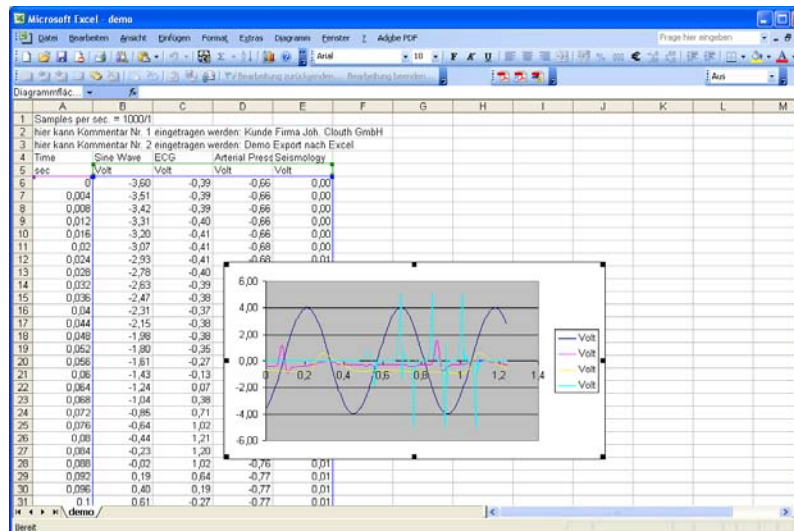


www.althen.de
www.althensensors.com

Datenexport von WinDaq Waveform Browser nach Microsoft[®] Excel[®]



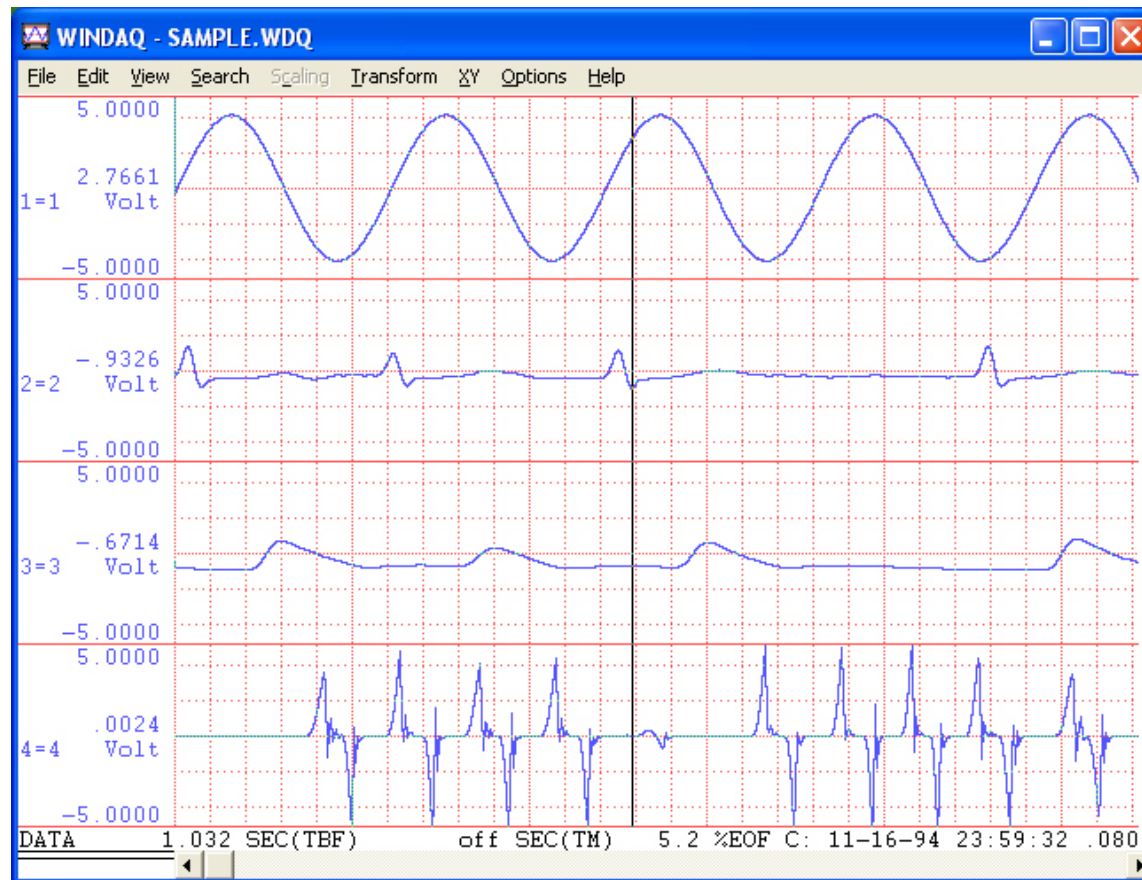
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
<http://www.althen.de>
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Die mit WinDaq/Lite /Pro /Pro+ aufgezeichnete Datei mit dem WinDaq Waveform Browser öffnen



01-sample---WDQ.jpg

Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
<http://www.althen.de>
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Auswahl Menüpunkt File → Save As...



