

Elexis - swelab alpha Connector

medshare GmbH

25. Juni 2010

elexis[®]

 Boule



1 Einführung

Dieses Plugin dient dazu, das Laborgerät¹ 'swelab alpha' an Elexis anzubinden. Mit diesem Plugin können die, vom Gerät gemessenen Laborparameter direkt in die Elexis-Datenbank eingelesen werden.

1.1 Voraussetzungen

Dieses Plugin benötigt Elexis V2.0 oder höher sowie ein swelab Gerät (Modell alpha). Ausserdem wird ein PC mit mindestens einer freien seriellen Schnittstelle und ein korrekt, gerade verdrahtetes seriell Kabel zur Verbindung des Gerätes mit dem PC benötigt².

2 Installation und Konfiguration

Installieren Sie auf dem, sich im Labor befindlichen PC das Plugin wie gewohnt. Verbinden Sie dann bei **ausgeschalteten** Geräten das swelab mit einem seriellen Port des Computers.

2.1 Datenübertragung am swelab einschalten

Die serielle Datenkommunikation ist im swelab standardmässig inaktiv. Damit das swelab Gerät Daten über die Schnittstelle an den Computer sendet, muss die Datenübertragung eingeschaltet werden. Wie dies gemacht wird, ist in der Gebrauchsanweisung zum swelab beschrieben (Kapitel 4.3, Seite 28). Es folgt hier nur eine Kurzform für geübte Techniker:

Kommunikationsparameter für swelab alpha:

Erweitert, Menü, Einrichten, Serial Setup

- Manueller Sendemodus: 1
- Automatischer Sendemodus: 1
- HW-Handshake: Ausgeschaltet []
- Send with Ack: Ausgeschaltet []
- Baudrate: 1 (*)

(*) eingestellter Wert muss mit Elexis Konfiguration übereinstimmen!

Empfehlung: 1 (19200N81 = Baudrate 19200; Keine Parität; 1 Stop Bit)

Alternativ: 2 (9600N81 = Baudrate 9600; Keine Parität; 1 Stop Bit)

¹Firma Boule, Therwil

²Alternative: RS-232 Adapter für USB oder Bluetooth

2.2 Elexis Konfiguration

Starten Sie Elexis und gehen Sie dort zu DATEI-EINSTELLUNGEN-DATENAUSTAUSCH-SWELAB ALPHA (Abb. 1).

