

## Kurzanleitung

EDV Analyse- und Auswertungsprogramm für  
ALPHAix 3000 und Zählrohre



**Programm:** Das Programm dient zum Speichern, Ausdrucken und Vergleichen von Messreihen. In dem Programm sind Formeln hinterlegt, die die Nachweisgrenze (NWG), Fehler in %,  $\mu\text{Sv/a}$ , Minimum + Maximum, sowie der Abstand der durchschnittlichen Messwerte zur NWG, dargestellt werden. Die Auswertungen können im PC gespeichert werden und als Hartkopie ausgedruckt werden.

Nach dem Installieren des Programms wird auf dem Bildschirm eine Verknüpfung hinterlegt (Radioaktivitätszeichen), mit dem man zum Programm auf den Bildschirm laden kann.

In der ersten Maske erscheint in der Kopfleiste – DATEI – BEARBEITEN – FENSTER – HILFE. Unter DATEI findet man die NEU – ÖFFNEN – SPEICHERN – IMPORT – DRUCKEN. Durch Anklicken von NEU kann man eine neue Messung starten.

Mit ÖFFNEN kann man eine bereits gespeicherte Messung hochladen. Mit SPEICHERN kann man eine weitere Messung sichern. Mit IMPORT kann man die gespeicherten Messungen vom ALPHAix in den PC laden. Mit dem Befehl DRUCKEN kann man die verschiedenen Diagramme ausdrucken – siehe Anlage.

Mit dem Unterprogramm BEARBEITEN kann man verschiedene Messeinstellungen festlegen, unter anderem auch die Farben der Diagramme. Außerdem hat man eine Auswahl zwischen Deutscher, Englischer und Französischer Anleitung. Soweit das Wichtigste!

**Messeinstellungen:** In der Kopfleiste unter Datei ist das Feld „NEU“ anzuklicken. Dann erscheint ein leeres Diagramm in dem die Messeinstellungen einzusetzen sind. Dort sind unter Intervall die Messzeit einzutragen - von 10 Sekunden bis 24 Stunden. Anschließend ist in dem Feld darunter die Anzahl der Messungen einzutragen. Aus diesem Wert ergibt sich dann die Gesamtmesszeit, die das Programm selbst errechnet.

Eingetragen muss unter dem Feld „Sensor“ den Zählrohr Typ (A, B, G oder FSZ). Mit dem Eingeben des Zählrohrtyps muss auch die dazugehörige Nullrate eingegeben werden (20, 9, 28 oder 17), die für die Messauswertung wichtig ist.

Unter dem Feld «Distanz» gibt man den Abstand bei Oberflächenmessungen ein. In der Regel sind das 0,5 - 3 cm. Bei dem Zählrohr FSZ ist Null oder Keine einzugeben, wenn Messungen im Schüttgut oder Ähnlichem erfolgen, bzw. diese Sonde direkt auf die Strahlenprobe aufgelegt. Die Angaben zum Nuklid, Abschirmung oder Abstand müssen nicht erfolgen, da diese Angaben oft nicht bekannt sind. Außerdem kann man den Ort der Messung und lfd. Nr. der Messung eingeben. Die Angabe von Datum und Uhrzeit erfolgt automatisch durch das Programm.