02-file---save-as.jpg

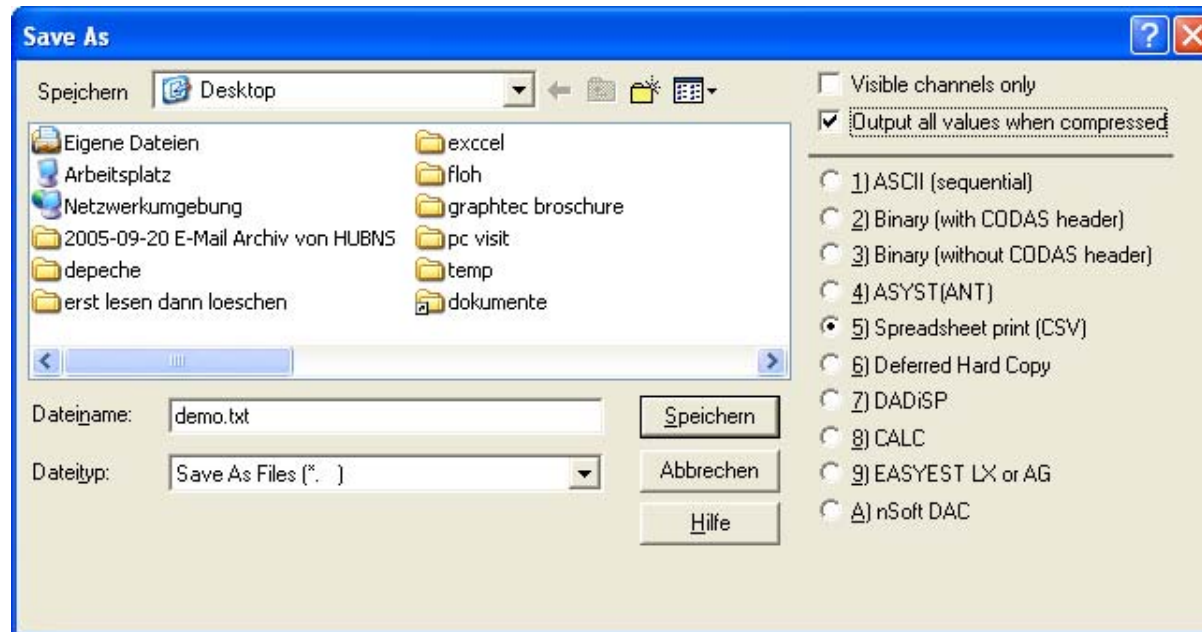
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
<http://www.althen.de>
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Auswahl der Optionen ‚Save As‘
 - Speicherort wählen (hier: Desktop)
 - Pkt. 5) Spreadsheet print (CSV) wählen
 - Dateiname mit Erweiterung .txt eingeben (hier demo.txt)
 - Option ‚Output all values when compressed‘ exportiert alle Messwerte auch wenn die Ansicht im WWB vorher komprimiert (F7) wurde



03-save-as.jpg

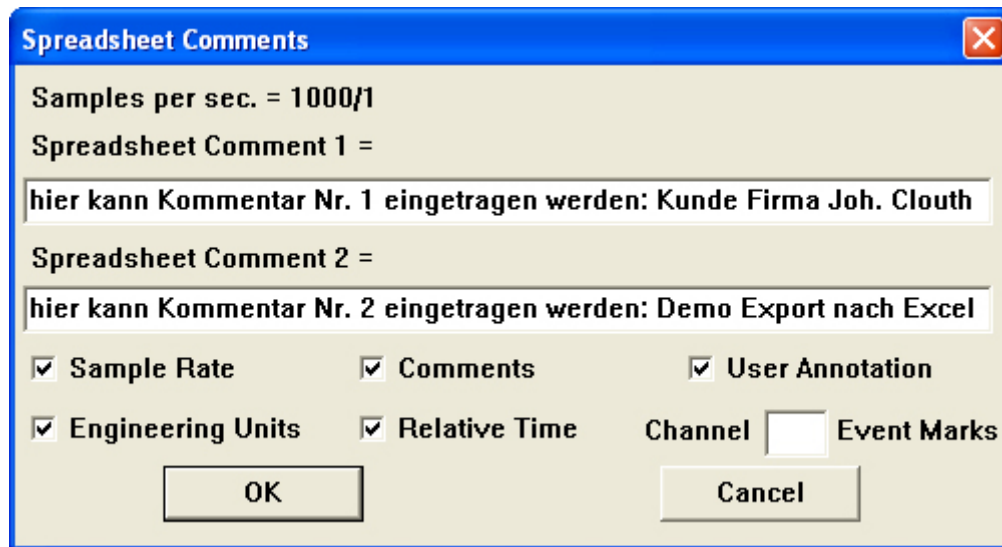
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- **Kommentare und Hinweise in der exportierten Datei**
 - Als Comment 1 und 2 können beliebige Informationen wie z. B. Firmenname, Tag der Messung, usw. eingetragen werden
 - Die Haken schalten den Export der Information zu, die 5 hier angehakten Information sind später im Excel Tabellenblatt erläutert



04-kommentare-und-optionen.jpg

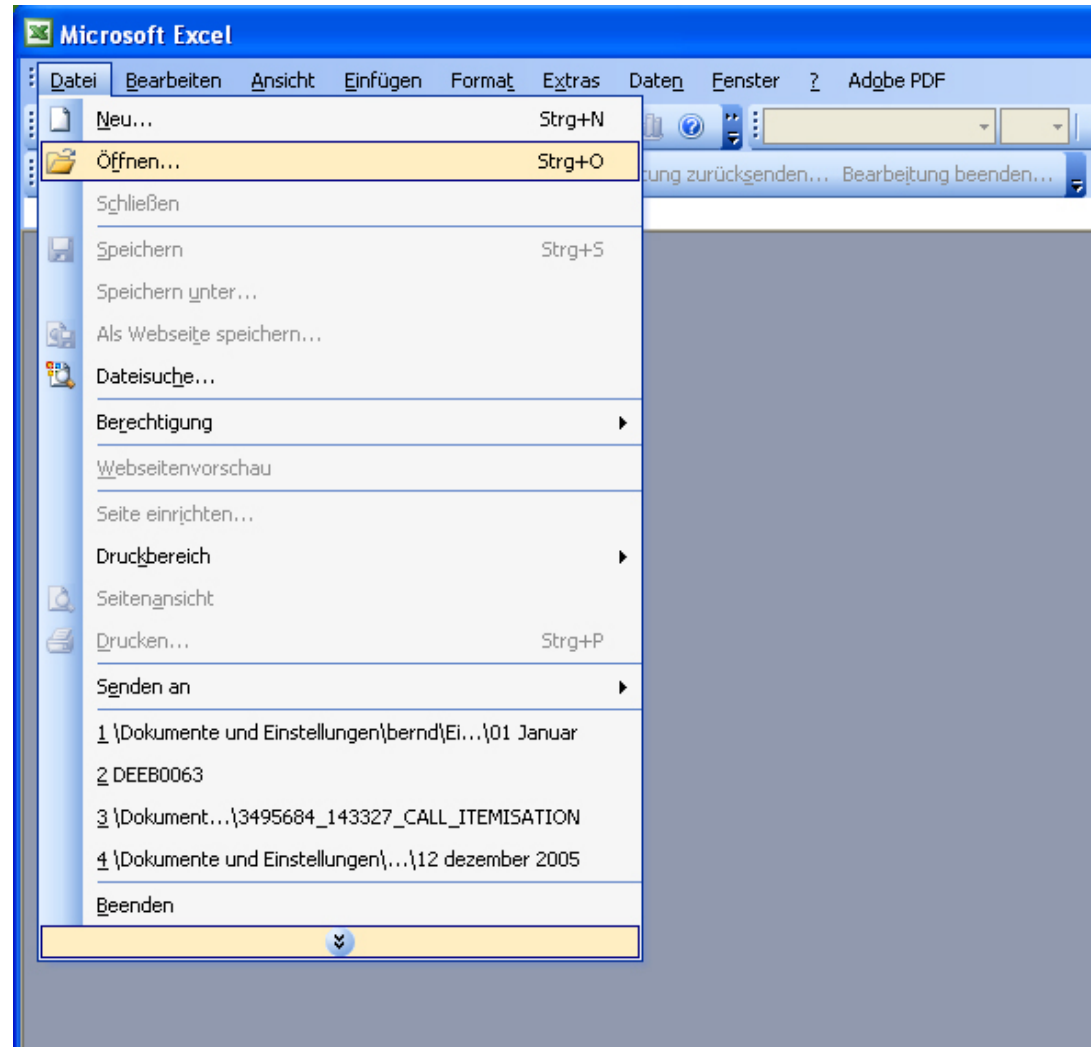
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
<http://www.althen.de>
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- In Excel® den Menüpunkt Datei → Öffnen wählen



