# Lactate Scout Data Link



Anleitung zur Installation und Bedienung



#### VERWENDUNGSZWECK

Die Lactate Scout Data Link Software Version 1.0.0 ist als einfaches Hilfsprogramm für Windows Betriebssysteme konzipiert, welches die Übertragung der Messwerte aus dem Lactate Scout+ Handmessgerät per Bluetooth® Schnittstelle sowie die Speicherung der Werte im CSV-Format ermöglicht. Das CSV-Format kann von gängiger Standardsoftware wie z.B. Microsoft® Excel weiterverarbeitet werden.

Bitte beachten Sie zur sachgemäßen Verwendung von Messgerät, USB-Bluetooth® Dongle, PC und allen weiteren für die Anwendung eingesetzten Komponenten die entsprechenden Produktdokumentationen, Bedienungsanleitungen und Anwendungshinweise.

#### WARNHINWEISE

Der Umgang mit elektronischen Systemen bringt grundsätzlich Anwendungsrisiken mit sich und kann darüber hinaus infolge von Handhabungsfehlern zu Beeinträchtigungen bis hin zu nachhaltigen Beschädigung der verbundenen Geräte sowie dem Verlust elektronisch gespeicherter Daten führen.

Die Lactate Scout Data Link Software wurde umfangreichen Kompatibilitätstests zu gängigen PC-Umgebungen unterzogen. Gleichwohl ist nicht auszuschließen, dass es bei der Installation oder Anwendung dieser Software zu Konflikten mit individuellen Systemkonfigurationen, anderen Anwendungen, Treibern oder Hardwarekomponenten kommt. **Die Sicherung von wichtigen Daten vor der Installation wird daher dringend empfohlen!** 

Die SensLab GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Produkte von Drittanbietern und mögliche Folgeschäden, Datenverlust oder sonstige, über die Bereitstellung der Software hinausgehende und ggf. erforderlich werdende Aufwendungen. Sollten Sie im Umgang mit einem PC oder mit den im Folgenden beschriebenen Maßnahmen nicht ausreichend vertraut sein, wenden Sie sich zur Systemprüfung und Installation an Ihren Systemadministrator, einen entsprechend autorisierten Dienstleister oder Ihren zuständigen Händler.

Herausgeber: SensLab GmbH, Bautzner Str. 67, D - 04347 Leipzig

Im Vertrieb durch: EKF-diagnostic GmbH, Ebendorfer Chaussee 3, D - 39179 Barleben

Rev. 0.0 - 12/2013

## INHALT

- 1. Installation der Software
- 2. Benutzeroberfläche
- 2.1. Registerkarte <Geräte>
- 2.2. Registerkarte <Daten>
- 2.3. Hilfebereich
- 2.4. Statuszeile
- 3. Verwendung der Lactate Scout Data Link Software
- 3.1. Voraussetzungen für die Datenübertragung
- 3.2. Hinzufügen eines Lactate Scout+ Gerätes
- 3.3. Datenübertragung vom Lactate Scout+ Gerät
- 3.4. Anzeige der exportierten Daten
- 4. Fehlerbehandlung

## **1. INSTALLATION DER SOFTWARE**

Die Installationsdatei für die Lactate Scout Data Link Software steht zum kostenfreien Download unter www.lactatescout.com oder auf der Info CD des Lactate Scout+ Start Sets zur Verfügung. Die komprimierte ZIP-Datei des Downloads muss zunächst entpackt werden, geeignete Programme sind frei erhältlich bzw. standardmäßig vorinstalliert.

Starten Sie die Installation mit Doppelklick auf die Datei "Setup.exe" und folgen Sie den Anweisungen. Für die Installation der Software bestehen folgende Systemvoraussetzungen:

- 1 GHz oder größerer Pentium-kompatibler Prozessor
- Mindestens 256MB RAM Arbeitsspeicher sowie 20MB freier Festplattenspeicher
- Betriebssystem: Microsoft Windows® XP (SP3), Microsoft Windows® Vista, Microsoft Windows® 7 oder Microsoft Windows® 8
- Installierte Bluetooth® 2.0 Schnittstelle mit Microsoft Bluetooth® Stack (siehe 3.1. Voraussetzungen für die Datenübertragung)

Auf dem PC muss das Microsoft .NET Framework 4 installiert sein. Falls kein .NET Framework 4 installiert ist, dann öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie den Microsoft- Lizenzbestimmungen zustimmen müssen. Anschließend werden die fehlenden Dateien automatisch heruntergeladen und installiert (Voraussetzung hierfür ist eine bestehende Internetverbindung).

