

Software-News DOMINO 3.1



Mehr Funktionen, mehr Effizienz!

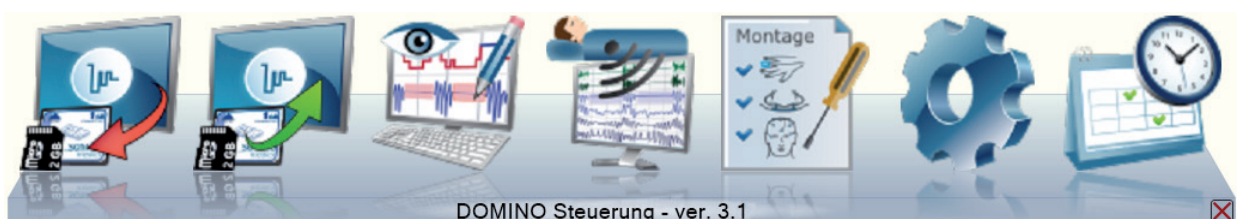
Wir freuen uns, Ihnen das neueste DOMINO-Softwareupdate vorzustellen – **mit einer bedeutenden Neuerung:**

Die AI-gestützte und durch die AASM zertifizierte Schlafstadien-Analyse, ist demnächst in unserem Shop verfügbar!

Zusätzlich bietet das Update zahlreiche neue Funktionen, Verbesserungen und über 350 Bugfixes und Optimierungen, damit Sie noch effizienter arbeiten können.

Inhalt

Neue Premiumfunktion DOMINO AI	2
Hypoxic Burden als Report-Parameter.....	6
Verbesserte Markerfunktion	8
Neue Analyseoption für Artefakte.....	9
Weitere Neuerungen	10



DOMINO Steuerung - ver. 3.1

1 AI-gestützte Schlafstadien-Analyse mit DOMINO-AI – AASM-zertifiziert!



DOMINO-AI



**DOMINO
Premiumfunktion**

*Anwendung gegen
Gebühr verfügbar*

Die manuelle Auswertung einer Polysomnographie (PSG) ist zeitaufwändig und erfordert in der Regel rund 30 Minuten pro Messung. Zudem kann es zwischen qualifizierten Auswertern zu hohen Interrater-Variabilitäten kommen. Genau hier setzt die AI-gestützte Analyse mit der DOMINO-AI von SOMNOmedics an – schnell, objektiv und reproduzierbar.

Mit der DOMINO-AI profitieren Sie von einer faktenbasierten und reproduzierbaren Auswertung der Schlafstadien. Die Analyse erfolgt mit nur einem Klick und reduziert den Zeitaufwand um bis zu 90 %, da die manuelle Auswertung größtenteils entfällt. Statt rund 30 Minuten dauert die AI-gestützte Analyse unter drei Minuten. Die vorausgewertete Messung öffnet sich direkt in DOMINO für eine finale Verifizierung durch die auswertende Person. Zur Komplettierung der PSG-Auswertung kann die automatische Analyse der respiratorischen Daten genutzt werden, die bereits in vorherigen DOMINO-Versionen verfügbar war. Durch die Kombination der automatischen respiratorischen Auswertung und der AI-basierten Schlafstadienanalyse ist eine komplette PSG-Analyse nach AASM Standard in ca. 5 Minuten möglich – für maximale Effizienz in Ihrem Schlaflabor!

- **AASM-zertifiziert** – Im Rahmen des Autoscoring Certification: Sleep Stage Pilot Programms wurde unsere DOMINO-AI von der AASM zertifiziert
- **Faktenbasierte, objektiv und reproduzierbare Analyse**
- **Bis zu 90 % Zeitersparnis** – in ca. 3 Minuten pro Messung
- **Nahtlose Integration** in bestehende Arbeitsabläufe
- **Maximale Flexibilität** – wählen Sie zwischen Pay-per-Use oder Jahreslizenz, passend zu Ihrem Bedarf

WICHTIG: Die DOMINO-AI funktioniert ausschließlich mit EEG/ EOG / EMG-Messungen, die nach dem AASM-Standard abgeleitet wurden.



Maximale Effizienz

- **Nahtlose Integration** in bestehende Arbeitsabläufe – kein Schulungsaufwand
- **AI-gestützte Analyse im Hintergrund**, vorausgewertete Messung direkt in DOMINO zur finalen Verifizierung
- Mit unserem **flexiblen Zahlungsmodell** haben Sie die Wahl zwischen einer **Pay-per-Use-Option*** oder **einer Jahreslizenz** – ganz nach Ihrem individuellen Bedarf

Hinweis

** nur mit aktiver Internetverbindung*

Ihre Vorteile für den Pay-per-Use auf einen Blick:

- ✓ **Kostenkontrolle durch Pay-per-Use** – Sie zahlen nur für das, was Sie tatsächlich nutzen.
- ✓ **Flexible Nutzung mit Messungen von beliebigen Geräten** – ganz ohne Seriennummerbindung. Auch mit importierten EDF-Messungen nutzbar.
- ✓ **Einfache Aktivierung** – Tokens für die AI-Analyse lassen sich bequem über unseren Webshop kaufen.
<https://shop.somnomedics.de/Digitale-Produkte/DOMINO-AI/>

Ihre Vorteile für die Jahreslizenz auf einen Blick:

- ✓ **Individuelle Nutzung** – Bezahlen Sie nur für die Geräte, die Sie mit der AI verwenden möchten
- ✓ **Einfache Aktivierung** – Buchen Sie die Jahreslizenz bequem über unseren Vertrieb. Unser Service übernimmt die Einrichtung für Sie
- ✓ **Finanzielle Planungssicherheit** – Klar nachvollziehbare Jahresausgaben.

So erwerben Sie die DOMINO-AI:

Kontaktieren Sie für Ihren Erstkauf bitte Ihren zuständigen SOMNOmedics Außendienstmitarbeiter oder die SOMNOmedics Vertriebsabteilung. Bei der erstmaligen Inbetriebnahme wird unsere Serviceabteilung Sie gerne unterstützen.

- **Pay-per-Use-System** – Token-Pakete können entweder über unsere Vertriebsabteilung oder unseren Webshop erworben werden.
- **Lizenz-System** – Verlängerungen oder Änderungen an der Lizenz können mit unserer Vertriebsabteilung geklärt werden.

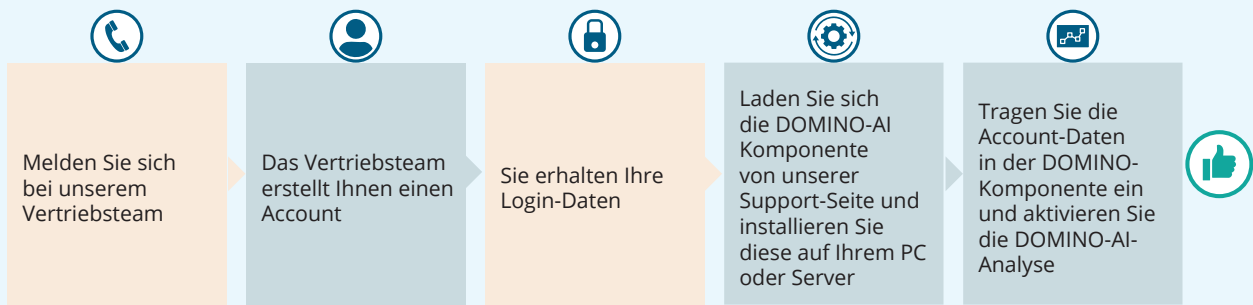
Zuverlässige Ergebnisse & gesteigerte Effizienz

- **Objektive, reproduzierbare Auswertung**
- **Experten entlasten:** Mehr Fokus auf komplexe Fälle statt zeitaufwendigem Scoring.

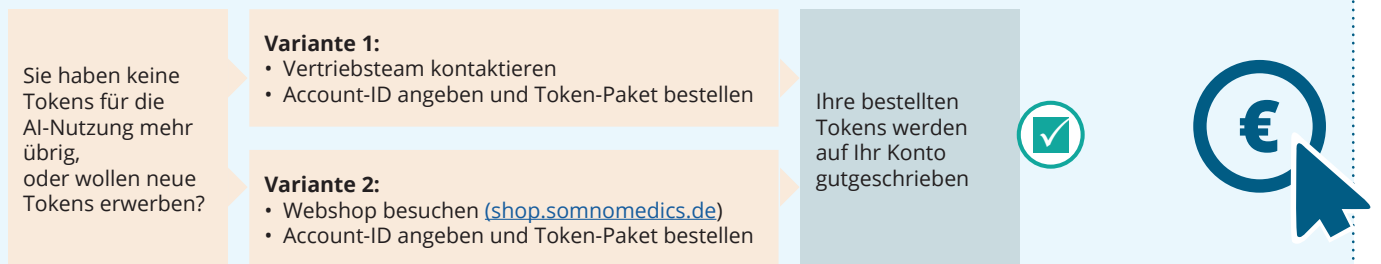
Hohe Leistungsfähigkeit & Konfidenz

- **Expertenvergleichbare Qualität der AI-Analyse** – Die Interrater-Variabilität liegt im Bereich menschlicher Experten, was eine hohe Zuverlässigkeit und Konsistenz der Bewertung sicherstellt.
- **Dreifarbige Ampelskala zur Anzeige des Sicherheitsgrads der Schlafstadienbewertung** – Die farbliche Kennzeichnung (Grün = hohe, Gelb = moderate, Rot = niedrige Sicherheit) zeigt auf einen Blick, wie zuverlässig die AI-Analyse ist. **Wichtiger Vorteil für Pay-per-Use-Nutzer:** Liegt die durchschnittliche Sicherheit unter 70 %, wird keine Nutzungseinheit („Token“) berechnet. Sie zahlen also nur für verlässliche Analysen.