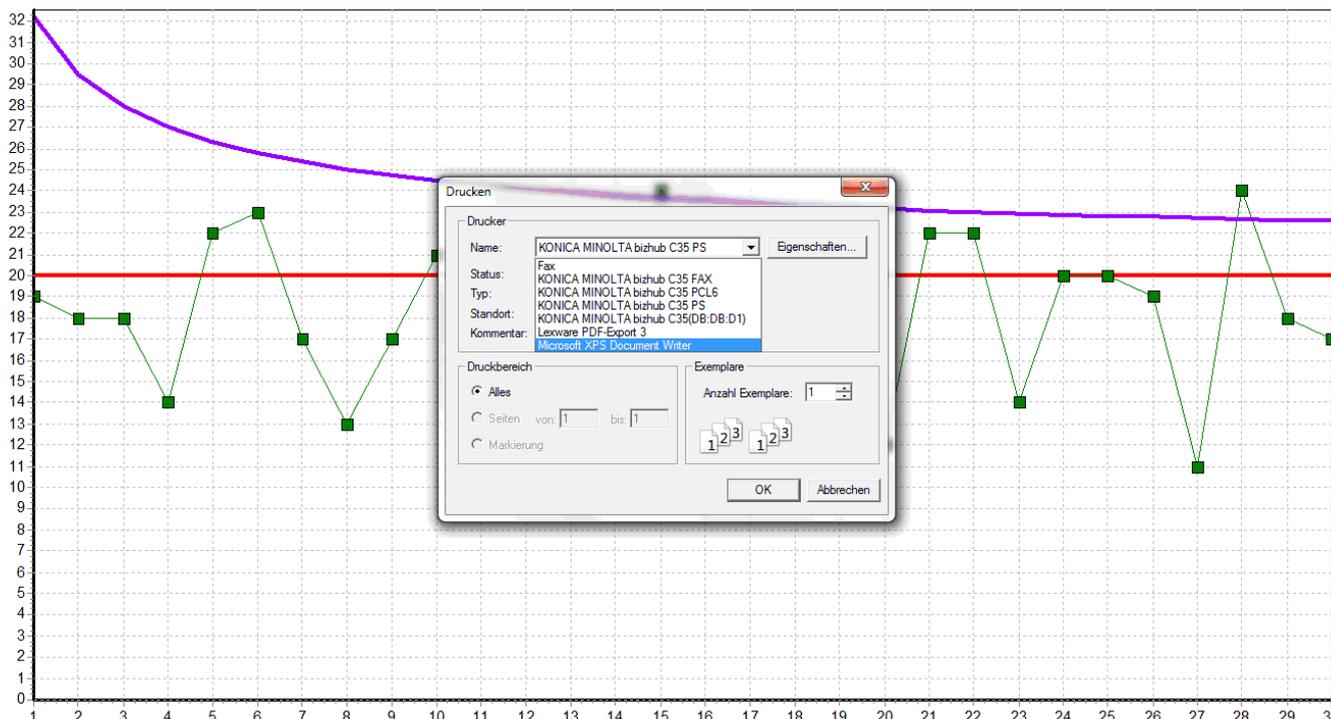
**Start:** Auf der rechten Seite des leeren Diagramms gibt es die Angaben Intervall und Zeit, die am Anfang auf Null steht. Dann gibt es das grüne Feld „Start“ mit dem man durch Anklicken die Messung starten kann. Unter dem Feld „Start“ kann man nach die Wiedergabe der Messung wählen. Entweder in 3 D oder Linien-Diagramm. Ist nichts von Beiden angeklickt, dann erfolgt die Wiedergabe in einem Stabdiagramm.

**Drucken und Speichern:** Um die Messung auszudrucken, klickt man in der Kopfleiste auf das Druckersymbol, dann erscheint eine weitere geänderte Kopfleiste, mit 2 weiteren Druckersymbolen. Eines zum Einstellen des Druckers und das andere Symbol ist durch Anklicken der Druckbefehl. Speichern kann man die Messung durch das Symbol einer Diskette. Daneben ist das Symbol einer Akte oder Mappe, mit dem die bereits gespeicherten Messungen aufgerufen werden können.

In der Kopfleiste sind noch eine Reihe andere Symbole, die verschiedene Darstellungsmöglichkeiten anbieten. Man kann Messreihen übereinander legen oder Nebeneinander anzeigen.

Diese Messreihen sollten aber das gleiche Zählrohr, den gleichen Intervall und Messzeit als Messeinstellung haben.

Wenn man ein oder mehrere Diagramme per Mail weiterleiten will, muss man diese in eine PDF-Datei umleiten (PDF Drucker oder Snipping Tool). Man kann auch innerhalb des Programmes bei der Druckerauswahl den «Microsoft XPS Document Writer» nutzen und das Diagramm als PDF-Datei speichern und mailen.



Ø IP/min	18,13	NWG	22,56	±NWG-IP	3,86 / 4,43	Intervall	1 Min.
Ø IP/10min	18,70	Fehler%	4,29	IPmax	24	Messzeit [min]	00:30:00
0-Rate	20	µSv/a	1088,00	IPmin	11	Messung	30
Nuklid	Umwelt	Schild	ohne	Distanz	ohne	Sensor	Typ A
Ort	Frankfurt	Datum	09.01.2012	Zeit	12:33:48		

**Schnittstelle:** Die Verbindungslitzen waren ursprünglich für den Anschluss an Cm1 und Com2 ausgelegt. Neuere PCs haben aber nur noch einen USB-Anschluß. Es wird deshalb einen USB-Adapter mitgeliefert.

Erfahrungsgemäß stellt sich die richtige Schnittstelle automatisch ein, ohne dass ein Programm in den PC installiert werden muss. Die Schnittstelle wird unter Messeinstellungen angezeigt. Wenn sich das Programm nicht automatisch einstellt, muss über die Systemsteuerung im PC die Schnittstelle angepasst werden. Das war aber bisher, nach unseren Erfahrungen, nicht notwendig.