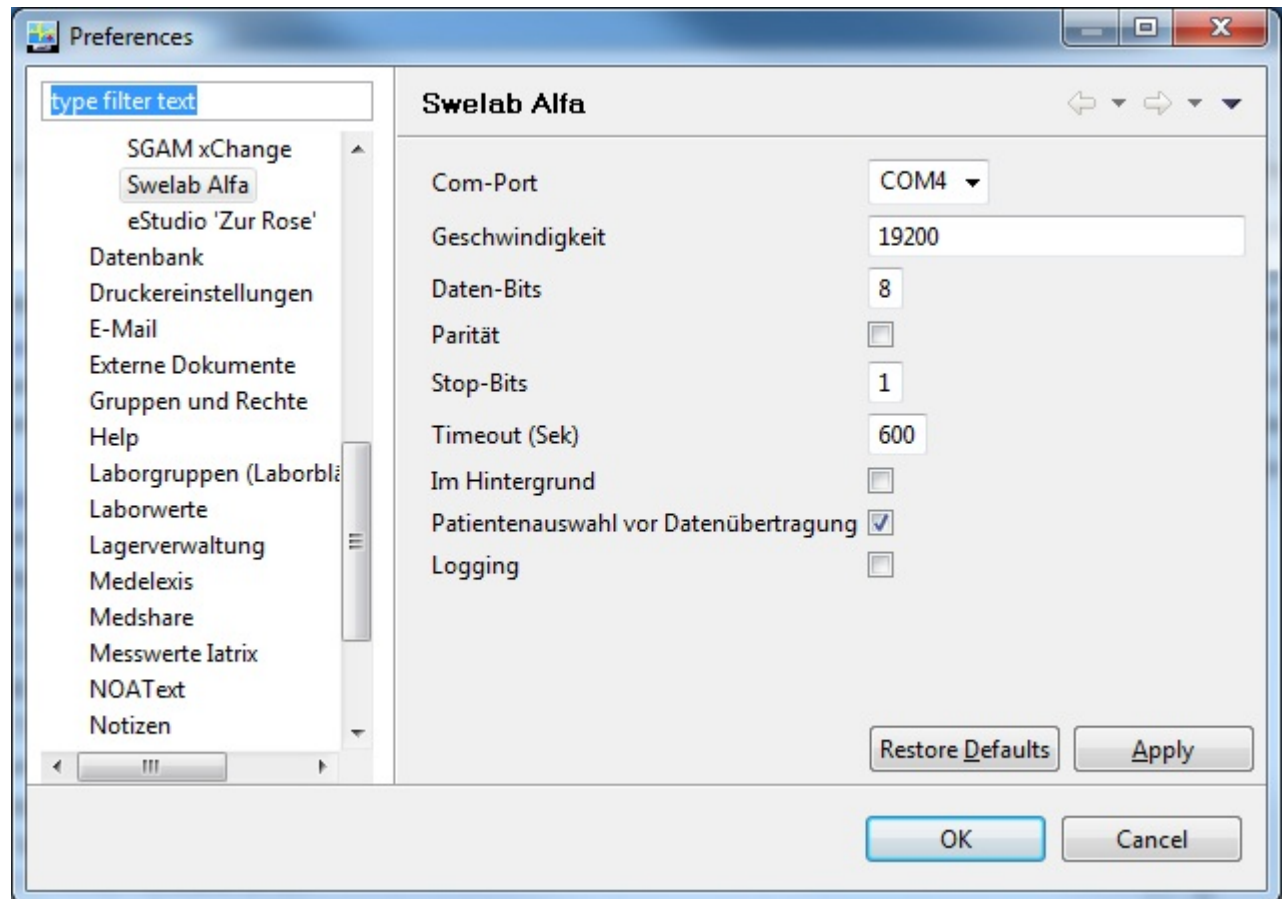


Abbildung 1: Einstellungen swelab

Hier konfigurieren Sie den seriellen Port und weitere Schnittstellenparameter. Die Werte Geschwindigkeit³, Daten-Bits⁴, Parität⁵ und Stop-Bits⁶ müssen mit den Einstellungen auf dem swelab alpha Gerät übereinstimmen (siehe vorheriges Kapitel).

Weitere Konfigurationswerte:

Timeout (Sek): Der Wert bestimmt, wie lange Elexis maximal auf Resultate warten soll, bevor die Verbindung getrennt wird.

³swelab: Baudrate

⁴swelab: fix 8 Bit

⁵swelab: fix ausgeschaltet

⁶swelab: fix 1 Stop-Bit

Im Hintergrund: Damit beeinflussen Sie das Verhalten von Elexis. Bei eingeschalteter Option wird die Übertragung im Hintergrund ausgeführt und Sie können weiter in Elexis arbeiten. Bei ausgeschalteter Option erscheint die Abb. 2

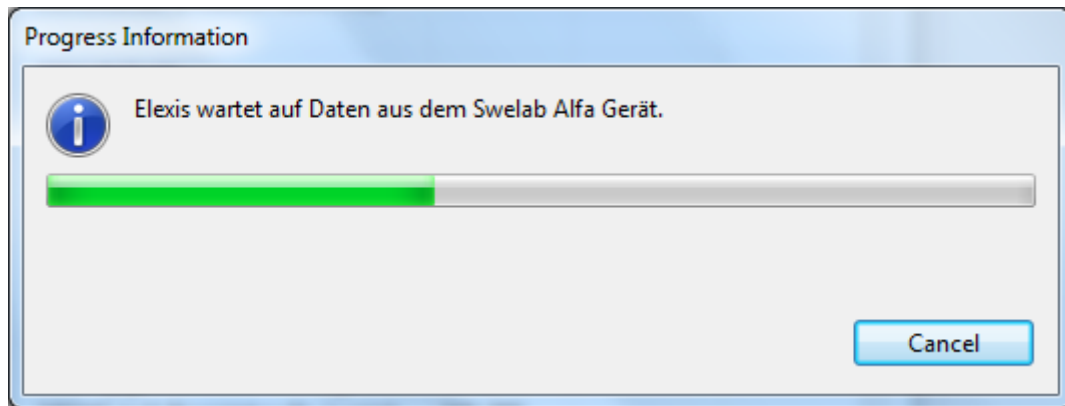


Abbildung 2: Verbindung zum swelab alpha ist aufgebaut

Patientenauswahl vor Datenübertragung: Damit beeinflussen Sie das Verhalten von Elexis. Bei eingeschalteter Option wird die Patientenauswahl sofort nach Einschalten der Schnittstelle in Elexis angezeigt. Wenn das Resultat vom Gerät übermittelt wird, wird es ohne weitere Rückfrage dem ausgewählten Patienten zugeordnet (Sample-ID des Geräts wird ignoriert). Bei ausgeschalteter Option erfolgt die Patientenzuordnung bei Eintreffen des Resultats vom Gerät in Elexis. Dabei wird die Sample-ID, welche auf dem Gerät eingegeben wurde als Suchkriterium verwendet.

Logging: Diese Option verwenden Sie bitte nur auf Anweisung des Supports, ansonsten wird Ihr Computer mit unnötigen Daten gefüllt.