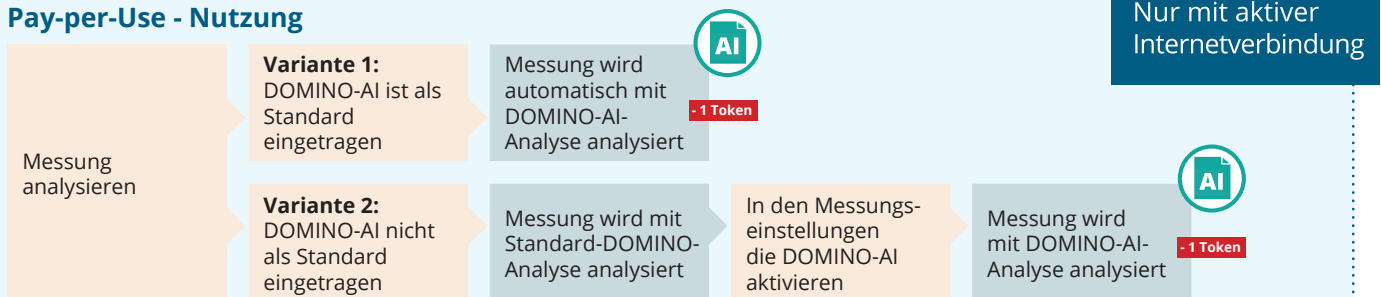
Pay-per-Use - Einrichten



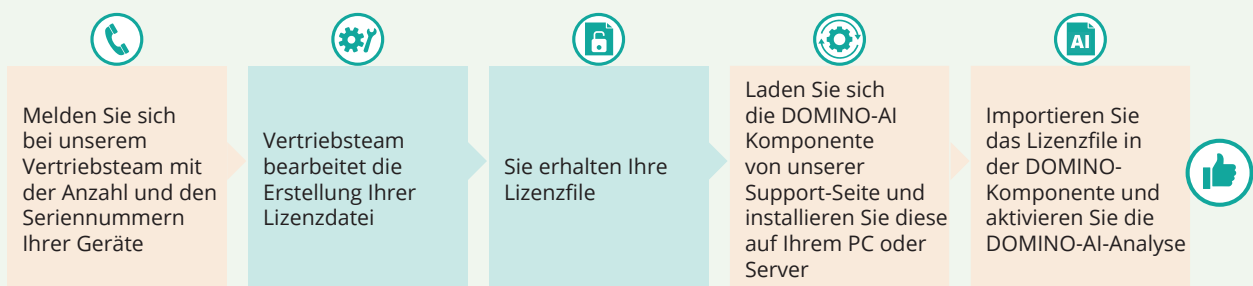
Pay-per-Use - Messung aufladen



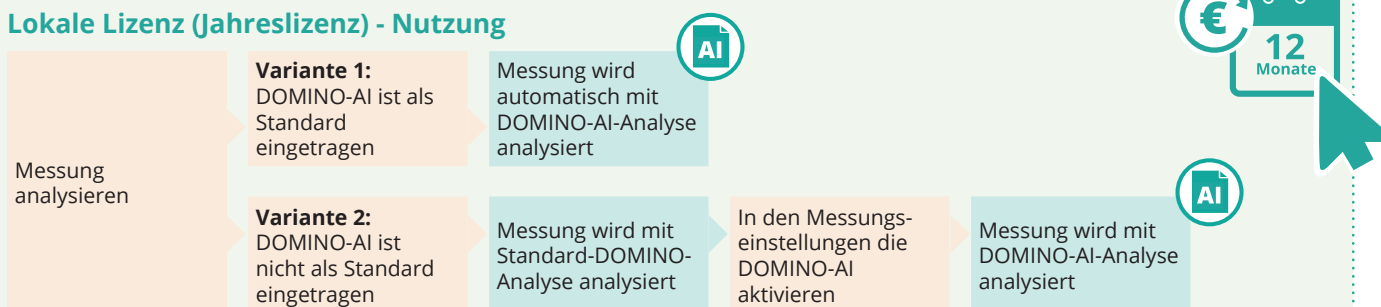
Pay-per-Use - Nutzung



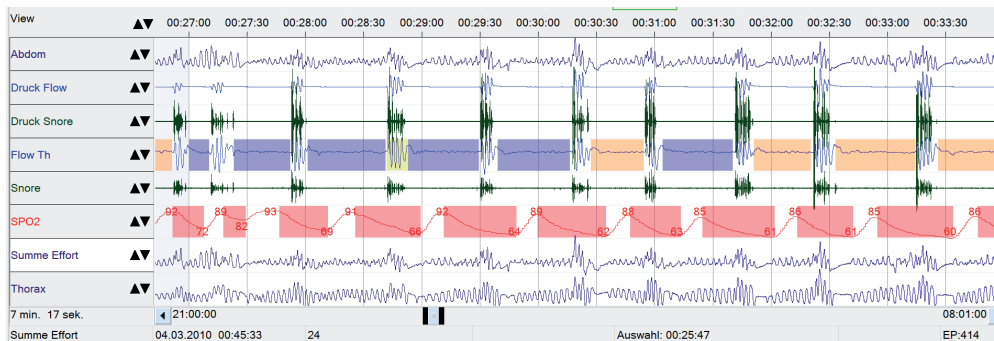
Lokale Lizenz (Jahreslizenz) - Einrichten



Lokale Lizenz (Jahreslizenz) - Nutzung



2 Immer auf dem Laufenden: Der Hypoxic Burden jetzt als Reportparameter



Das neueste DOMINO-Update bringt eine wichtige Erweiterung: Der Parameter „Hypoxic Burden“ steht nun im Report zur Verfügung. Er ermöglicht eine detaillierte Analyse und Auswertung des Schweregrads von Entsättigungen und liefert damit eine noch präzisere Einschätzung der Diagnose.

Im Gegensatz zum etablierten AHI-Wert, der weder Dauer noch Tiefe der Entsättigungen berücksichtigt, misst der **Hypoxic Burden** das Integral der Entsättigung („Fläche unter der Kurve“). Dadurch lassen sich das kardiovaskuläre Risiko sowie die **Schwere der nächtlichen Entsättigungen** deutlich besser bewerten.

Implementierung in DOMINO

- Ein neues Event „**Hypoxic Burden**“ ist für die Kanäle **SpO₂ (Rohdatenkanal)** und **SpO₂ Events (Analysekanal)** verfügbar.
- Das Event wird automatisch von Beginn bis Ende einer Entsättigung markiert und analysiert – mit der Möglichkeit zur manuellen Anpassung.
- Die Berechnung des Hypoxic Burden basiert auf dem **SpO₂-Signal während des Schlafs** und ist auch ohne respiratorische Signale verfügbar.
- **Der SASHB (Sleep Apnea Specific Hypoxic Burden)** berücksichtigt nur Hypoxic-Burden-Events, die mit respiratorischen Ereignissen wie Hypopnoen oder Apnoen korrelieren.

Diese Erweiterung bietet eine fundiertere Bewertung der nächtlichen Sauerstoffentsättigungen und damit eine wertvolle Unterstützung für eine präzisere Diagnose.

Azarbarzin et al., Eur Heart J. 2019;40:1149–1157.

Martinez-Garcia et al., Arch Bronconeumol. 2022;59:36.

Messineo et al., Hypertension. 2024;81(5):1106–1114.

Studien

Beispiel in DOMINO:

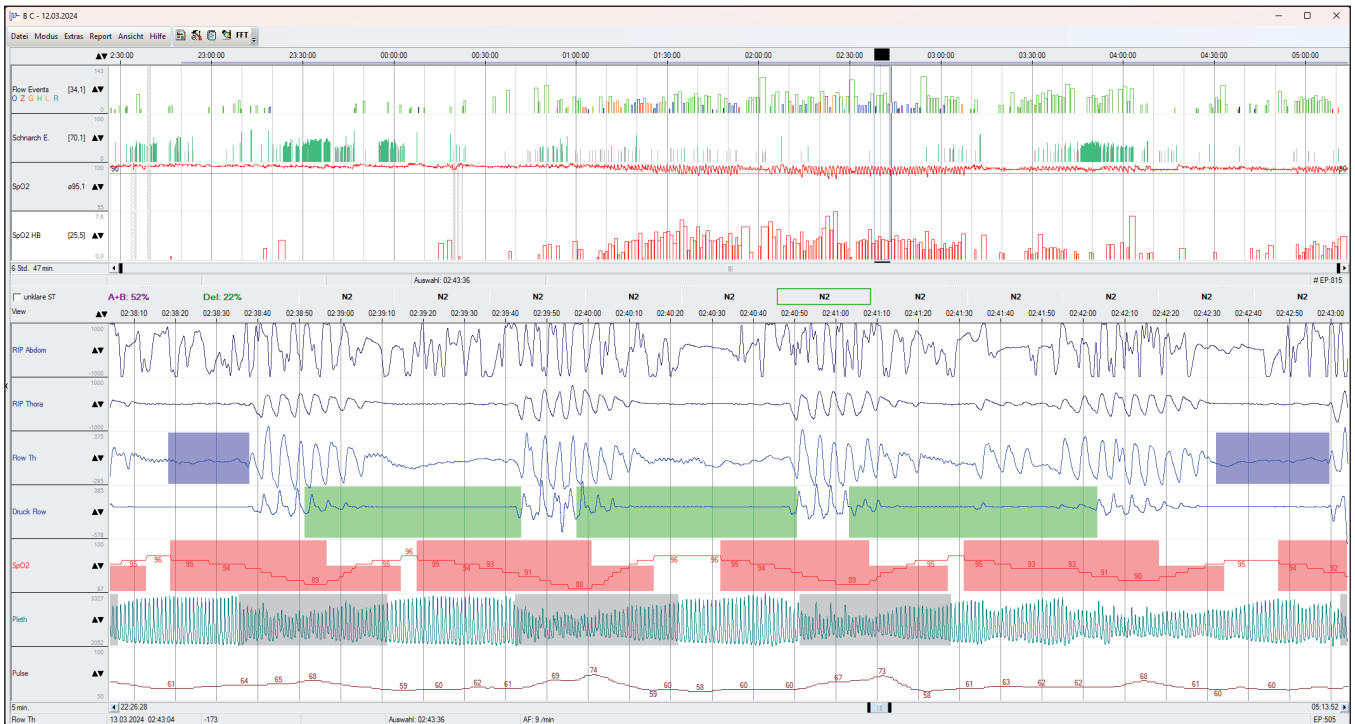


Bild 1: Screenshot Beispielmessung

Respiratorische Analyse

	Anzahl (Index)	REM	Non-REM	Schlaf
Obstruktive	40 (8,2)	0 (0)	57 (12,7)	57 (11,7)
Gemischte	11 (2,3)	5 (12,2)	129 (28,8)	134 (27,4)
Zentrale	6 (1,2)			
Undef. A.	0 (0)			
Summe A.	57 (11,7)			
Hypopnoen	134 (27,4)			
A+H	191 (39,1)			
Limitations	3 (0,6)			
RERAs	0 (0)			
RDI	194 (39,7)			

Hypopnoe-Regel 1: Entsättigung 3%, Schwelle 70%

Bild 2: Reportauszug Respiratorisch

Bild 3: Reportauszug Sauerstoffsättigung

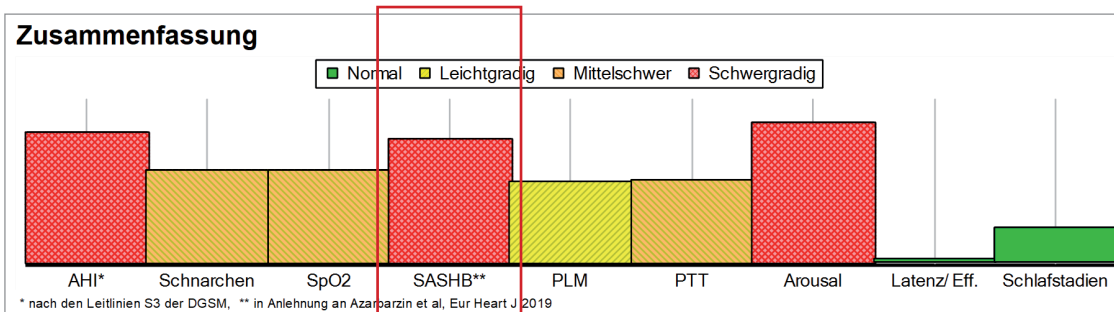
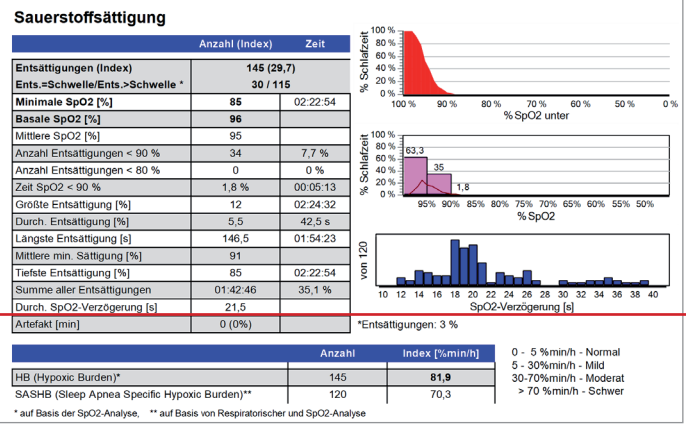


Bild 4: Reportauszug Zusammenfassung

3 Verbesserte Marker-Funktion & Workflow-Optimierung

Mit vielen kleinen Verbesserungen im Workflow und weiteren Konfigurationsfunktionen wollen wir Ihnen die Arbeit mit DOMINO erleichtern und optimieren.

- Marker können jetzt in Gruppen organisiert und individuell farblich angepasst werden.

