

**ekg** *lernen. verstehen. anwenden.*



# ***smedex.com***

*Kurzanleitung für die erstmalige Anmeldung  
und Freischaltung von e-learning-Lektionen*



herzlich willkommen.



Sehr geehrte/r Kursteilnehmer/in,

zur Vorbereitung auf das von Ihnen gebuchte 12leads-Kursangebot erhalten Sie Zugang zu den entsprechenden e-learning-Lektionen auf dem Portal unseres Partners Smedex. Die Lektionen wurden speziell für die 12leads-Kurskonzepte entwickelt und bilden damit den ersten Baustein Ihrer Fortbildung. Ihr Account auf [smedex.com](http://smedex.com) wurde bereits angelegt, die Zugangsdaten haben Sie per e-mail erhalten.

# 1.: smedex.com.

Besuchen Sie das e-learning-Portal Smedex unter [www.smedex.com](http://www.smedex.com).

The screenshot shows the Smedex website interface. At the top, there is a navigation bar with the Smedex logo and the tagline "online. fortbilden.". Below the logo, there is a login section with fields for "Benutzer" and "Passwort", and a red button that says "Jetzt kostenlos testen!". To the right of the login section, there is a "Präsentationstermin Vereinbaren!" form with fields for "Firma", "Vorname", "Name\*", "Position", "Telefon\*", and "Email\*", and a red "Absenden" button. Below the login section, there are three course listings:

- Drogenintox - Amphetamine**  
Wert: 1,5 CE  
Autor: Herr Kreuzer
- Hypertensive Entgleisungen - Symptome und notfallmedizinische Therapie**  
Wert: 1,0 CE  
Autor: Herr Wiedemann
- EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss**  
Wert: 1,5 CE  
Autor: Herr Vossel

Below the course listings, there is a "Channels" section with the "PHYSIO CONTROL UNIVERSITY" logo. To the right of the course listings, there is a section titled "E-Learning u.a. anerkannt durch" with a "CE" logo and text: "Fortbildungsstd. im IVR Anerkennungsverfahren akzeptiert". Below this, there is a "Freiwillige Registrierung für beruflich Pflegende" logo. To the right of the "E-Learning" section, there is a section titled "Ihre Vorteile, Preise etc." with a red box containing "1 Fortbildungsstunde" and prices "ab 8,99 CHF" and "ab 5,99 €". Below the red box, there is a list of benefits:

- ✓ Ärztlich zertifiziert
- ✓ Sofortige Zertifikatsausstellung
- ✓ Lektionen 1 Jahr lang beliebig oft absolvierbar
- ✓ Laufend neue Fortbildungen

At the bottom left of the screenshot, there is a "Channels" section with the "PHYSIO CONTROL UNIVERSITY" logo. At the bottom right, there is a "mehr..." link.

## 2.: login.

Geben Sie den Ihnen zugesandten Benutzernamen sowie das entsprechende Passwort ein.

spaß am verstehen - 12le... x SMEDEX - Willkommen x +

https://www.smedex.com/index.php?sxx\_page=smedex.de.home

Suchen

**SMEDEX** online. fortbilden. **Anmelden**

Benutzer  Passwort  **Jetzt kostenlos testen!**

**Drogenintox - Amphetamine**  
Wert: 1,5 CE  
Autor: Herr Kreuzer

**Hypertensive Entgleisungen - Symptome und notfallmedizinische Therapie**  
Wert: 1,0 CE  
Autor: Herr Wiedemann

**EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss**  
Wert: 1,5 CE  
Autor: Herr Vossel

**Grundlagen der Hämodynamik - Teil 1**

**Präsentationstermin Vereinbaren!** **GRATIS**

Firma   
Vorname   
Name\*   
Position   
Telefon\*   
Email\*

**Wir melden uns zur Terminvereinbarung**

**Absenden**

E-Learning u.a. anerkannt durch

Ihre Vorteile, Preise etc.

