auch an Großbildschirmen erfolgen.
- Zusätzlich wird eine Log-Datei zur späteren Auswertung erstellt.
- Optional können die Telegramme auch zum Einsatzleitrechner zur Aussendekontrolle geschickt werden.



## Variante PA-G

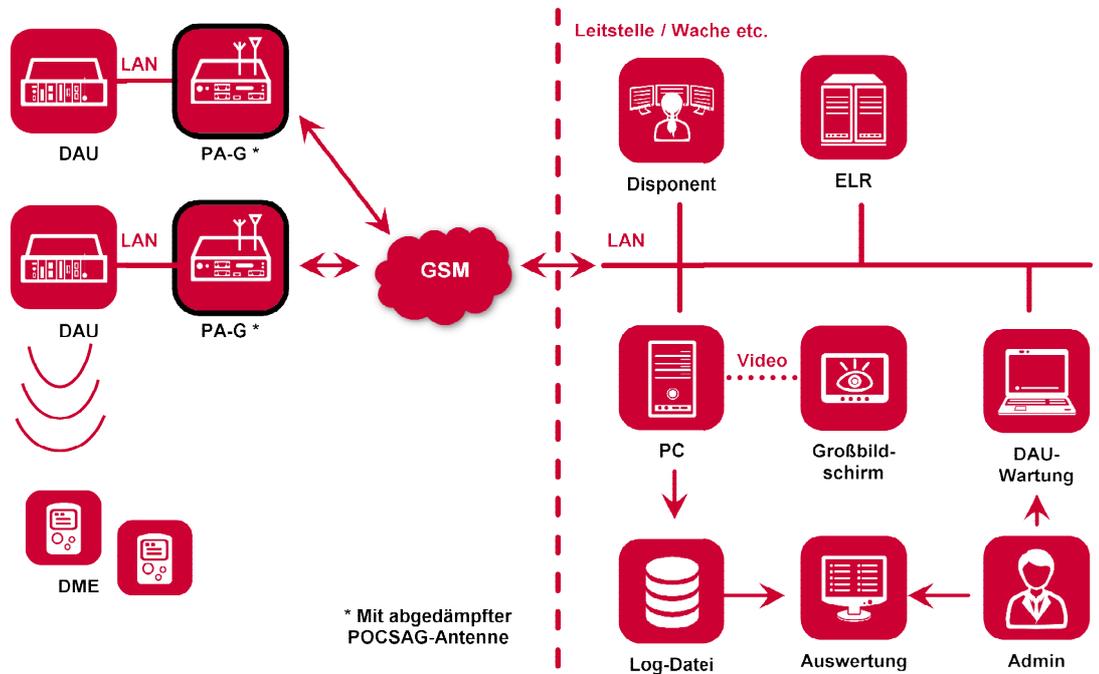
### Mobil



- Ein oder mehrere Geräte werden mit einer GPS-Antenne versehen und bewegen sich im auszuwertenden POCSAG-Netz
- Die Geräte empfangen alle ausgesandten POCSAG-Telegramme und leiten diese inkl. der aktuellen Koordinaten und des Empfangspegels (RSSI) über GSM in das LAN der Leitstelle bzw. Wache weiter.
- Dort wird auf einem PC eine Log-Datei über die empfangenen Telegramme erstellt.
- Diese Log-Datei dient der späteren Auswertung bzw. Visualisierung der Messpunkte (siehe Kap. Auswertung).

## Variante PA-IA

### Individuelle Aussendekontrolle und DAU-Wartung



- Jeder DAU wird per LAN mit einem NetMonitor PA-G verbunden.
- Die POCSAG Antennen der NetMonitor PA-G sind abgedämpfte, so dass sie nur die Alarmer ihrer „eigenen“ DAU empfangen können.
- Im Falle einer Alarmierung empfangen die NetMonitor die POCSAG-Telegramme und schicken diese über das GSM-Netz zur Leitstelle.
- In der Leitstelle fasst die Software POCSAG-Monitor die Aussendungen zusammen und stellt dar, welche DAU den Alarm ausgesendet haben und welche nicht.
- Störungen im Alarmierungsnetz können so leicht und schnell erkannt werden.
- Die Software POCSAG-Monitor erstellt Log-Dateien die für eine spätere Auswertung verwendet werden können (siehe Kap. Auswertung).