05-excel---datei---oeffnen.jpg

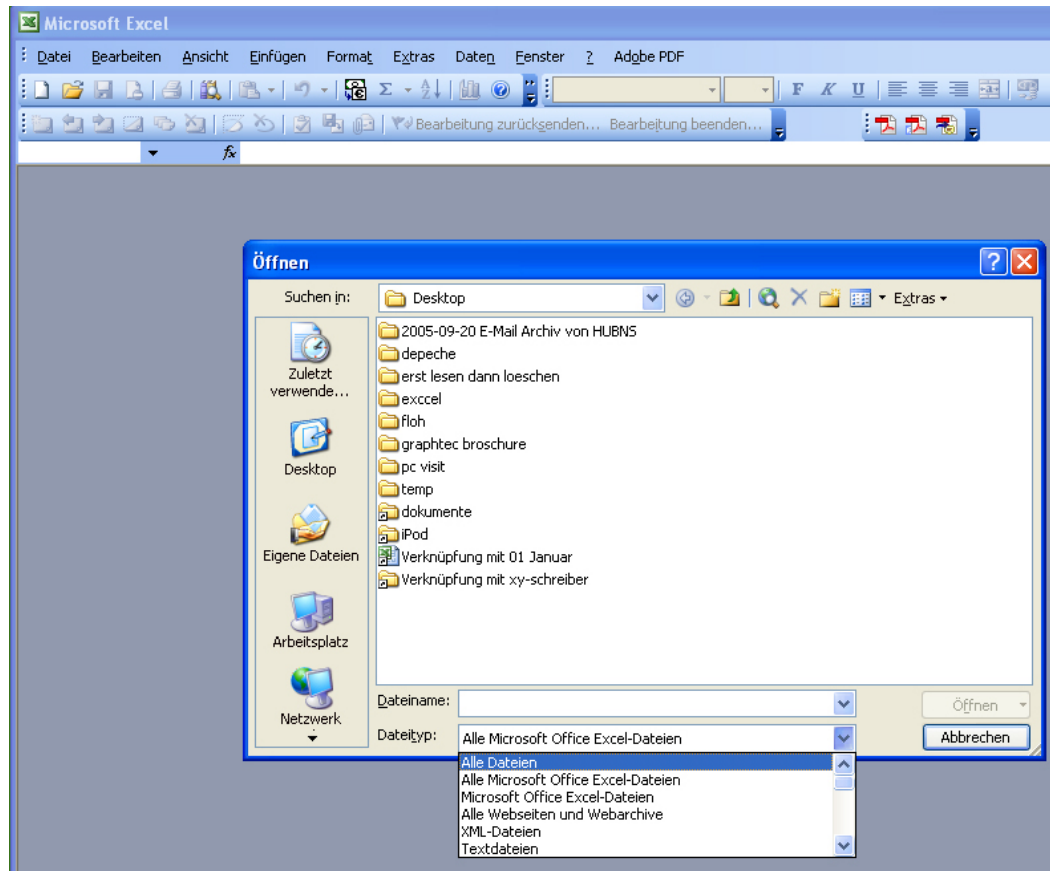
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
<http://www.althen.de>
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Dateityp auf ‚Alle Dateien‘ ändern
- Die Datei *.txt (im Beispiel demo.txt) suchen
- Button ‚Öffnen‘ anklicken