Klicken Sie nun auf "Weiter", und die Installation wird mit den entsprechenden Einstellungen ausgeführt. Auf dem Windows-Desktop sehen Sie dann dieses Programmsymbol:



## 2. BENUTZEROBERFLÄCHE

Starten Sie die Lactate Scout Data Link Software durch Doppelklick auf das Programmsymbol oder über das Startmenü. Es öffnet sich automatisch ein neues Hauptanwendungsfenster. Am linken Rand des Hauptfensters können zwei verschiedene Registerkarten ausgewählt werden.

atei Extras Hilf						
		Geräteliste				
Geräte	Geräte-ID	BT-Adresse	Gerätetyp	Firmware	Letzte Verbindung	Virtueller COM-Port
	0001100135	00802544118D	Lactate Scout+ 2.0	3.3	17.10.2013 12:11	
	n liste	öschen			c	Geräthinzufügen
	🗂 Listel	löschen			C	Gerät hinzufügen
	🗂 Liste I	löschen			C	Gerät hinzufügen
Lactate	Liste I	löschen ügen Sie zuerst Ih	ir Lactate Scout+ Gerät	: hinzu	C	Gerät hinzufügen
.actate Scout+	1. Bitte f 2. Falls s	löschen ügen Sie zuerst Ih Sie mehrere Geräf	ır Lactate Scout+ Gerät te benutzen, dann klicke	i hinzu en Sie in de	r Liste auf das gewünst	Gerät hinzufügen

## 2.1. Registerkarte <Geräte>

In der **Geräteliste>** wird für jedes installierte Lactate Scout+ Gerät eine Zeile mit Informationen (Seriennummer, BT-Adresse, Gerätetyp, Firmware-Version, Datum/Uhrzeit der letzten Verbindung zum Gerät) angelegt.

Die Lactate Scout Data Link Software benötigt keine sogenannten virtuellen COM-Ports für die Kommunikation mit dem Lactate Scout+. Andere Softwareprodukte, wie der Lactate Scout Assistant oder verschiedene Drittanbieter– Softwareprodukte benutzen jedoch einen virtuellen COM-Port, um mit dem Lactate Scout+ zu kommunizieren. Falls sie eine solche Software parallel zur Lactate Scout Data Link Software nutzen möchten, kann hierfür der virtuelle COM-Port durch Aktivierung der Checkbox für das ausgewählte Gerät installiert werden.

Der Button **<Gerät hinzufügen>** startet den Geräte-Assistenten zum Hinzufügen von neuen Geräten (siehe dazu auch Abschnitt 3.2.)

Der Button **<Liste löschen>** entfernt alle Lactate Scout+ aus der Geräteliste. Die Windows-intern gespeicherten Bluetooth® Pairing Verbindungsschlüssel werden hierbei nicht verändert.

### 2.2. Registerkarte <Daten>

💊 Lactate Scout Data	Link (Testversion)	- <b>-</b> x
Geräte	Pfad für Exportdatei: F\Daten\0001100135.csv	Ordner für Export festlegen
Daten	Status:	
	Messdaten empfangen und exportieren	Exportdatei anzeigen
Lactate Scout+		
		cout+ 2.0 - 0001100135 🚯

Der Speicherort für die Exportdatei wird im Anzeigefeld **<Pfad für Exportdatei>** inklusive des Dateinamens angezeigt.

Um den Zielordner für die zu exportierende Datei festzulegen, klicken Sie auf den Button **<Ordner für Export festlegen>**. Als Zielordner voreingestellt ist der Dokumentenordner des aktuellen Benutzers (z.B. C:\Users\Meier\Documents\0001100135.csv).

Mit Hilfe des Buttons **<Messdaten empfangen und exportieren>** wird eine Bluetooth® - Verbindung zum Lactate Scout+ aufgebaut und die Messwerte werden übertragen, siehe Abschnitt 3.3.

Mit dem Button **<Exportdatei anzeigen>** wird die Export- Datei für das aktuell ausgewählte Lactate Scout+ angezeigt, siehe Abschnitt 3.4.

#### 2.3. Hilfebereich

Im unteren Bereich des Hauptfensters befindet sich ein Hilfefeld, in dem kurze Bedienhinweise zur jeweiligen Registerkarte angezeigt werden.

#### 2.4. Statuszeile

In der Statuszeile sind folgende Anzeigevarianten möglich:



#### Bedeutung

Es wurde kein kompatibler USB BT - Dongle gefunden

Es wurde ein kompatibler USB BT-Dongle gefunden, aber noch kein Gerät installiert

Es wurde ein kompatibler USB BT-Dongle gefunden. Ein Lactate Scout+ 2.0 mit der Seriennummer 0014201113 wurde installiert und ausgewählt.