**CE** Fortbildungsstd. im IVR Anerkennungsverfahren akzeptiert

**Freiwillige Registrierung für beruflich Pflegende**

**1 Fortbildungsstunde**  
ab 8,99 CHF  
ab 5,99 €

- ✓ Ärztlich zertifiziert
- ✓ Sofortige Zertifikatsausstellung
- ✓ Lektionen 1 Jahr lang beliebig oft absolvierbar
- ✓ Laufend neue Fortbildungen

Channels

**PHYSIO CONTROL UNIVERSITY**

mehr... mehr...

# 3.: ihre startseite.



Sie befinden sich nun auf Ihrer Startseite. Die in den Kursleistungen enthaltenen Credits wurden Ihrem Konto bereits hinzugefügt.

The screenshot shows the SMEDEX website interface. At the top, the browser address bar displays the URL: `https://www.smedex.com/index.php?sxx_page=smedex.de.login.welcome_intern&sxx_call[07aba2e070][c]=1`. The website header includes the SMEDEX logo with the tagline "online. fortbilden.", the user's credit account status "Ihr Creditskonto: 10,0 CE | Jetzt Fortbildungcredits kaufen!", and a "Abmelden" (Logout) link. A navigation menu contains "Start", "Meine Lektionen", and "Mein Logbuch".

The main content area is divided into several sections:

- Left sidebar:** A vertical list of course cards, each with a play button icon, title, value, and author. The courses listed are:
  - Drogenintox - Amphetamine:** Wert: 1,5 CE, Autor: Herr Kreuzer
  - Hypertensive Entgleisungen – Symptome und notfallmedizinische Therapie:** Wert: 1,0 CE, Autor: Herr Wiedemann
  - EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss:** Wert: 1,5 CE, Autor: Herr Vossel
  - Grundlagen der Hämodynamik - Teil1:** (no value/author listed)
- Center:** A welcome message "Herzlich Willkommen bei SMEDEX!" followed by the question "Was möchten Sie als nächstes tun?". Below this are two red buttons: "Meine Lektionen ansehen" and "Merkliste & Credits kaufen".
- Right sidebar:** A section titled "Noch nicht abonnierte Lektionen" (Courses not yet subscribed to) featuring a grid of course cards. Each card includes a play button icon, title, value, author, and a "NEU" (New) badge. The courses listed are:
  - Drogenintox - Amphetamine:** Wert: 1,5 CE, Autor: Florian Kreuzer, Nicht abonniert
  - Hypertensive Entgleisungen – Symptome und notfallmedizinische Therapie:** Wert: 1,0 CE, Autor: Philip Wiedemann, Nicht abonniert
  - EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss:** Wert: 1,5 CE, Autor: Stephan Vossel, Nicht abonniert
  - Grundlagen der Hämodynamik - Teil1:** Wert: 1,0 CE, Autor: Dr. Rudolf Deiml, Nicht abonniert
  - EKG Teil 2.2 - Die Ventrikel:** Wert: 1,5 CE, Autor: Stephan Vossel, Nicht abonniert
  - EKG Teil 2.1 - Die Vorhöfe:** Wert: 1,0 CE, Autor: Stephan Vossel, Nicht abonniert
  - Prüfungstrainer - NIV:** Wert: 0,5 CE, Autor: Andreas Fromm, Nicht abonniert
  - Beatmungsformen - Teil2:** Wert: 1,0 CE, Autor: Dr. Rudolf Deiml, Nicht abonniert
- Bottom left:** A "Channels" section featuring the "PHYSIO CONTROL UNIVERSITY" logo.

# 4.1: passwort ändern.

Für Ihre erstmalige Registrierung haben wir Ihnen ein vorgewähltes Passwort mitgeteilt. Bitte ändern Sie dieses aus Sicherheitsgründen direkt nach Ihrer ersten Anmeldung unter „Start → Passwort ändern“.