06-excel---dateityp.jpg

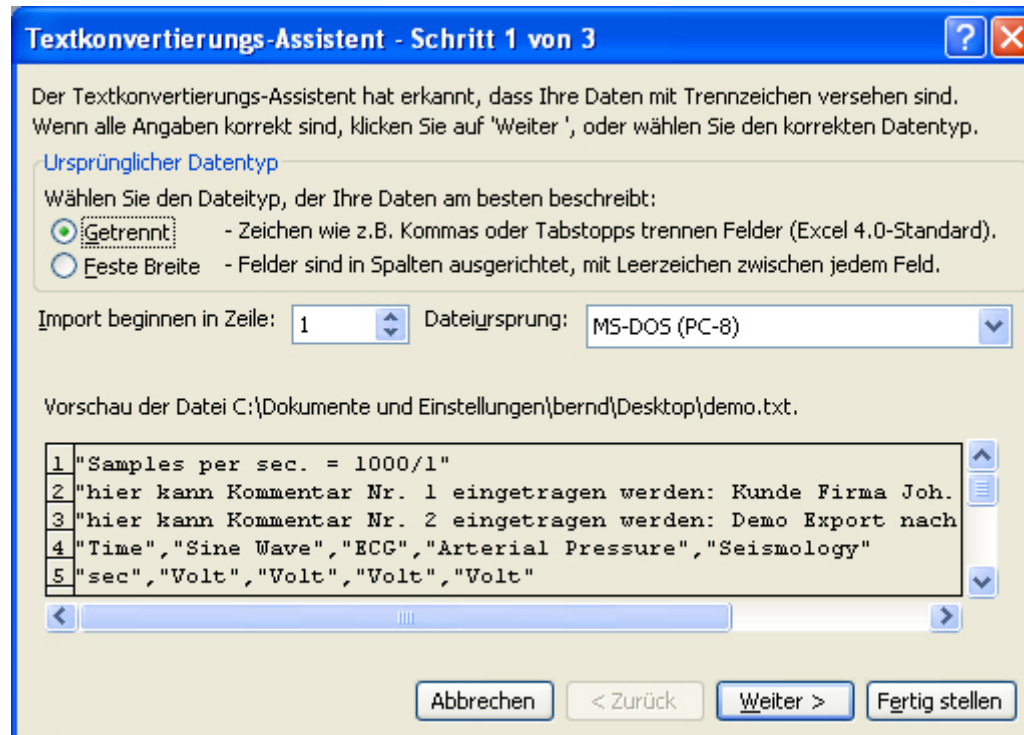
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Der Excel® Textkonvertierungs-Assistent startet
- Als Datentyp ‚Getrennt‘ wählen
- Auf den Button ‚Weiter‘ klicken



07-excel---assistent-1.jpg

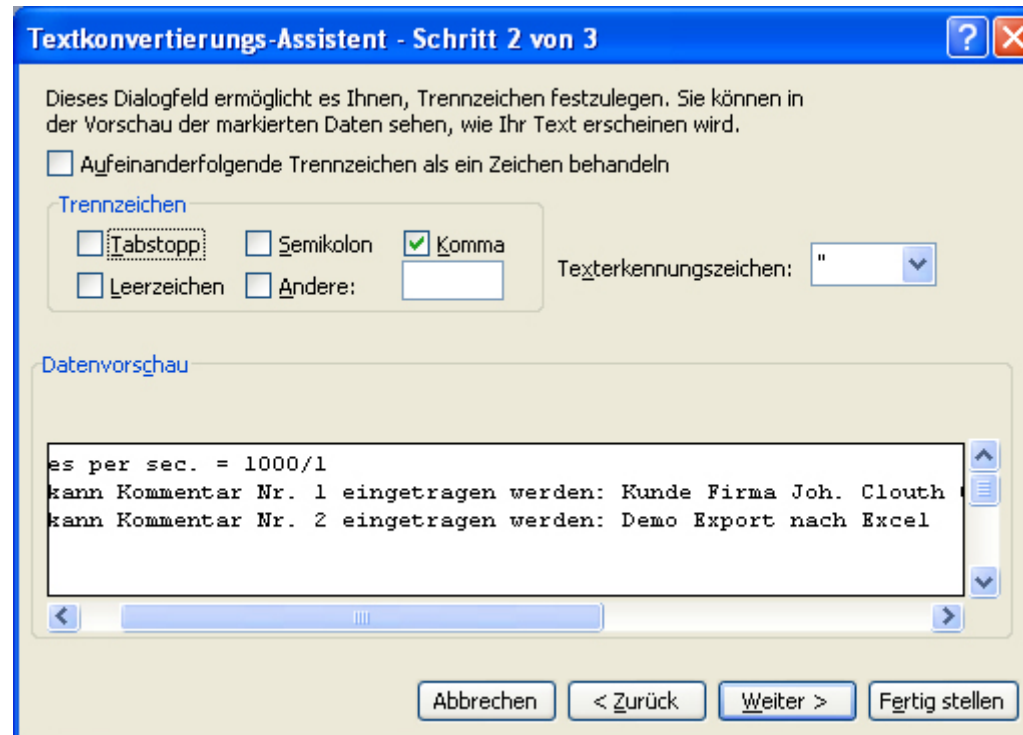
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Als Trennzeichen Komma wählen
- Auf den Button ‚Weiter‘ klicken



07-excel---assistent-2.jpg

Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
<http://www.althen.de>
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Klicken sie hier den Button ‚Weitere...‘ an



07-excel---assistent-3.jpg

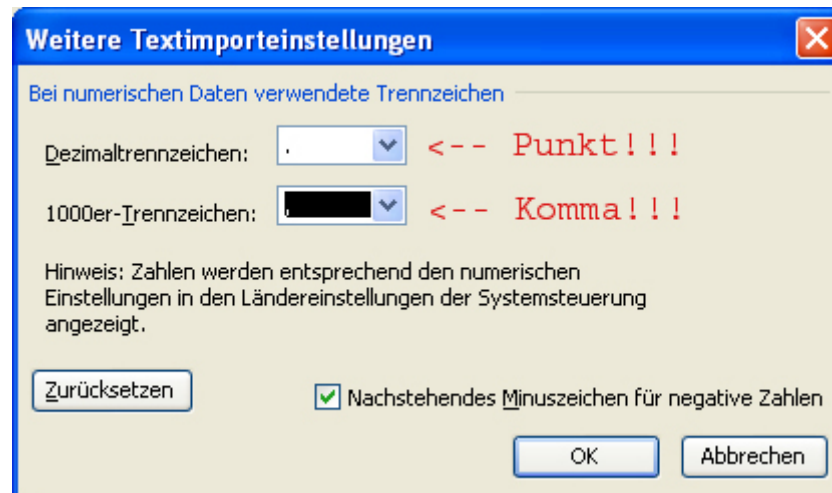
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Wählen sie in dem neuen Fenster als
 - Dezimaltrennzeichen den Punkt
 - 1000er-Trennzeichen das Komma
- Klicken sie dann auf ‚OK‘



07-excel---assistent-3---weitere.jpg

Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
<http://www.althen.de>
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- In diesem Fenster auf den Button ‚Fertig stellen‘ klicken