## 3. VERWENDUNG DER LACTATE SCOUT DATA LINK SOFTWARE

#### 3.1. Voraussetzungen für die Datenübertragung

Für die Verwendung der Lactate Scout Data Link Software gemeinsam mit dem Lactate Scout+ Gerät ist eine mit der Software kompatible Bluetooth® Schnittstelle erforderlich. Hierfür wird die Verwendung des

bei Ihrem EKF-Händler erhältlichen USB-Bluetooth®-Dongles (Bestell-Nr. 7023-7531-0350) empfohlen. Weitere Informationen zur Bluetooth® Installation finden Sie in der "Anleitung zur Bluetooth® Inbetriebnahme für Lactate Scout+" unter www.lactatescout.com oder auf der Info CD des Lactate Scout Start Sets.



Das Risiko von Systemkonflikten wurde durch Tests in unterschiedlichen Systemumgebungen reduziert, kann aber aufgrund der Komplexität moderner PC-Systeme und Aktualisierungen von Software und anderen Gerätetreibern nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden und liegt daher nicht in der Verantwortung des Herstellers oder Anbieters.

#### 3.2. Hinzufügen eines Lactate Scout+ Gerätes

- 1. Öffnen Sie im Hauptfenster die Registerkarte <Geräte>.
- 2. Klicken Sie auf den Button <Gerät hinzufügen>:



Es öffnet sich der Geräte-Assistent. Auf der Willkommensseite klicken Sie auf **<Weiter>**:



3. Schalten Sie nun das Lactate Scout+ Gerät durch Drücken des Scrollrades über 2 s ein, ohne dass ein Lactate Sensor eingesetzt ist. Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth Funktion des Gerätes eingeschaltet ist, siehe Lactate Scout+ Bedienungsanleitung, S. 23-25:



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **<Weiter>**:



Die Gerätesuche wird nun gestartet und alle in der Umgebung befindlichen Lactate Scout+ Geräte werden gesucht. Wird ein neues Gerät gefunden, dann werden die Gerätedaten abgerufen und in der Geräteliste abgespeichert.

5. Nach Abschluss der Installation wird der Assistent automatisch nach 3 s geschlossen. Das neu gefundene Gerät wird nun zusammen mit eventuell bereits vorhandenen Geräten in der Geräteliste angezeigt. Klicken Sie in der Liste auf das Gerät, welches Sie zur Datenübertragung nutzen möchten. Das ausgewählte Gerät erscheint dann in der Statuszeile:

💊 Lactate Scout Data Link 0.1.10.0						
Datei Extras Hilfe						
	Geräteliste					
Geräte	Geräte-ID	BT-Adresse	Gerätetyp	Firmware	Letzte Verbindung	Virtueller COM-Port
	0001100135	00802544118D	Lactate Scout+ 2.0	3.3	24.10.2013 15:49	
	0014201113	00802514E096	Lactate Scout+ 2.0	2.4	24.10.2013 16:00	
Salon						
	Eiste löschen					Gerät hinzufügen
Lactate 1. Bitte fügen Sie zuerst Ihr Lactate Scout+ Gerät hinzu Scout+ 2. Falls Sie mehrere Geräte berutzen, dann klicken Sie in der Liste auf das gewünschle Gerät						
Lactate Scout+ 2.0 - 0014201113						

## 3.3. Datenübertragung vom Lactate Scout+ Messgerät

- 1. Stellen Sie sicher, dass das Lactate Scout+ Gerät eingeschaltet und das Bluetooth-Modul aktiviert ist, siehe Abschnitt 3.2.
- Klicken Sie auf den Button <Messdaten empfangen und exportieren>. Anschließend werden die Daten vom Lactate Scout+ Messgerät übertragen und in der CSV-Datei gespeichert. Existiert die Datei bereits, werden nur die neu hinzugekommenen Werte an die Datei angehängt. In der Statusanzeige wird angezeigt, wie viele Messwerte zur der Datei hinzugefügt wurden:

💊 Lactate Scout Dat	a Link 0.1.10.0			
Datei Extras Hilfe	2			
Geräte	Pfad für Exportdatei: F∖Daten\0014201113.csv	Ordner für Export festlegen		
Daten	Status:			
	33 tielle messwerte wurden exportiert.			
	Messdaten empfangen und exportieren	Exportdatei anzeigen		
Lactate 1. Bitte legen Sie zuerst den Exportordner fest Scout+ 2. Starten Sie die Übertragung mit dem Button "Messdaten empfangen und exportieren"				
	Lactate	Scout+ 2.0 - 0014201113 🚯		