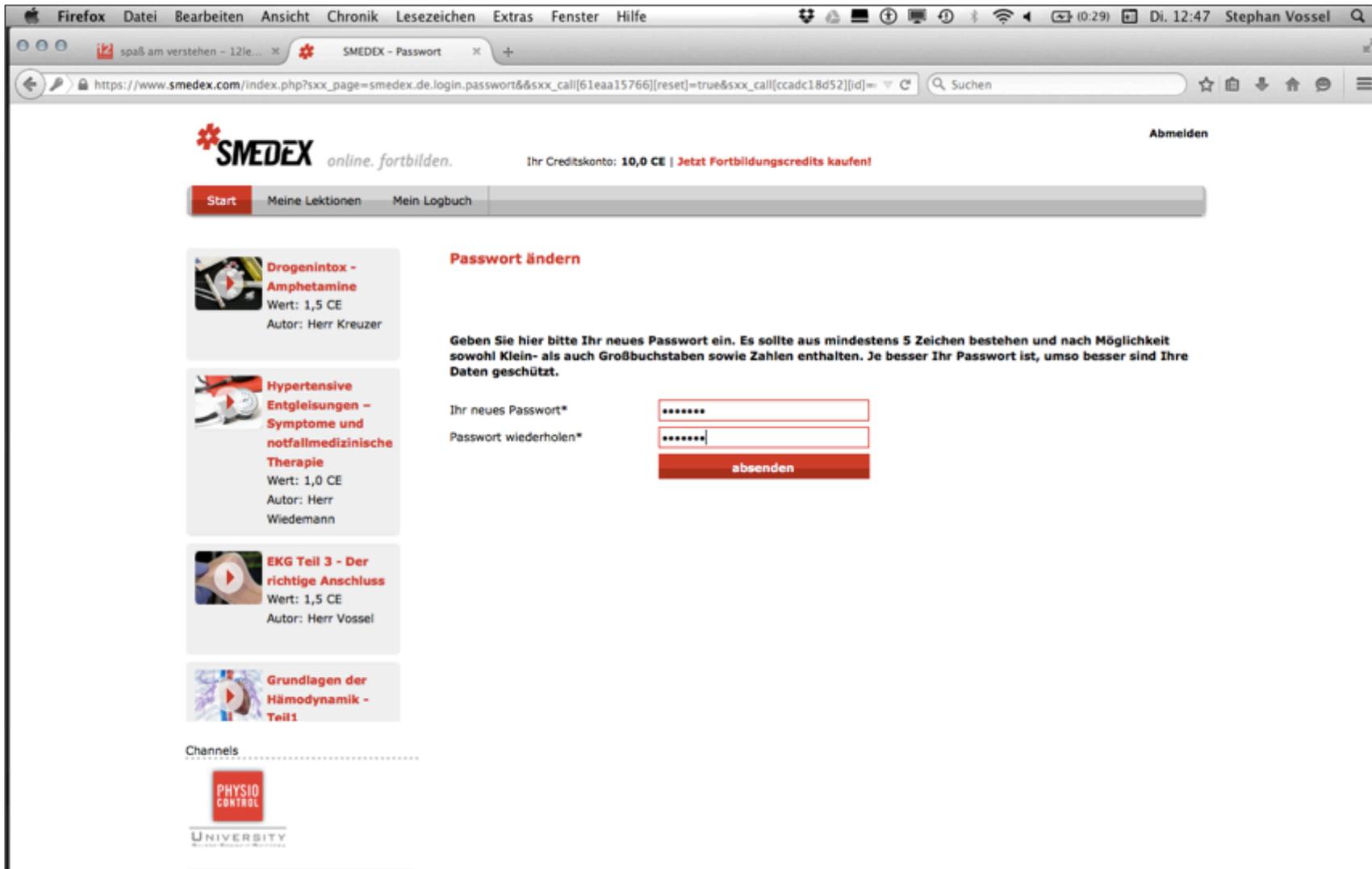
The screenshot shows the SMEDEX website interface. At the top, the browser address bar displays the URL: `https://www.smedex.com/index.php?sxx_page=smedex.de.login.welcome_intern&sxx_call[[61eaa15766]][reset]=true&sxx_call[[ccadc18d52]][id]`. The website header includes the SMEDEX logo, the tagline "online. fortbilden.", and the user's credit account information: "Ihr Creditskonto: 10,0 CE | Jetzt Fortbildungscredits kaufen!". A navigation menu is visible with options: "Start", "Meine Lektionen", and "Mein Logbuch". A dropdown menu is open under "Start", listing "Meine Einstellungen / Profil", "Mein Creditskonto", "Meine Merkliste", and "Passwort ändern" (highlighted in red). The main content area displays a welcome message: "Herzlich Willkommen bei SMEDEX!" and asks "Was möchten Sie als nächstes tun?". Below this are two buttons: "Meine Lektionen ansehen" and "Merkliste & Credits kaufen". A section titled "Noch nicht abonnierte Lektionen" lists several courses with their respective values and authors. The courses listed are:

- Hypertensive Entgleisungen – Symptome und notfallmedizinische Therapie** (Wert: 1,0 CE, Autor: Herr Wiedemann)
- EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss** (Wert: 1,5 CE, Autor: Herr Vossel)
- Grundlagen der Hämodynamik - Teil1** (Wert: 1,0 CE, Autor: Dr. Rudolf Deiml)
- Drogenintox - Amphetamine** (Wert: 1,5 CE, Autor: Florian Kreuzer)
- EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss** (Wert: 1,5 CE, Autor: Stephan Vossel)
- Grundlagen der Hämodynamik - Teil1** (Wert: 1,0 CE, Autor: Dr. Rudolf Deiml)
- EKG Teil 2.2 - Die Ventrikel** (Wert: 1,5 CE, Autor: Stephan Vossel)
- Prüfungstrainer - NIV** (Wert: 0,5 CE, Autor: Andreas Fromm)
- Beatmungsformen - Teil2** (Wert: 1,0 CE, Autor: Dr. Rudolf Deiml)
- Bewegungsapparat Teil 4 - Schulter, obere Extremität und Kopf** (Wert: 1,0 CE, Autor: Dr. Rudolf Deiml)

At the bottom left, there is a "Channels" section featuring the "PHYSIO CONTROL" logo and the "UNIVERSITY" logo. The browser's address bar at the bottom shows the URL after a password change: `https://www.smedex.com/index.php?sxx_page=smedex.de.login.passwort&sxx_call[[61eaa15766]][reset]=true&sxx_call[[ccadc18d52]][id]=ccadc18d52_11&sxx_call[[ccadc18d52]][id]=ccadc18d52_11_?E`

## 4.2: passwort ändern.

Nach erfolgreicher Änderung Ihres Passwortes klicken Sie nun aus „Meine Lektionen“.



The screenshot shows a web browser window displaying the SMEDEX website. The browser's address bar shows the URL: `https://www.smedex.com/index.php?sxx_page=smedex.de.login.passwort&&sxx_call[61eaa15766][reset]=true&sxx_call[ccadc18d52][id]=`. The website header includes the SMEDEX logo, the tagline "online. fortbilden.", and a notification: "Ihr Creditskonto: 10,0 CE | Jetzt Fortbildungscredits kaufen!". A navigation bar contains "Start", "Meine Lektionen", and "Mein Logbuch".

The main content area is titled "Passwort ändern". It contains the following text: "Geben Sie hier bitte Ihr neues Passwort ein. Es sollte aus mindestens 5 Zeichen bestehen und nach Möglichkeit sowohl Klein- als auch Großbuchstaben sowie Zahlen enthalten. Je besser Ihr Passwort ist, umso besser sind Ihre Daten geschützt." Below this text are two input fields for "Ihr neues Passwort\*" and "Passwort wiederholen\*", each containing six asterisks. A red "absenden" button is positioned below the second field.

On the left side, there are four course cards:

- Drogenintox - Amphetamine**: Wert: 1,5 CE, Autor: Herr Kreuzer
- Hypertensive Entgleisungen - Symptome und notfallmedizinische Therapie**: Wert: 1,0 CE, Autor: Herr Wiedemann
- EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss**: Wert: 1,5 CE, Autor: Herr Vossel
- Grundlagen der Hämodynamik - Teil 1**

At the bottom left, there is a "Channels" section with a logo for "PHYSIO CONTROL UNIVERSITY".

