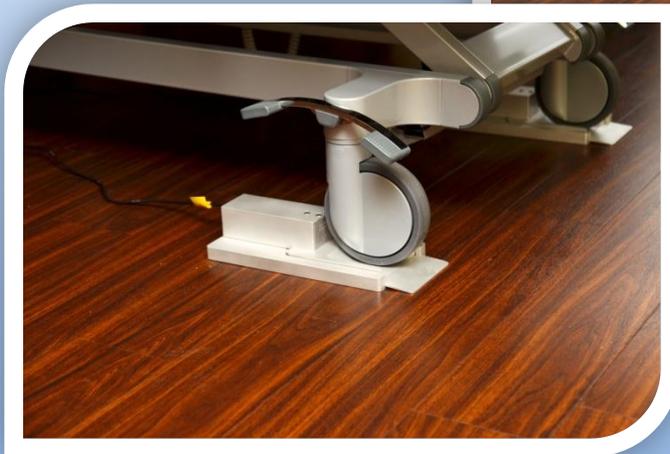


APM

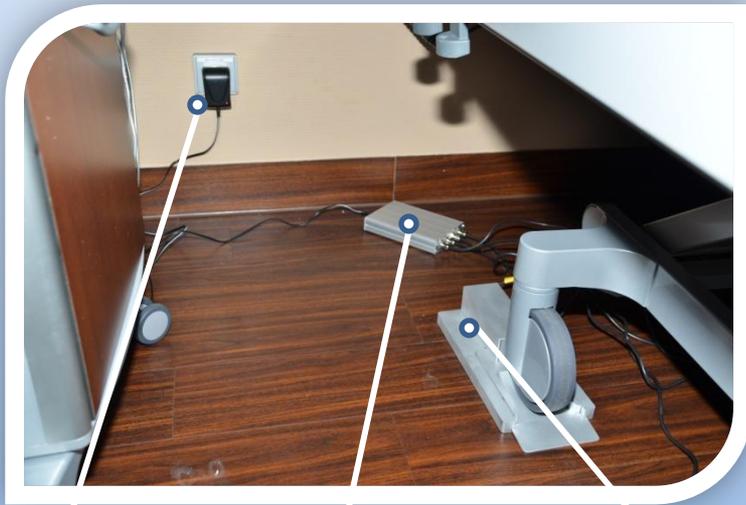
Anlage zum Patientenmonitoring

Die elektronische Pflegehilfe



Über das System

Die APM erfasst alle Bewegungen eines Patienten in seinem Bett. Das Bett wird hierzu quasi kraftlos über eine kleine Rampe auf die Messeinrichtung geschoben. Mittels Internet oder Netzwerkanschluss können die Messwerte nicht nur am Bett, sondern auch an jedem anderen Punkt abgelesen werden. Die Anlage erlaubt es über Schnittstellen Alarmsignale auszugeben, je nach den Bedürfnissen von Therapie und Pflege.