## 3.4. Anzeige der exportierten Daten

Zur Anzeige der CSV-Datei klicken Sie auf den Button **< Exportdatei anzei**gen>:



Falls Sie Microsoft® Excel installiert haben, dann wird dieses automatisch zur Anzeige der Datei benutzt, anderenfalls wird die Datei mit dem Windows– internen Editor angezeigt. Die exportierte Datei hat folgenden Aufbau:

Art der Messung: SingleMeasurement = Einzelmessung StepTestPreLoad = Stufentest (Ruhewert) StepTestLoad = Stufentest (Belastung) Uhrzeit der Messung StepTestAfterLoad = Stufentest (Nachbelastung)						
	Datum der Me	essung —	\	Laktatwert in _	_	\
Speicherplatzposition					\	
Geräteinterne Mess-I	,			$\setminus$		
	MID	Mem Pos	Date	Time	Lactate value[mmol/L]	Measurement type
	3724	1	30.08.2013	02:33:03	10,6	SingleMeasurement
	3725	2	30.08.2013	02:33:35	10,5	SingleMeasurement
	3726	3	30.08.2013	02:34:06	5,2	SingleMeasurement
	3727	4	30.08.2013	20:50:06	8,2	SingleMeasurement
	3728	5	30.08.2013	20:51:00	10,7	SingleMeasurement
	3729	6	30.08.2013	20:51:31	5,3	SingleMeasurement
	3730	7	30.08.2013	20:51:55	7,2	SingleMeasurement
	3731	8	30.08.2013	20:52:28	2,5	SingleMeasurement

20:53:16

15:50:20

15:54:37

15:57:41

16:00:28

16:03:55

16:06:21

16:07:13

16:08:15

11,2

1,2

2,3

4,5

6,1

8,6

9

7,3

6,4

SingleMeasurement

SteptestPreLoad

SteptestLoad

SteptestLoad

SteptestLoad

SteptestLoad

SteptestAfterLoad

SteptestAfterLoad

SteptestAfterLoad

9 30.08.2013

10 02.09.2013

11 02.09.2013

12 02.09.2013

13 02.09.2013

14 02.09.2013

15 02.09.2013

16 02.09.2013

17 02.09.2013

3732

3733

3734

3735

3736

3737

3738

3739

3740

## 4. FEHLERBEHANDLUNG

Problem	Mögl. Ursache / Problemlösung		
Im Geräteassistenten wird bei der Gerätesuche kein Gerät gefunden	<ol> <li>Bitte überprüfen Sie, ob das Lactate Scout+ Gerät eingeschaltet ist und ob Blue- tooth® im Lactate Scout+ aktiviert wurde.</li> <li>Falls trotzdem kein Gerät gefunden wird, dann gehen Sie wie folgt vor:         <ul> <li>Klicken Sie auf den Button</li> <li>Geräteliste löschen&gt;</li> <li>Führen Sie unter <extras> in der Menüleiste den Befehl <bluetooth Pairing zurücksetzen&gt; aus und starten Sie den Geräteassistenten erneut</bluetooth </extras></li> </ul> </li> </ol>		
Bei der Datenübertra- gung kann keine Blue- tooth® -Verbindung auf- gebaut werden	<ol> <li>Bitte überprüfen Sie, ob das Lactate Scout+ Gerät eingeschaltet ist und ob Blue- tooth® im Lactate Scout+ aktiviert wurde.</li> <li>Vergleichen Sie, ob die Seriennummer (Geräte-ID) Ihres Gerätes mit der in der Statuszeile angezeigten Nummer überein- stimmt und wählen Sie gegebenenfalls das korrekte Gerät in der Geräteliste aus.</li> <li>Falls trotzdem keine Verbindung gelingt, dann gehen Sie wie folgt vor:         <ul> <li>Klicken Sie auf den Button <geräteliste löschen=""></geräteliste></li> <li>Führen Sie unter <extras> in der Menüleiste den Befehl <bluetooth Pairing zurücksetzen&gt; aus und starten Sie den Geräteassistenten erneut</bluetooth </extras></li> <li>Führen Sie anschließend die Daten- übertragung erneut aus</li> </ul> </li> </ol>		
Bei Start der Software erscheint die Fehlermel- dung: "Kein USB- Blue- tooth- Dongle gefunden"	Eventuell ist der von Ihnen verwendete Blue- tooth® Dongle bzw. der von Ihrem Dongle ver- wendete sogenannte Bluetooth® Stack nicht kompatibel.		
	Bitte verwenden Sie in diesem Fall den von EKF angebotenen USB– Bluetooth® Dongle (Bestell- Nr. 7023-7531-0350)		