# 5.: ihre lektionen.



Mit Ausnahme der für jede Neuanmeldung kostenlosen Lektion zum Beckentrauma befinden sich noch keine Lektionen in Bearbeitung. Klicken Sie hierfür auf „Jetzt Lektionen auswählen und absolvieren“

spaß am verstehen - 12le... x SMEDEX - Meine Lektionen x +

https://www.smedex.com/index.php?sxx\_page=smedex.de.intern.mysmedex.aktionen\_uebersicht&sxx\_call[c661a468f4][reset]=1&sxx\_call[61... Suchen

**SMEDEX** online. fortbilden. Ihr Creditskonto: 10,0 CE | [Jetzt Fortbildungcredits kaufen!](#) **Abmelden**

Start **Meine Lektionen** Mein Logbuch

Meine Lektionen

Hier können Sie Ihren Fortschritt der einzelnen für Sie freigeschalteten Lektionen einsehen.

<b>Noch nicht begonnen</b>	<b>In Bearbeitung</b>	<b>Abgeschlossen</b>
 <b>Beckentrauma</b> noch 364 Tage verfügbar	<b>Lieber User,</b> derzeit haben Sie keine Lektionen in diesem Bereich. <a href="#">Jetzt Lektionen auswählen und absolvieren!</a>	<b>Lieber User,</b> derzeit haben Sie keine Lektionen in diesem Bereich. <a href="#">Jetzt Lektionen auswählen und absolvieren!</a>

[alle anzeigen](#)

https://www.smedex.com/index.php?sxx\_page=smedex.de.intern.mysmedex.aktionen\_uebersicht&sxx\_call[c661a468f4][reset]=1&sxx\_call[61eaa15766][reset]=true&sxx\_call[ccadc18d52][id]=ccadc18d52\_1&sxx\_call[ccadc18d52][id]=ccadc18d52\_1

# 6.1: Lektionsauswahl.



Scrollen Sie auf der Seite nach unten bis Sie den Button „Lektionen von A bis Z“ sehen und klicken Sie diesen an.

The screenshot shows a web browser window with the URL [https://www.smedex.com/index.php?sxx\\_page=smedex.de.themenbereiche](https://www.smedex.com/index.php?sxx_page=smedex.de.themenbereiche). The page displays a grid of lesson cards. On the left, there is a sidebar with a 'Channels' section featuring the 'PHYSIO CONTROL UNIVERSITY' logo and a list of buttons: 'Lektionen neu', 'Lektionen A bis Z', 'Alle Themenbereiche', 'Autoren A bis Z', and 'Anerkannt durch'. The main content area contains several lesson cards, each with a title, a brief description, and a small image. The cards include: 'Hypertensive Entgleisungen - Symptome und notfallmedizinische Therapie' (Wert: 1,0 CE, Autor: Herr Wiedemann), 'Ob durch Medikamente, Pflanzen, Tiere, Haushaltsmittel oder Drogen, in...', 'Diese Lektionen helfen Ihnen Licht ins Dunkel der anatomischen Welt zu bringen.', 'Prüfungstraining' (Hier werden Sie fit für Ihre Prüfungen gemacht!), 'Pharmakologie' (Wie wirken die einzelnen Medikamente? Welche Neben- und Wechselwirkungen...), 'EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss' (Wert: 1,5 CE, Autor: Herr Vossel), 'Diagnostik' (Vom Blutdruckmessen bis zur Interpretation der Kapnographie. Standards in der...), 'Physiologie' (Die anschauliche Darstellung funktioneller Zusammenhänge des menschlichen Körpers...), 'Grundlagen der Hämodynamik - Teil 1', 'Traumatologische Notfälle', and 'Internistische Notfälle' (Lektionen zu allen internistischen Notfällen nach internationalen Richtlinien). Below the grid, there is a 'Themen' section with a navigation bar showing '1 bis 8 | 9 bis 16 >' and a 'weiter >>' button. At the bottom of the page, there is a footer with the copyright notice '© SMEDEX AG' and a list of links: 'Lösungen für Unternehmen', 'Über uns', 'Autoren', 'Nutzungsbedingungen', 'AGB', 'Datenschutz', 'Kontakt', 'Impressum', and 'Newsletter'. The browser's address bar shows the full URL: [https://www.smedex.com/index.php?sxx\\_page=smedex.de.aktionen\\_a-z&sxx\\_call\[8ccd358370\]\[id\]=8ccd358370\\_1&sxx\\_call\[8ccd358370\]\[id\]=8ccd358370\\_1](https://www.smedex.com/index.php?sxx_page=smedex.de.aktionen_a-z&sxx_call[8ccd358370][id]=8ccd358370_1&sxx_call[8ccd358370][id]=8ccd358370_1)

## 6.2: Lektionsauswahl.



Unter dem Buchstaben „E“ finden Sie alle aktuellen Lektionen der EKG-Themenreihe. Wählen Sie eine Lektion aus um diese zu abonnieren.