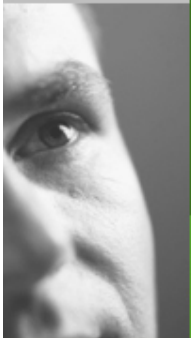
07-excel---assistent-3.jpg

Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666





- Sie sehen in den Zeilen 1 – 5 und in der Spalte A die exportierten Informationen:
 - 1 = Sample Rate (Sample per sec. = 1000/1)
 - 2+3 = Comment 1 und 2
 - 4 = User Annotation (Time – Sine Wave – ECG – Arterial ...)
 - 5 = Engineering Units (sec – Volt – ...)
 - A = Relative Time in Sekunden
- Markieren sie die Spalten (hier B – E)

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
2	1	1000											
3	2	hier kann Kommentar Nr. 1 eingetragen werden: Kunde Firma Joh. Outh GmbH											
4	3	hier kann Kommentar Nr. 2 eingetragen werden: Demo Export nach Excel											
5	4	Time	Sine Wave	ECG	Arterial Press	Seismology							
6	5	sec	Volt	Volt	Volt	Volt							
7	6	0	-3,80E+00	-3,88E-01	-6,62E-01	4,88E-03							
8	7	0,004	-3,51E+00	-3,88E-01	-6,59E-01	2,44E-03							
9	8	0,008	-3,42E+00	-3,81E-01	-6,57E-01	2,44E-03							
10	9	0,012	-3,31E+00	-3,80E-01	-6,59E-01	4,88E-03							
11	10	0,016	-3,20E+00	-4,05E-01	-6,64E-01	4,88E-03							
12	11	0,02	-3,07E+00	-4,10E-01	-6,78E-01	4,88E-03							
13	12	0,024	-2,93E+00	-4,05E-01	-6,84E-01	7,32E-03							
14	13	0,028	-2,78E+00	-3,98E-01	-6,79E-01	7,32E-03							
15	14	0,032	-2,63E+00	-3,88E-01	-6,74E-01	7,32E-03							
16	15	0,036	-2,47E+00	-3,76E-01	-6,84E-01	7,32E-03							
17	16	0,04	-2,31E+00	-3,71E-01	-6,98E-01	7,32E-03							
18	17	0,044	-2,15E+00	-3,76E-01	-7,13E-01	7,32E-03							
19	18	0,048	-1,98E+00	-3,76E-01	-7,15E-01	7,32E-03							
20	19	0,052	-1,80E+00	-3,47E-01	-7,15E-01	7,32E-03							
21	20	0,056	-1,61E+00	-2,73E-01	-7,10E-01	9,77E-03							
22	21	0,06	-1,43E+00	-1,32E-01	-7,13E-01	9,77E-03							
23	22	0,064	-1,24E+00	6,84E-02	-7,13E-01	7,32E-03							
24	23	0,068	-1,04E+00	3,78E-01	-7,13E-01	9,77E-03							
25	24	0,072	-8,47E-01	7,13E-01	-7,15E-01	9,77E-03							
26	25	0,076	-6,45E-01	1,02E+00	-7,20E-01	7,32E-03							
27	26	0,08	-4,37E-01	1,21E+00	-7,30E-01	9,77E-03							
28	27	0,084	-2,27E-01	1,20E+00	-7,45E-01	9,77E-03							
29	28	0,088	-1,95E-02	1,02E+00	-7,59E-01	7,32E-03							
30	29	0,092	1,90E-01	6,42E-01	-7,67E-01	7,32E-03							
31	30	0,096	4,00E-01	1,90E-01	-7,69E-01	9,77E-03							
31	31	0,1	6,08E-01	-2,73E-01	-7,69E-01	7,32E-03							

