

EMPFANGSQUALITÄT MESSEN MIT DEM TC35

Inhaltsverzeichnis:

AT-Command Beispiel.....	1
Abfrage mit CSQ:	1
Abfrage mit MONI (ohne aktive Verbindung).....	1
Abfrage mit MONI (während aktiver Verbindung).....	1
Abfrage mit MONP.....	2
Dauernde Empfangspegel Messung.....	2
Vergleichstabelle.....	3

AT-COMMAND BEISPIEL

```
ati
SIEMENS
TC35i
REVISION 02.07
```

OK

Abfrage mit CSQ:

```
at+csq
+CSQ: 27,99
```

OK

Abfrage mit MONI (ohne aktive Verbindung)

AT^MONI gibt Auskunft über die aktive Zelle, die Zelle bei der das Mobiltelefon momentan eingebucht ist und für einen Verbindungsaufbau verwendet würde.

Die wichtigen Spalten:

chann Zellennummer
dBm Empfangspegel
MCC Ländercode (228 = Schweiz)
MNC Operator Code (01 in de Schweiz ist Swisscom)

```
at^moni
```

Serving Cell

chann	rs	dBm	MCC	MNC	LAC	cell	NCC	BCC	PWR	RXLev	C1
654	42	-68	228	01	0CA0	4D2A	3	6	30	-111	43

Dedicated channel

chann	TS	timAdv	PWR	dBm	Q	ChMod
No connection						

OK

Abfrage mit MONI (während aktiver Verbindung)

AT^MONI gibt während einer Verbindung noch genauere Informationen zum zugeteilten Kanal (Zelle).

at^moni**Serving Cell**

chann	rs	dBm	MCC	MNC	LAC	cell	NCC	BCC	PWR	RXLev	C1
20	47	-63	228	01	OCA0	43A8	0	0	33	-111	48

Dedicated channel

chann	TS	timAdv	PWR	dBm	Q	ChMod
h	7	6	14	-71	0	S_FR

Abfrage mit MONP

AT^MONP gibt Auskunft über die Nachbarzellen, die Zellen, die verwendet werden könnten, falls die aktive Zelle nicht mehr verwendet werden könnte oder sich das Mobiltelefon in ein anderes Gebiet verschiebt und somit eine dieser Nachbarzellen bessere Empfangsqualität bietet.

at^monp

chann	rs	dBm	MCC	MNC	BCC	C1	C2
7	44	-62	228	01	0	45	45
19	36	-74	228	01	1	37	37
713	32	-78	228	01	7	33	33
13	24	-86	228	01	5	25	25
17	23	-87	228	01	2	24	24
17	23	-87	228	01	2	24	24

DAUERNDE EMPFANGSPEGEL MESSUNG

AT^MONI und AT^MONP bieten noch die Option die Anfrage zyklisch zu wiederholen. Dazu müssen Sie nur einen Parameter hinzufügen, der angibt alle wie viel Sekunden die Tabelle aktualisiert werden soll. (Zum Beenden ←esc→ drücken)

Zum Beispiel alle 2 Sekunden:**at^moni=2**

Serving Cell

I Dedicated channel

chann	rs	dBm	MCC	MNC	LAC	cell	NCC	BCC	PWR	RXLev	C1	chann	TS	timAdv	PWR	dBm	Q	ChMod
-------	----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-------	----	-------	----	--------	-----	-----	---	-------

20	48	-62	228	01	OCA0	43A8	0	0	33	-111	49	I						No connection
20	48	-62	228	01	OCA0	43A8	0	0	33	-111	49	I						No connection
20	48	-62	228	01	OCA0	43A8	0	0	33	-111	49	I						No connection
20	48	-62	228	01	OCA0	43A8	0	0	33	-111	49	I						No connection
20	48	-62	228	01	OCA0	43A8	0	0	33	-111	49	I						No connection
20	48	-62	228	01	OCA0	43A8	0	0	33	-111	49	I						No connection

←esc→

OK

at^monp=2

chann	rs	dBm	MCC	MNC	BCC	C1	C2
-------	----	-----	-----	-----	-----	----	----

7	40	-70	228	01	0	41	41
19	36	-74	228	01	1	37	37
713	32	-78	228	01	7	33	33
13	24	-86	228	01	5	25	25
17	23	-87	228	01	2	24	24
17	23	-87	228	01	2	24	24

chann	rs	dBm	MCC	MNC	BCC	C1	C2
-------	----	-----	-----	-----	-----	----	----

7	40	-70	228	01	0	41	41
19	36	-74	228	01	1	37	37

[Information]

713 32 -78 228 01 7 33 33
 13 24 -86 228 01 5 25 25
 17 22 -88 228 01 2 23 23
 5 21 -89 228 01 5 22 22

←esc→
 OK

VERGLEICHSTABELLE

CSQ-Werte dBm				
at+csq	at^moni			
CSQ	dBm			
1	110			
2	108	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
3	106			
4	104			
5	102			
6	100			
7	98	beschränkt	beschränkt	Voice Verbindung
8	96			
9	94			
10	92			
11	90			
12	88			
13	86			
14	84			
15	82			
16	80			
17	78			
18	76			
19	74			
20	72			
21	70			
22	68			
23	66			
24	64			
25	62			
26	60			
27	58			
28	56			
29	54			
30	52			
31	50			