The screenshot shows a web browser window with the URL [https://www.smedex.com/index.php?sxx\\_page=smedex.de.lektionen\\_a-z&sxx\\_call\[8ccd358370\]\[id\]=8ccd358370\\_1&sxx\\_call\[8ccd358370\]\[id\]=8ccd358370\\_1](https://www.smedex.com/index.php?sxx_page=smedex.de.lektionen_a-z&sxx_call[8ccd358370][id]=8ccd358370_1&sxx_call[8ccd358370][id]=8ccd358370_1). The page displays a list of lessons under the letter 'E'. The lessons are:

Lesson Title	CE	Status
Bewegungsapparat Teil 4 - Schulter, obere Extremität und Kopf	1,0	NEU Nicht abonniert
<b>C</b>		
<b>D</b>		
Das kardiale Lungenödem - Advanced	1,0	NEU Nicht abonniert
Diabetes Mellitus - Advanced	1,5	NEU Nicht abonniert
Diabetes Mellitus - Basic	1,0	NEU Nicht abonniert
Die Niere	1,0	NEU Nicht abonniert
Drogenintox - Amphetamine	1,5	NEU Nicht abonniert
<b>E</b>		
EKG Teil 1 - Elektrophysiol. Grundlagen	1,5	NEU Nicht abonniert
EKG Teil 2.1 - Die Vorhöfe	1,0	NEU Nicht abonniert
EKG Teil 2.2 - Die Ventrikel	1,5	NEU Nicht abonniert
EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss	1,5	NEU Nicht abonniert
<b>F</b>		
Faktor Mensch	1,5	NEU Nicht abonniert
<b>G</b>		
Grundlagen der Hämodynamik - Teil1	1,0	NEU Nicht abonniert
<b>H</b>		
Hygiene	1,5	NEU Nicht abonniert
Hypertensive Entgleisungen - Symptome und notfallmedizinische Therapie	1,0	NEU Nicht abonniert
<b>I</b>		
Intraossärer Zugang	1,5	NEU Nicht abonniert
<b>J</b>		

# 7.: lektion abonnieren.

Klicken Sie auf „Jetzt abonnieren“ und folgen Sie den Hinweisen des Systems. Sie können auf diesem Weg direkt mit der abonnierten Lektion beginnen oder zunächst mehrere Lektionen freischalten.

The screenshot shows the SMEDEX website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Start', 'Meine Lektionen', and 'Mein Logbuch'. The main content area features a central video player with a 'JETZT ABONNIEREN' button overlaid. To the left, there are four lesson cards: 'Drogenintox - Amphetamine', 'Hypertensive Entgleisungen - Symptome und notfallmedizinische Therapie', 'EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss', and 'Grundlagen der Hämodynamik - Teil 1'. To the right of the video player, there's a 'JETZT ABONNIEREN' button, a 'Lektion weiterempfehlen' section with 'per E-mail' and 'Teilen' options, and a 'Gutscheincode' section with an input field and 'Gutschein einlösen' button. On the far right, there's a detailed description for 'EKG Teil 1' under the heading 'Über diese Lektion:'. The bottom left corner of the screenshot shows the 'PHYSIO CONTROL UNIVERSITY' logo.