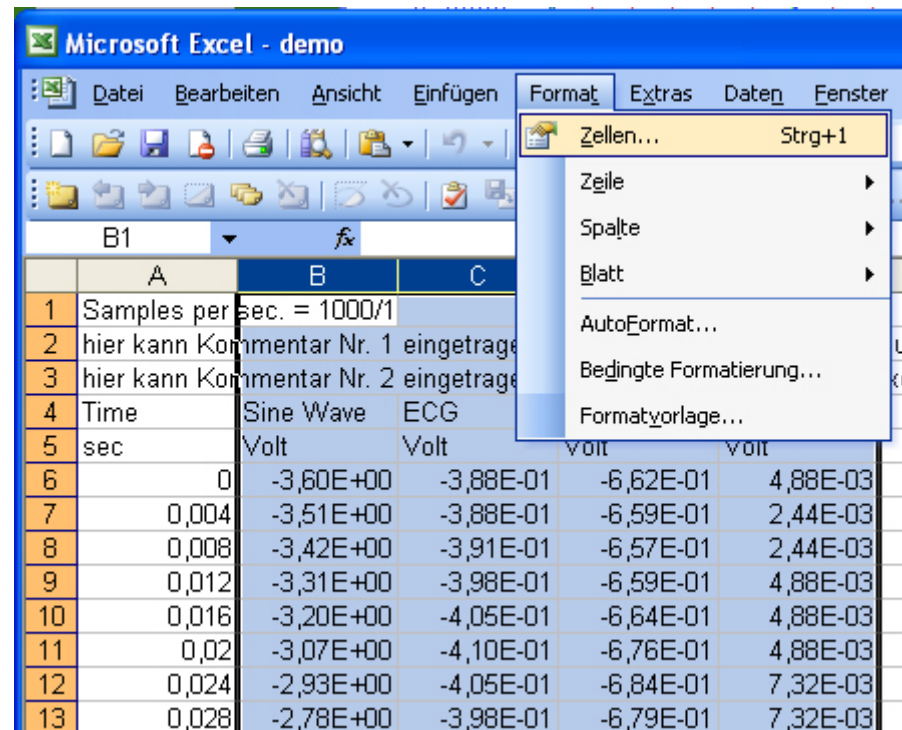
08-excel---spalten-markiere.jpg

Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666

- Wählen sie den Menüpunkt Format → Zellen



09-excel---format---zellen.jpg

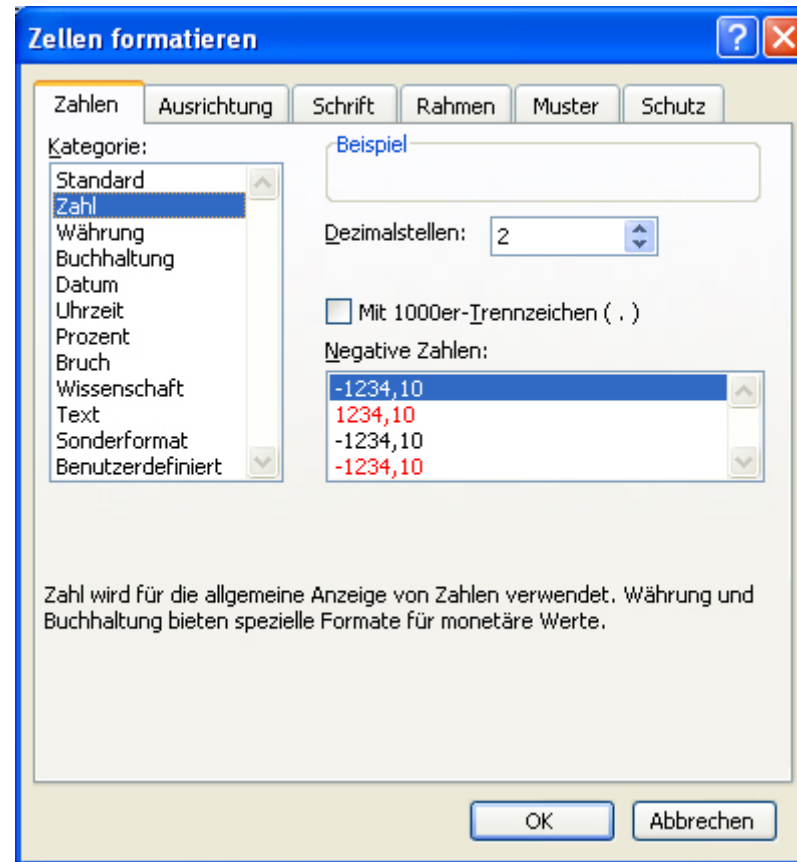
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Formatieren sie die Zellen als Zahl, hier z. B. mit 2 Dezimalstellen



10-excel---format---zellen---zahl.jpg

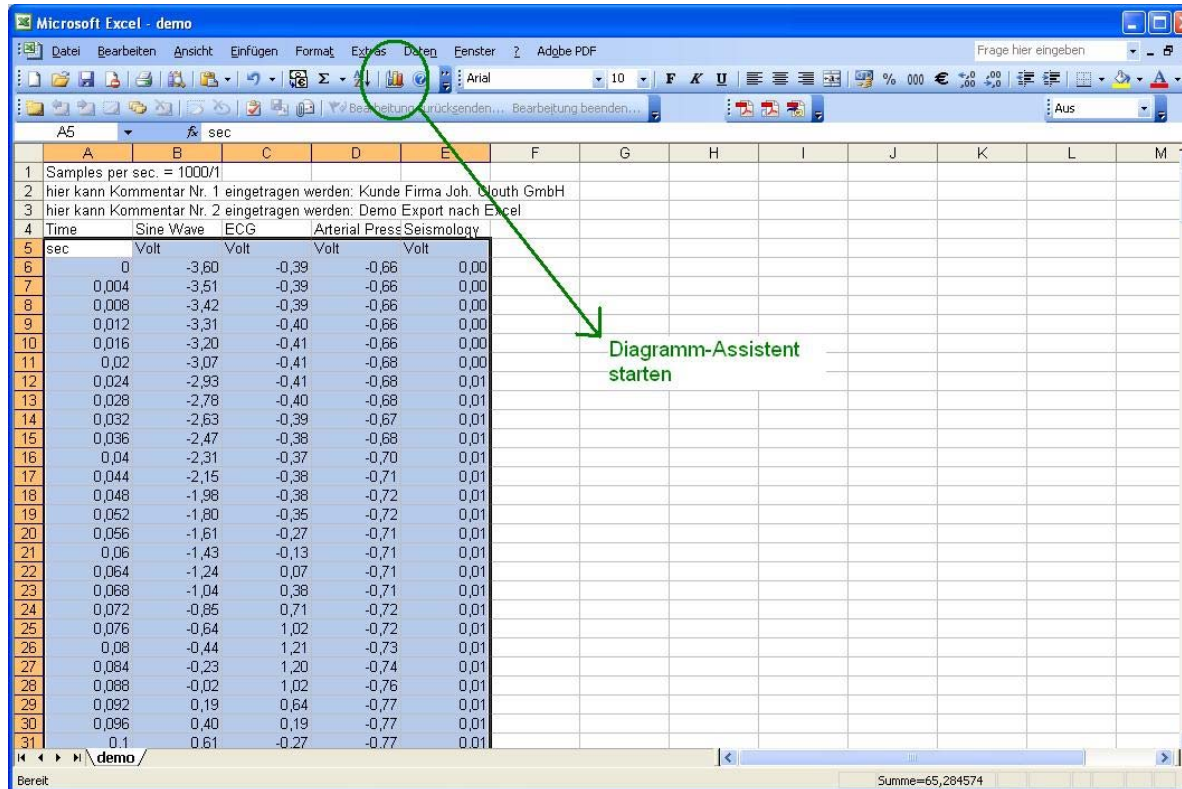
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
<http://www.althen.de>
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Markieren sie die Zellen, die als Diagramm dargestellt werden sollen
- Starten sie den Diagramm Assistenten