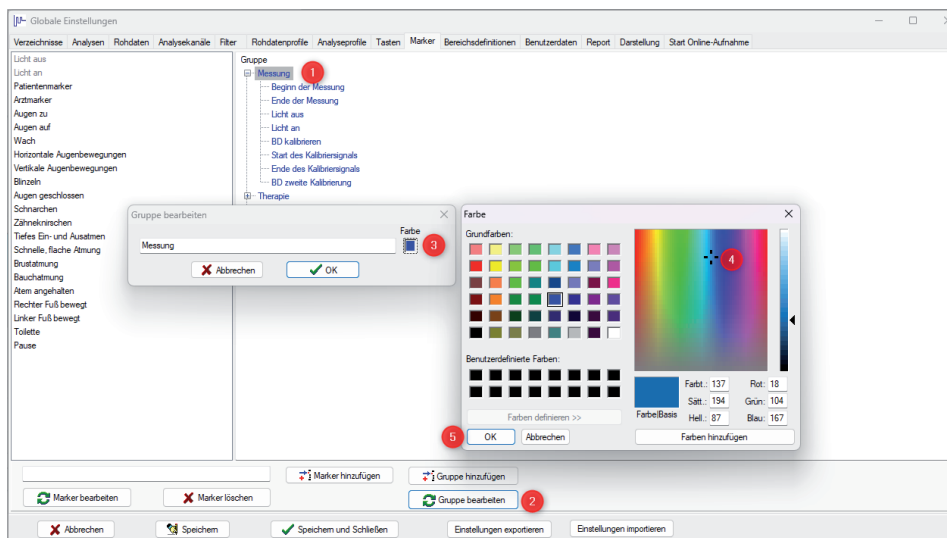


Bild 5-7: Screenshot von Markergruppen

Bild 5

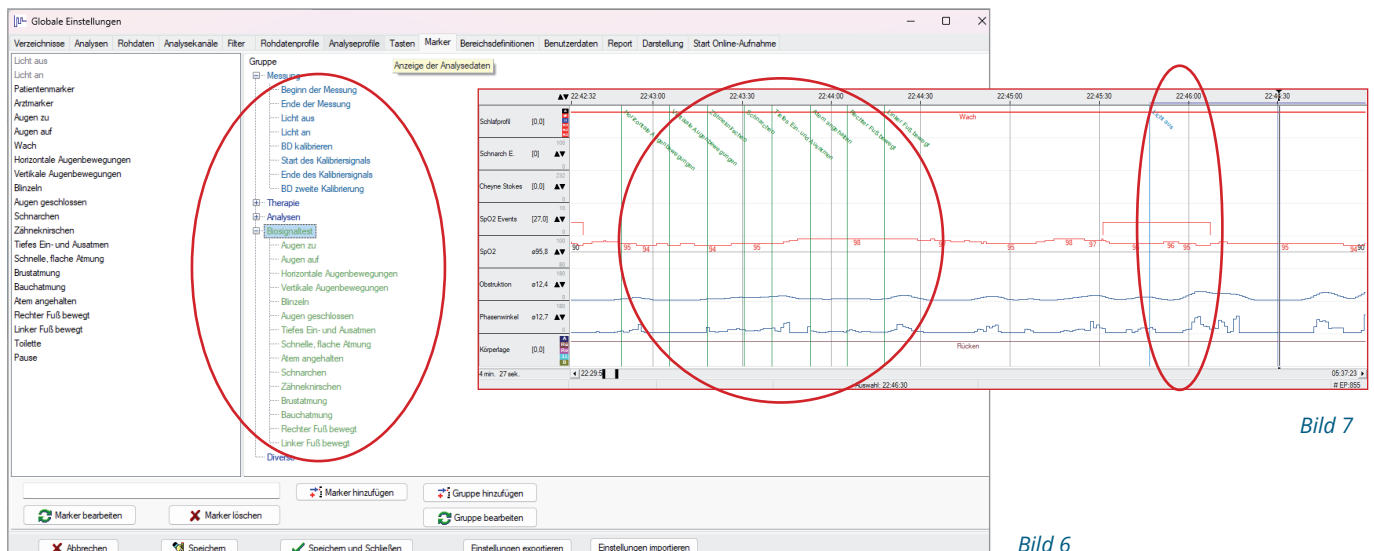


Bild 7

Bild 6

- **Neues, schnelleres Handling:**
 - Marker lassen sich direkt **per Shift-Taste & linker Maustaste** verschieben
 - **Rechtsklick** zum Löschen oder Umwandeln in Licht-Marker
 - **Im Edit-Modus** können Marker direkt **beim Mouse-Over mit der ENTF-Taste** entfernt werden.

4 Neue Analyseoption für Artefakte

Der neue Rohdatenkanal „Analyse-Artefakte“ zeigt Ihnen bei der Analyse auf den ersten Blick, an welchen Stellen Analyse-Artefakte gesetzt sind. Den Kanal können Sie über Rechtsklick in die Rohdaten aktivieren.