Da die NetMonitor über das GSM-Netz mit der Leitstelle verbunden sind kann bei Bedarf per Fernwartung:

- die Log-Datei des DAU gesichtet werden.
- ein vollständiger Zugriff auf die Konfigurationsoberfläche des DAU erfolgen.



## Auswertung und Visualisierung

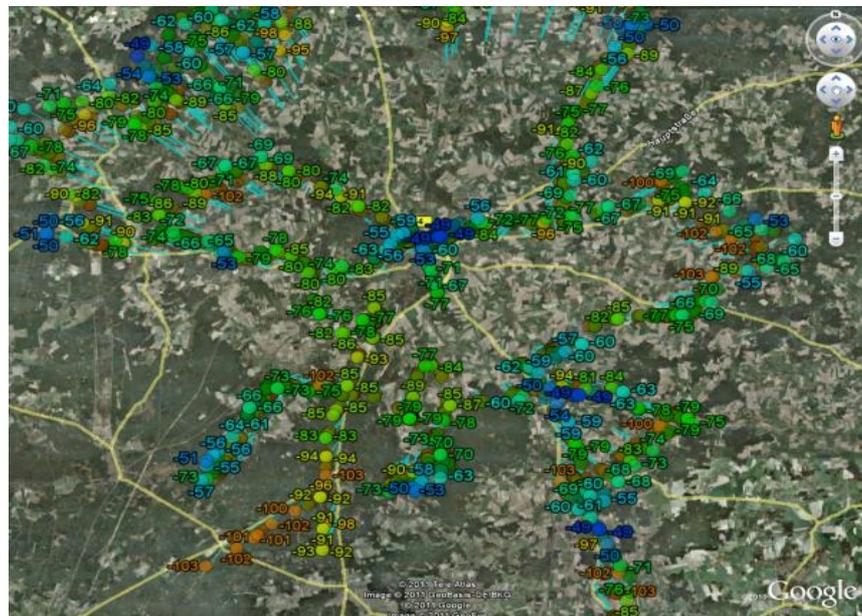
### Anzeige in der Leitstelle / Wache

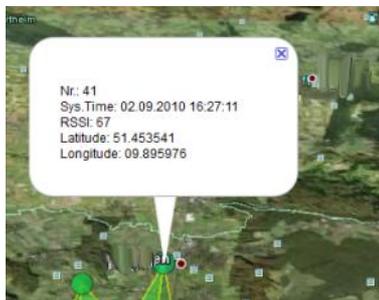
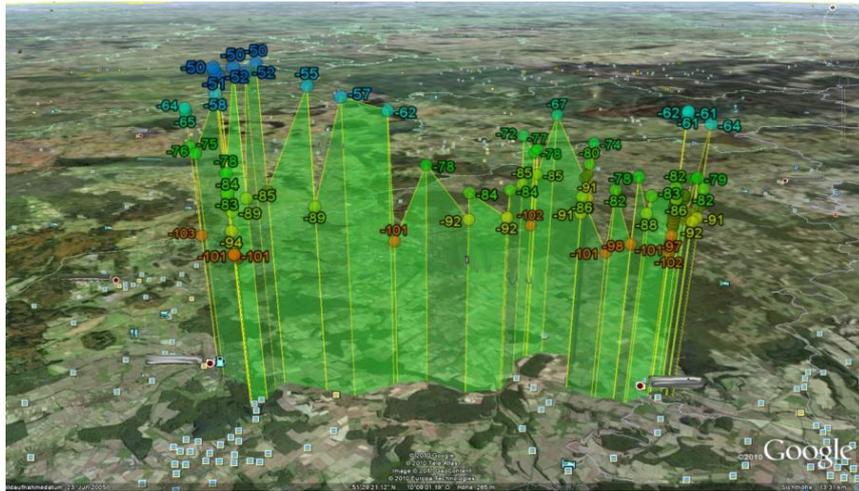
SWISSPHONE		POCSAG-Monitor	
21.10.2011 18:06:49	841847	VU,TH1, Gundelfingen, Industriestr 47, Tueröffnung	
21.10.2011 06:51:29	841874	VU, Freiburg, Lembergallee Ecke Herrmann-Mitsch-St	
20.10.2011 23:48:00	841372	OEL, Freiburg, auf B3 hoehe Kronenbruecke	
20.10.2011 19:22:20	841142	TH1, Freiburg, B31 Ausfahrt Paduaallee Baum auf Fahrbahn	
20.10.2011 14:36:52	841263	BMA, Freiburg, Hermann-Herder-Str. 8, JVA	

### Nutzen der Log-Dateien von NetMonitor

Mit einem speziellen Konvertierungsprogramm lassen sich die erzeugten Log-Dateien in eine KMZ-Datei umwandeln und in Google-Earth™ visualisieren.