11-excel---zellen-markieren.jpg

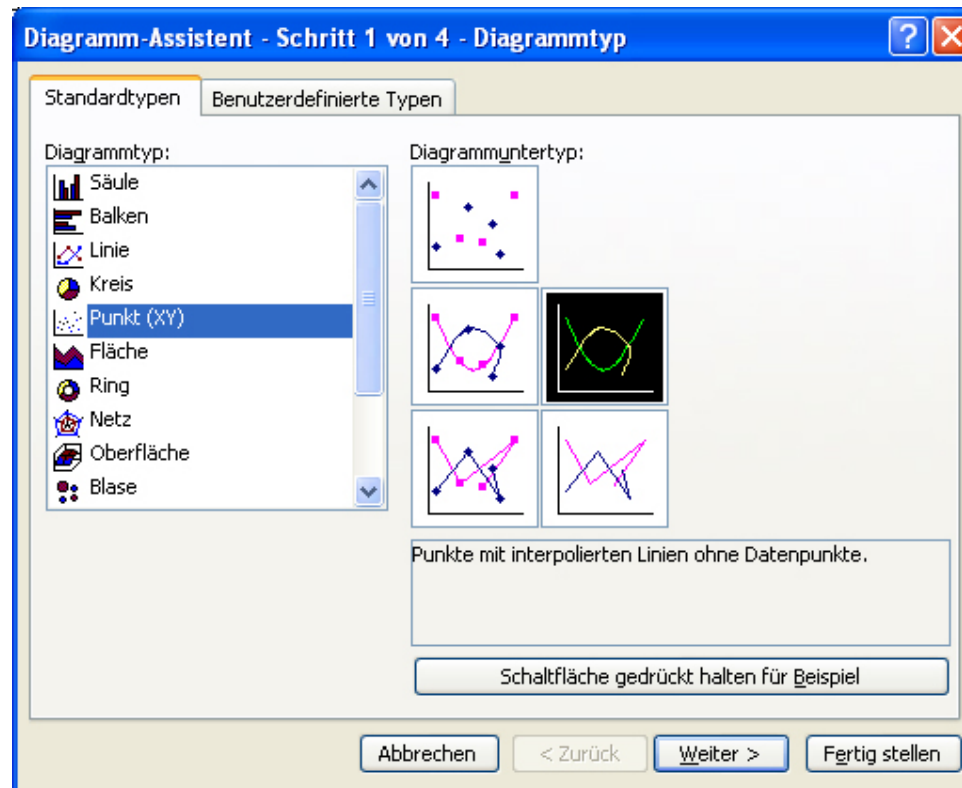
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Wählen sie den passenden Diagrammtyp, im Beispiel wähle ich einen XY-Typ zur Darstellung Messwert über Zeit
- Auf den Button ‚Weiter‘ klicken



12---excel---diagramm-assisten-1.jpg

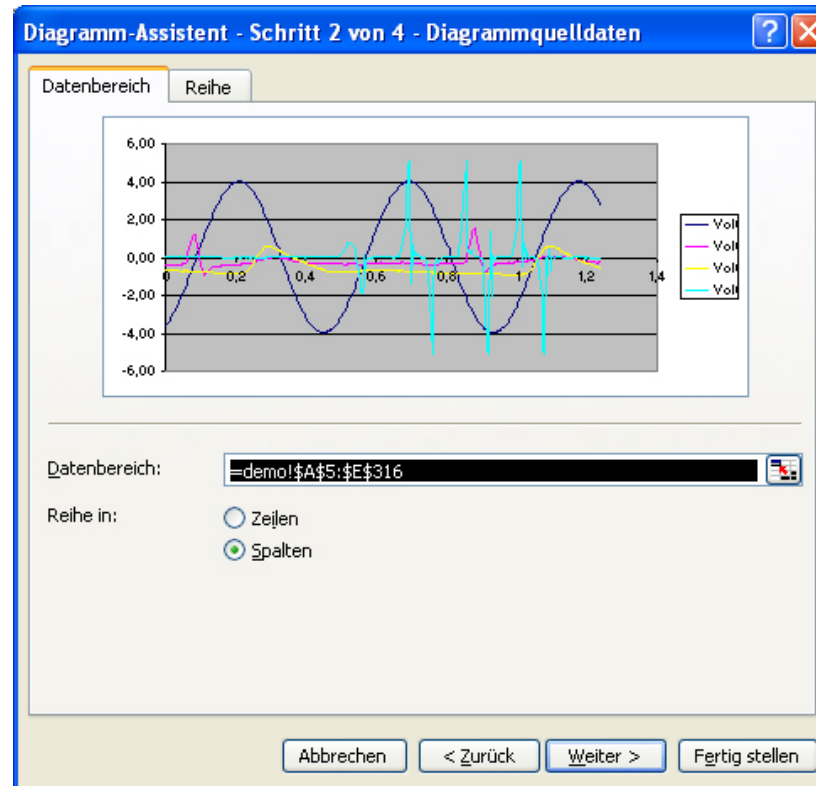
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Das nächste Fenster zeigt die Diagrammvorschau mit dem gewählten Datenbereich
- Wenn sie zufrieden sind, klicken sie auf den Button ‚Fertig stellen‘



12---excel---diagramm-assisten-2.jpg

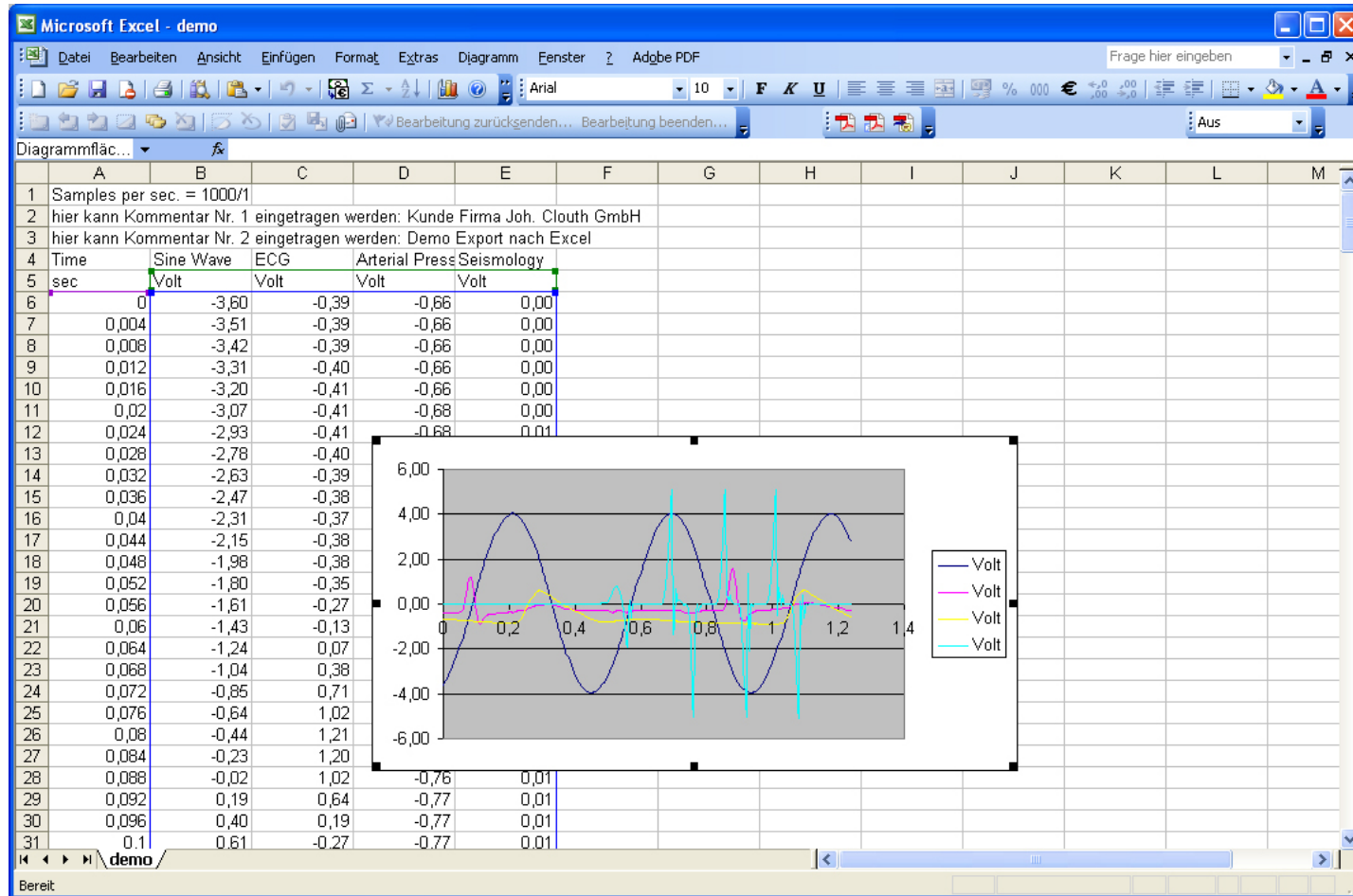
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Das Diagramm wird im Tabellenblatt eingefügt