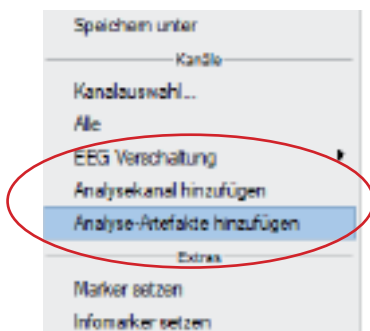


Bild 8: Auswahl Menüleiste „Analyse-Artefakte hinzufügen“

Sie können selbst wählen, für welche Kanäle Sie die Artefakte angezeigt haben wollen. Führen Sie hierzu einen Doppelklick auf den Kanalnamen aus und nutzen Sie das anschließend geöffnete Checkbox-Menü.

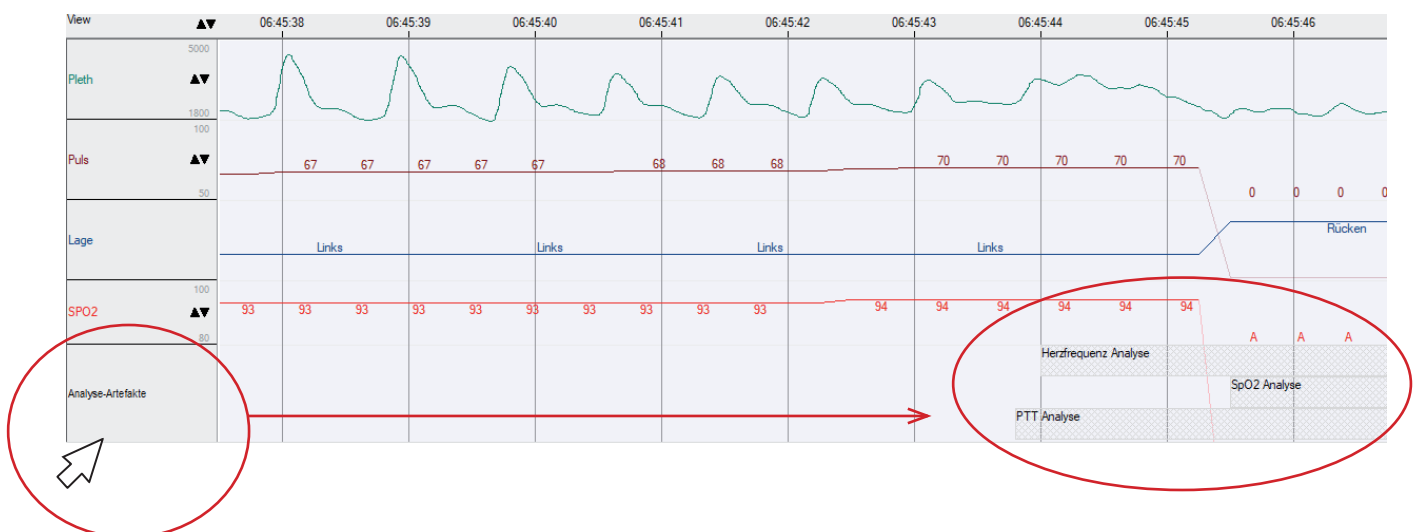


Bild 9: Screenshot Anzeige Artefakte

350 Bugfixes & Optimierungen, unter Anderem:

- Erweiterte CO₂-Analyse:** Parallele Messung von transkutanem CO₂ und CO₂ im Nebenstrom in einer DOMINO-Messung. **Dank der neuen Funktion können nun zwei CO₂-Signale parallel in einer einzigen Messung erfasst und ausgewertet werden.** Wenn sowohl ein transkutanes als auch ein Nebenstrom CO₂-Gerät angeschlossen sind, lassen sich beide Werte direkt vergleichen – für eine noch präzisere Diagnose.
- Die **EMG-Arm-Sensoren** (NGS080/NGS081) für das **SOMNO HD/SOMNO HD eco** werden nun auch direkt in DOMINO als solche erkannt.