Die Visualisierung kann in verschiedenen Darstellungen, wie beispielsweise Punkt- oder Mauerdarstellung, erfolgen.





Jeder Messpunkt behält auch in Google-Earth™ die ihm zugeordneten Daten. Diese sind beispielsweise: Empfangszeit, RIC, Text, RSSI, Position, Ring, etc.

### Auswertung in Excel

Die von der Software POCSAG-Monitor erzeugten Log-Dateien lassen sich leicht als CSV-Datei in Excel importieren um die Daten weiter auszuwerten; entsprechende Excelkenntnisse vorausgesetzt.

Beispielsweise:

- Monatliche Alarmierungszahlen
- Alarmierungen bestimmter Kräfte
- Häufungen nach Uhrzeit oder Wochentag
- Analyse nach Einsatzstichworten u.v.m.

Row	Time	Status	ID	Text	Value 1	Value 2	Value 3	Value 4	Value 5
7	02.09.2010 13:51	02.09.2010 11:51	FDM	890009B	*LK KFW AG TEST* 12345678910 ABC	102	102	True	FDM N51631853E101:-1
8	02.09.2010 13:51	02.09.2010 11:51	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	94	94	True	FDM N51631853E101:-1
9	02.09.2010 13:52	02.09.2010 11:52	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	85	85	True	FDM N51630436E101:-1
10	02.09.2010 13:52	02.09.2010 11:52	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910???	101	101	True	FDM N51627316E101:-1
11	02.09.2010 13:53	02.09.2010 11:53	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	66	66	True	FDM N51626744E101:-1
12	02.09.2010 13:53	02.09.2010 11:54	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEQZ/ 12:4678910 ABK	99	99	True	FDM N51625507E101:-1
13	02.09.2010 13:54	02.09.2010 11:54	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	77	77	True	FDM N51625349E101:-1
14	02.09.2010 13:55	02.09.2010 11:55	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	89	89	True	FDM N51616586E101:-1
15	02.09.2010 13:56	02.09.2010 11:56	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	89	89	True	FDM N51612241E101:-1
16	02.09.2010 13:56	02.09.2010 11:56	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	100	100	True	FDM N51612260E101:-1
17	02.09.2010 13:57	02.09.2010 11:57	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	90	90	True	FDM N51612260E101:-1
18	02.09.2010 13:57	02.09.2010 11:57	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	94	94	True	FDM N51612279E101:-1
19	02.09.2010 13:58	02.09.2010 11:58	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	101	101	True	FDM N51612279E101:-1
20	02.09.2010 13:58	02.09.2010 11:58	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	52	52	True	FDM N51612279E101:-1
21	02.09.2010 13:59	02.09.2010 11:59	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	94	94	True	FDM N51612280E101:-1
22	02.09.2010 13:59	02.09.2010 11:59	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	97	97	True	FDM N51612280E101:-1
23	02.09.2010 13:59	02.09.2010 11:59	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	94	94	True	FDM N51612282E101:-1
24	02.09.2010 14:00	02.09.2010 12:00	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	52	52	True	FDM N51612282E101:-1
25	02.09.2010 14:00	02.09.2010 12:00	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	93	93	True	FDM N51612282E101:-1
26	02.09.2010 14:01	02.09.2010 12:01	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	52	52	True	FDM N51612282E101:-1
27	02.09.2010 14:01	02.09.2010 12:01	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	94	94	True	FDM N51612284E101:-1
28	02.09.2010 14:02	02.09.2010 12:02	FDM	890009B	*LK KFW DAG TEST* 12345678910 AB	89	89	True	FDM N51612284E101:-1
29	02.09.2010 14:03	02.09.2010 12:03	FDM	890009B	*LK KFW DAG TMST* 12345678910 AI	90	90	True	FDM N51606702E101:-1

Swissphone  
 Telecommunications GmbH  
 Industriestrasse 51  
 79194 Gundelfingen  
 www.swissphone.de  
 Telefon 0761 / 5905-263  
 Fax 0761 / 5905-100  
 eMail: vertrieb@swissphone.de