12---excel---diagramm-assisten-3.jpg

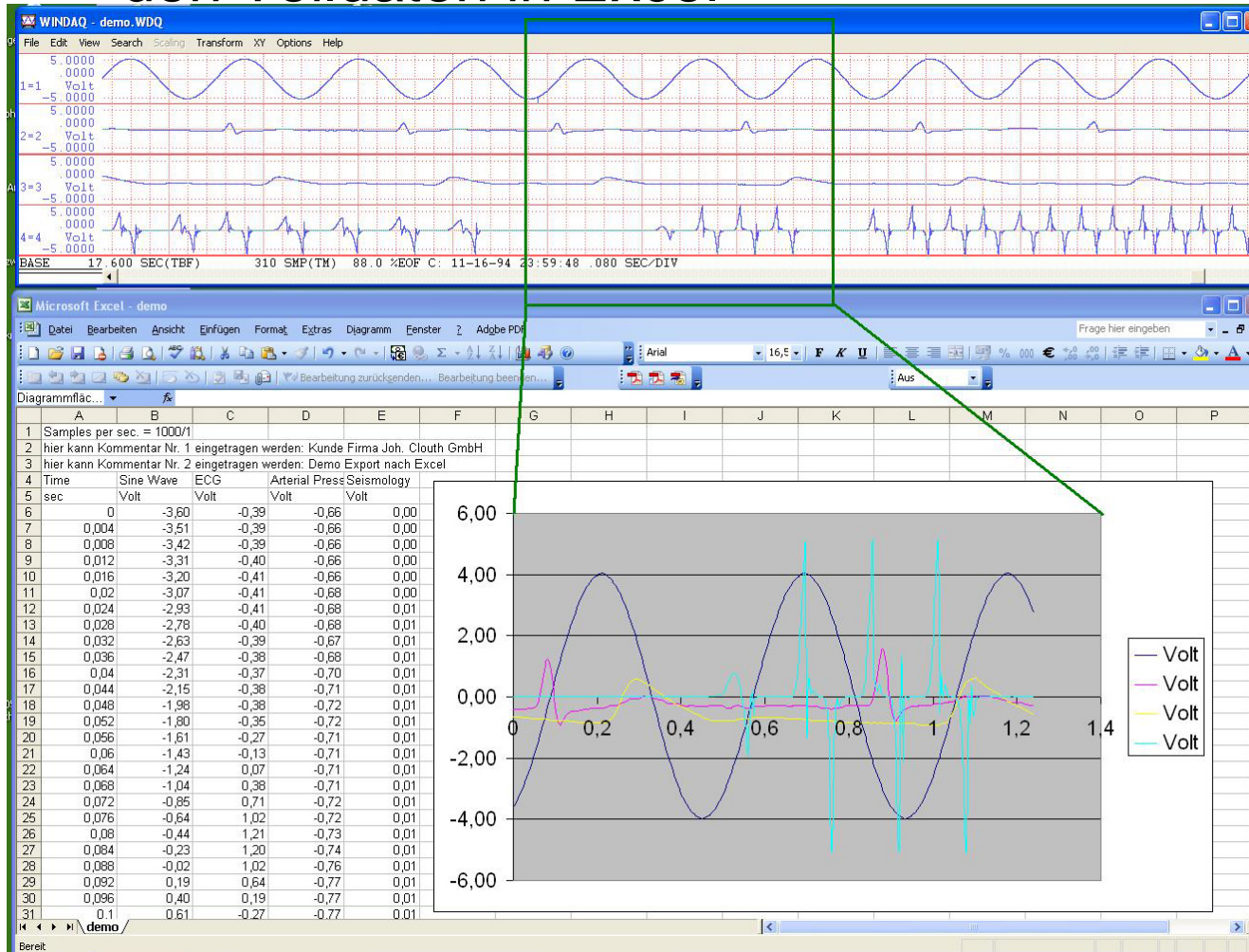
Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
<http://www.althen.de>
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666



- Vergleich zwischen den original WWB Daten und den Teildaten in Excel®



13---excel-und-windaq-waveform-browser.jpg

Bernd Dippold
bernd.dippold@althen.de
http://www.althen.de
13.01.2006

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Frankfurter Strasse 150-152
Telefon +49 (0)6195 70060

65779 Kelkheim
Deutschland
Telefax +49 (0)6195 700666