Netzteil

Messeinheit

Sensor



Atemverlauf bei ausgeprägter Apnoe

BildschirmAusgabe

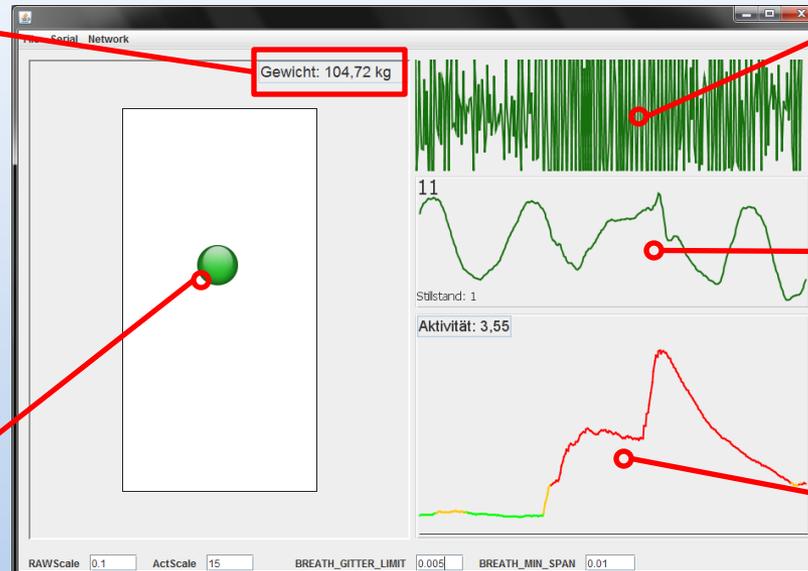
Gewichtsanzeige

Gewicht: 104,72 kg

Rohdaten

Atemkurve

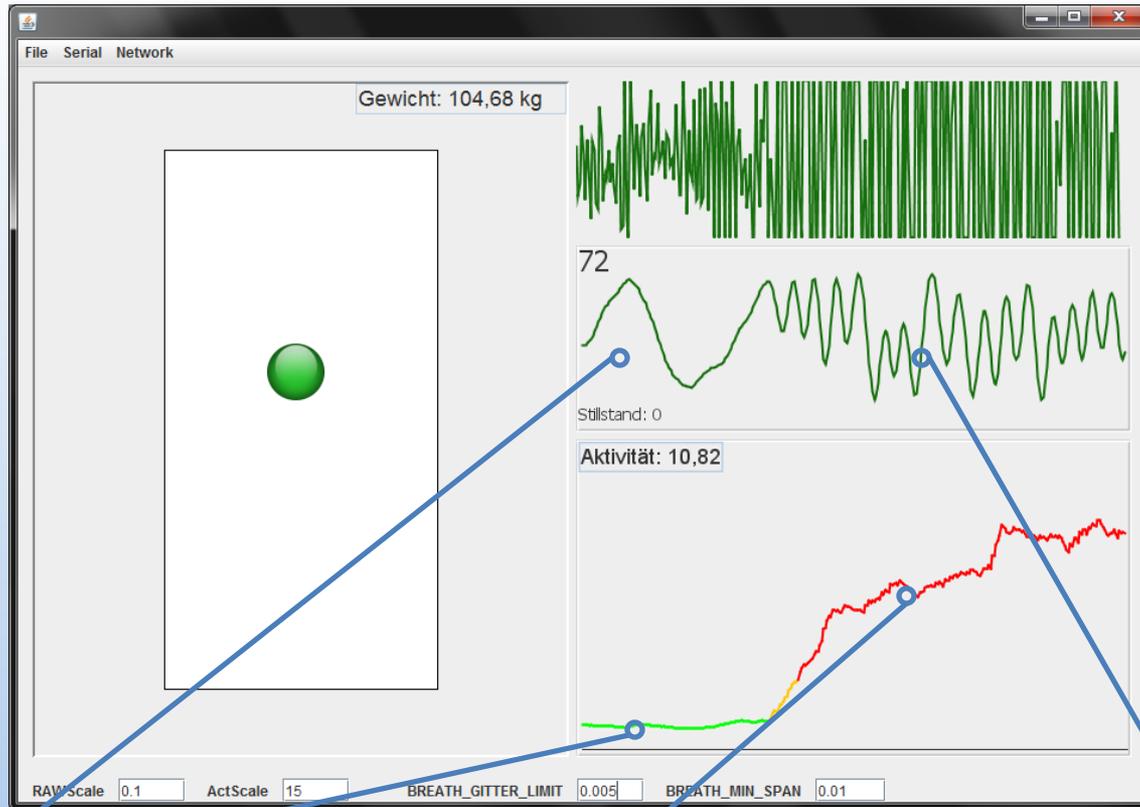
Schwerpunkt des
Patienten auf dem
Bett



Aktivitätskurve

Die dargestellte Bildschirmausgabe ist als Beispiel zu verstehen. Die endgültige Darstellungsart wird auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten.

