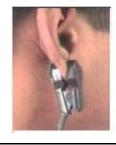
Prinzip:

Dieser Sensor kann zur Überwachung und zum Vergleich der Pulsraten unter verschiedenen Bedingungen dienen (Beispielsweise Trainings- und Ruhephasen). Zugleich kann man zeigen, wie Blutvolumen/Strömungsgeschwindigkeiten im Finger oder Ohrläppchen mit der Zeit variieren.

# Versuchsaufbau mit Neulog Sensor:









#### Materialliste:

### Geräte:

- 1 Neulog Puls mit Photometer
- 1 USB-Bridge
- 1 Sony 2

# Vorbereitung des Versuches:

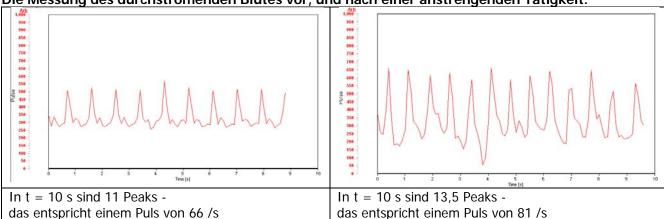
- Laptop einschalten, die USB-Bridge mit dem Computer sowie dem Neulog Puls-Modul verbinden
- Starten des Programms "neulog" über die Desktopverknüpfung
- Den Clip entweder am Nagelansatz des kleinen Fingers oder am Ohrläppchen der Testperson befestigen
- Klicken auf (Suche nach Sensoren), warten bis links im "Module Fenster" das Puls-Modul aufscheint
- Durch Klick auf 🧱 "Welle" aus<u>wähl</u>en, Fenster schließen
- Durch das Klicken auf das Icon (online Experiment) erscheint das Koordinatensystem und ein Icon-Menü
- Klick auf (Experiment Einstellungen) und dann Experiment Dauer durch Mausklick auf 10 Sekunden einstellen

# Durchführung des Versuches: Blutvolumen

Starten des Versuches mit (Experiment starten)

## Beispielkurve:

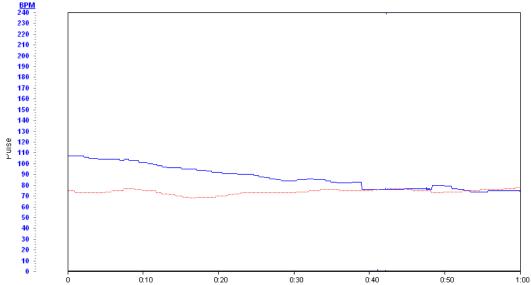
Die Messung des durchströmenden Blutes vor, und nach einer anstrengenden Tätigkeit.



#### Durchführung des Versuches: **NeuLogPuls**

- "Einfrieren" der aufgenommenen Kurve mit (Einfrieren des Graphen)
- Durch Klick im "Module Fenster" auf auswählen, Fenster schließen
- Experiment Dauer durch Mausklick auf 2 auf 60 Sekunden einstellen
- Anstrengende Tätigkeit verrichten (Liegestütze, Hochstrecksprünge, Treppensteigen etc....), wiederholen der Prozedur
- wenn im "Modul Fenster" halbwegs stabile und sinnvolle Pulswerte angezeigt werden--> Starten des Versuches mit

**Beispielkurve:** 



Man sieht sehr schön: Der Ruhepuls bleibt über weite Strecken konstant, die blaue Kurve zeigt die Erholung des Pulses nach einer körperlich anstrengenden Tätigkeit, bis der Ruhepuls wieder erreicht wurde.

# Tipps:

Weitere Icons:



Speichern des Experiments auf der Festplatte



Laden von einem gespeicherten Experiment



Drucken des Graphen



Löschen des Graphen

Stoppen der Messung

Um gute Ergebnisse sicherzustellen, schützen Sie den Sensor vor direkter Sonneneinstrahlung und hoher Lichtintensität.

Literatur: ?????