3 Verwendung

Wenn das Plugin korrekt installiert ist, erscheint in der Labor-View automatisch ein neuer Toolbar Button 'swelab alpha' (Abb. 3). Klicken Sie auf diesen Knopf um die

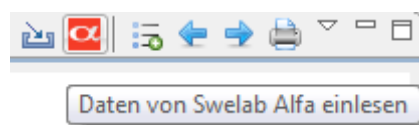


Abbildung 3: swelab Daten einlesen

Verbindung mit dem Gerät herzustellen. Die Verbindung bleibt bestehen bis ein Wert übertragen wurde oder das Timeout gemäss Konfiguration abgelaufen ist. Das swelab

alpha Gerät benötigt für die Tests ca. 45 Sekunden. Jedesmal wenn ein Test abgeschlossen ist, wird das Resultat an den Computer gesendet.

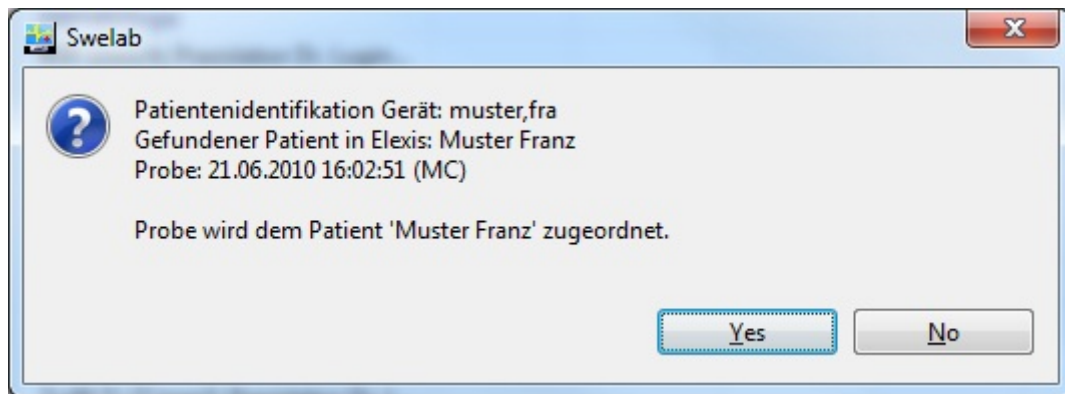


Abbildung 4: Messwert vom swelab alpha eingetroffen

Wenn Elexis ein Resultat empfängt, wird versucht, dieses einem Patienten zuzuordnen. In Abb. 4 ist ersichtlich, wie der Patient zugeordnet wird (Beispiel: Muster Franz sind die Angaben aus Elexis und muster, fra wurde auf dem swelab eingegeben). Kann der Patient nicht automatisch zugewiesen werden folgt das Fenster mit der Patientenselektion.

Es kann passieren, dass die Datenübetragung zwischen swelab und Computer fehlschlägt. In diesem Fall kann ein Messwert auf dem swelab alpha folgendermassen erneut gesendet werden (siehe nächstes Kapitel).

3.1 Messwerte erneut senden

Suche (oben rechts), Messung Nr Von und Bis eingeben⁷, OK drücken, Senden

3.2 Anweisungen zum swelab alpha

Damit eine automatische Zuweisung des Patienten möglich wird, muss auf dem swelab alpha der Patient der Messung zugeordnet werden. Sie müssen zwingend eines der folgenden Eingabeformate einhalten (ohne Leerzeichen nach dem Komma!):

- **PatNummer,Namen**
Tipp: Es kann auch nur der erste Buchstabe des Namens eingegeben werden
- **Namen,Vornamen**
Tipp: Namen und/oder Vornamen können auch abgekürzt eingegeben werden

⁷Immer nur die erste selektierte Messung wird von Elexis verarbeitet. Allfällige weitere übertragenen Messungen werden von Elexis ignoriert

4 Plattformen

Dieses Plugin wurde unter Windows 7 getestet. Beachten Sie bitte, dass unter Linux die seriellen Ports nicht COM1 usw., sondern /dev/ttyS0 usw. heissen.

5 Kabelspezifikation

Es wird ein gerades, serielles Kabel (Achtung: kein Nullmodemkabel!) benötigt gemäss Abb. 5 Das Kabel muss an beiden Enden einen 9-poligen Stecker (weiblich) aufweisen.

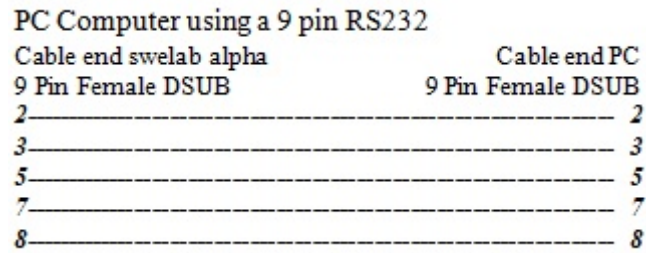


Abbildung 5: swelab Kabelkonfiguration