Fallbeispiel 1 : kurze, schnelle Atemzüge / hecheln

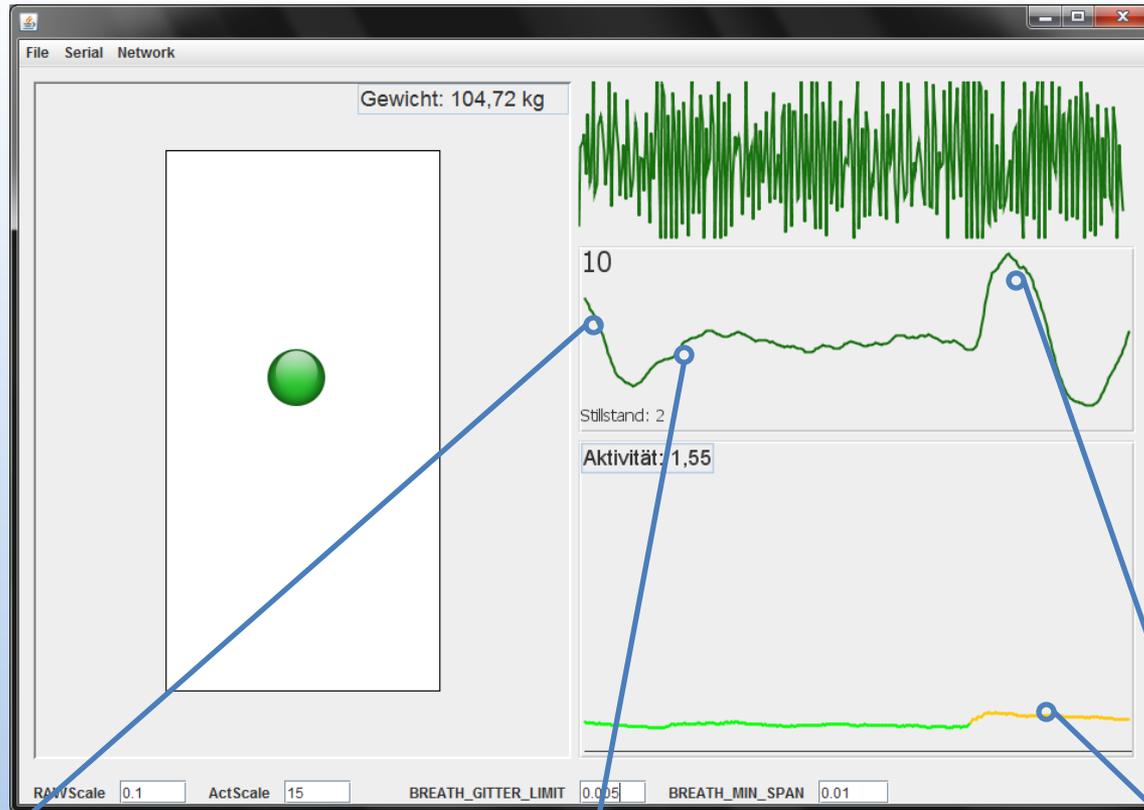


Normale Atmung

Aktivitätskurve steigt durch unruhige Atmung

Kürzere Abstände zwischen den Atemzügen i.V.m. geringerer Amplitude

Fallbeispiel 2 : Atempause



Normale Atmung

Beginn der Atempause

Tieferes Einatmen nach Atempause, dadurch leicht erhöhte Aktivität

Fallbeispiel 3 : Langzeitanalyse bei Schlafapnoe



Apnoe

Arousal

Leistungsspektrum

1.

Aufstehkontrolle

2.

Hochpräzise Dauerwiegefunktion

3.

Atmung

4.

Aktivitätskurve / Diagnostik

5.

Kommunikationstechnik

6.

Wirtschaftlichkeit & Patientenzufriedenheit

1.

Aufstehkontrolle

- **Anwesenheitskontrolle**
- **Bewegungsaktivitäten des Patienten im Bett (vorzeitiges Erkennen der Aufstehintention)**
- **Differenzierung zwischen normalem und pathologischem Aufstehen**
- **Verlassen des Bettes über das Fußteil**
- **Überklettern der Seitengitter**
- **Aufrichtversuche des Patienten auf der Bettfläche**
- **Alarmerzeugung nach frei wählbaren Parametern**

2.

Hochpräzise Dauerwiegefunktion

- **schleichender Gewichtsverlust bei Senioren**
- **Gewichtskontrolle bei Neugeborenen**
- **Wasserkontrolle bei Herzinsuffizienz**
- **Kontrolle der Ausscheidungsmengen**
- **Nahrungsaufnahme**
- **Dialyse**
- **Transpiration**
- **Automatische Generierung von Protokollen und Kurvenverläufen**

3.

Atmung

- **Präzise graphische Darstellung jedes Atemzuges**
- **Erkennung von Atemstillständen (Alarm)**
- **Diagnose und Überwachung bei Apnoikern**
- **Erkennen und Vermessen von Atemaussetzern**
- **Generierung von Statistiken über Häufigkeit und Länge von Atemaussetzern**
- **Respirative Dysfunktionen (Hyperventilation, Schnappatmung etc.)**

4.

Aktivitätskurve / Diagnostik

- **Erfassung feinsten Muskelregungen und Körperspannungen**
- **Aufwachkontrolle nach neurochirurgischen Eingriffen**
- **Parkinson – Krampfanfälle – Epilepsie**
- **Beobachtung auch in Pädiatrie mit abgestimmter Sensorik**

5.

Kommunikationstechnik

- **Vernetzung und Datenübertragung in Echtzeit an jeden gewünschten Ort möglich**
- **Speicherung aller Daten, Erstellung von Vergleichswerten**
- **Abrufen aller Parameter von jedem Ort der Welt aus**
- **Datenzugriff auch über mobile Endgeräte**

6.

Wirtschaftlichkeit & Patientenzufriedenheit

- **zuverlässige Überwachung von 100 oder mehr Patienten durch eine einzige Pflegekraft**
- **effizienterer Einsatz von Pflegekräften**
- **automatisches Apnoe-Screening**
- **diskrete Rundumbetreuung**
- **keine unnötige Störung der Patientenruhe**
- **Patienten fühlen sich besser/mehr umsorgt**