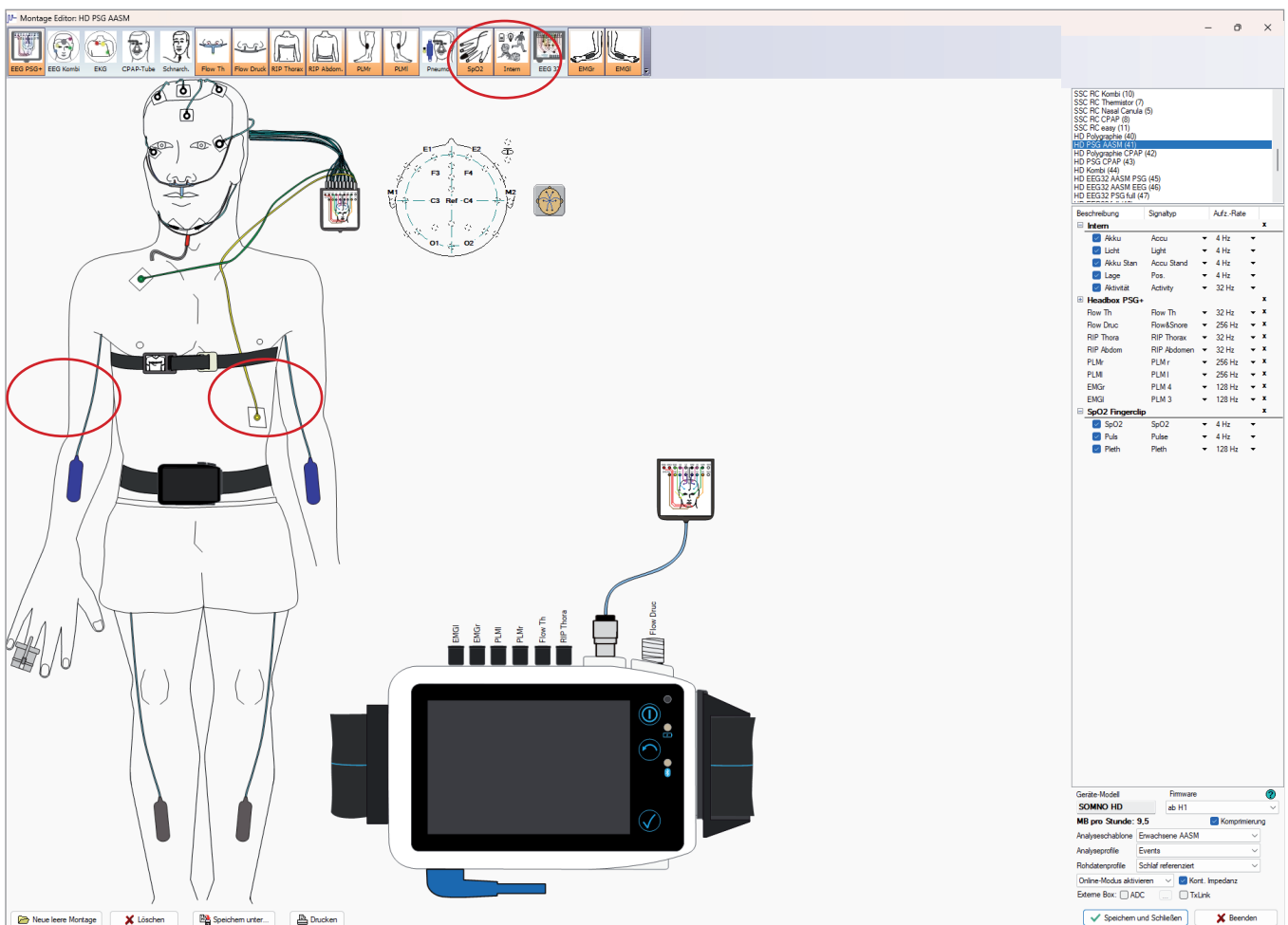


Bild 10: Screenshot Montage Editor mit EMG-Arm-Sensoren

- MSLT-/MWT-Timer** zur einfacheren Zeitkontrolle bei Onlinemessungen
- Verbesserte Signalübertragung** für Video-Kameras und externe Geräte (z. B. TxLink) für zuverlässigere Übertragungen ohne Aussetzer.

Unser Support

Das Update steht Ihnen ab Mai 2025 zur Verfügung!

Nutzen Sie die neuen Features und optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe mit der neuesten Version der DOMINO-Software.

Demnächst finden Sie eine detaillierte Beschreibung des Updates im Changelog auf unserer Support-Website:

<https://support.somnomedics.de/>



Haben Sie Fragen? Wir helfen Ihnen gerne weiter!

Wenn Sie Fragen, Probleme oder Vorschläge haben, kontaktieren Sie uns bitte per Telefon, Fax oder E-Mail. Wir bieten einen schnellen und kompetenten Service.



Unser Service bietet 24/7 umfassende Unterstützung*:

Telefon: +49 (0) 9 31 / 35 90 94 994

Sie können uns Fragen und Informationen **per E-Mail** senden:

service@somnomedics.de

Zusätzlich erhalten Sie über den Service-Login auf unserer Homepage kostenlosen Zugriff auf die neueste Software und unserer Wissensdatenbank.

<https://support.somnomedics.de/>

**Aus technischen Gründen kann es vorkommen, dass Sie weitergeleitet werden, falls kein Mitarbeiter verfügbar ist. Bitte hinterlassen Sie in diesem Fall Ihre Kontaktdaten, damit wir Sie so schnell wie möglich zurückrufen können.*