**SMEDEX** online. fortbilden. Ihr Creditskonto: 10,0 CE | [Jetzt Fortbildungscredits kaufen!](#) Abmelden

Start   Meine Lektionen   Mein Logbuch

**Drogenintox - Amphetamine**  
Wert: 1,5 CE  
Autor: Herr Kreuzer

**Hypertensive Entgleisungen - Symptome und notfallmedizinische Therapie**  
Wert: 1,0 CE  
Autor: Herr Wiedemann

**EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss**  
Wert: 1,5 CE  
Autor: Herr Vossel

**Grundlagen der Hämodynamik - Teil 1**

Channels

**PHYSIO CONTROL**  
UNIVERSITY

**JETZT ABONNIEREN**

WIEDERGABE

Lektion weiterempfehlen

per E-mail

Teilen

Sie haben einen Gutscheincode ?  
Gutscheincode Nummer hier eintragen  
Gutschein einlösen

**EKG Teil 1**

**Über diese Lektion:**

Lernen Sie das EKG, indem Sie nicht nur fragen „Was?“ oder „Wieviel?“. Fragen Sie vor allem „Wie?!“ und „Warum?!“ und entwickeln Sie ein strukturiertes Verständnis für die Abläufe hinter den Zacken und Wellen.

Mit der ersten Lektion begeben Sie sich an die Basis der Elektrophysiologie. Durch verständliche Erklärungen und einfache Übungen bekommen Sie einen spielerischen Einblick in die Vorgänge an den einzelnen Zellen. So lernen Sie interaktiv die grundlegenden Eigenschaften der zellulären Erregung kennen und erfahren, wie das EKG die physiologischen Prozesse am Herzen abbildet. Mit diesem ersten Schritt erarbeiten Sie sich ein stabiles Fundament auf dem Weg zur verständnisbasierten EKG-Diagnostik.

**Autor:** Stephan Vossel  
**Lektorat:** Dr. Michael Engel

# 8.: ihre abonnierten lektionen.



Unter „Meine Lektionen“ sehen Sie nun die von Ihnen abonnierten Lektionen. Diese stehen Ihnen ab der Freischaltung für 365 Tage zur Verfügung.

The screenshot shows the SMEDEX website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'SMEDEX online. fortbilden.' and a user account menu. Below this, a navigation bar contains 'Start', 'Meine Lektionen' (highlighted), 'Foren', and 'Mein Logbuch'. A status bar shows 'Aufgaben: 0', 'News: 0', and 'Termine: 0'. The main content area is titled 'Meine Lektionen' and contains a message: 'Hier können Sie Ihren Fortschritt der einzelnen für Sie freigeschalteten Lektionen einsehen.' Below this, there are three tabs: 'Noch nicht begonnen', 'In Bearbeitung', and 'Abgeschlossen'. The 'Noch nicht begonnen' tab is active and shows a list of lessons: 'Beckentrauma', 'EKG Teil 3 - Der richtige Anschluss' (293 days available), 'EKG Teil 2.2 - Die Ventrikel' (206 days available), 'EKG Teil 2.1 - Die Vorhöfe' (182 days available), and 'EKG Teil 1 - Elektrophysiol. Grundlagen' (182 days available). The 'Abgeschlossen' tab shows a message: 'Lieber User, derzeit haben Sie keine Lektionen in diesem Bereich. Jetzt Lektionen auswählen und absolvieren!'.

# 9.: start der lektion.



Durch Auswahl einer Lektion starten Sie diese.

The screenshot shows a Firefox browser window with the address bar displaying <https://www.smedex.com/alvine/upload/public/education/lesson/54/scorm/presentation.html>. The page content includes a navigation menu on the left with 22 items, the main title 'EKG Teil1 - Elektrophysiologische Grundlagen (00:42 / 58:20)', and a central graphic featuring a patch lead board with the text 'E-LEARNING LEKTION', '1,5 CE', and 'ekg lernen. verstehen. anwenden.'. Below the graphic, it specifies 'Teil 1 - Von Potentialen und Vektoren Elektrophysiologische Grundlagen' and lists 'Stephan Vossel' as the 'FACHAUTOR E-LEARNING'. The page is powered by Smedex and includes a video player interface at the bottom with 'ZURÜCK' and 'WEITER' buttons.

Firefox Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Fenster Hilfe

SMEDEX - Lektion im Detail x EKG Teil1 - Elektrophysiol... x

https://www.smedex.com/alvine/upload/public/education/lesson/54/scorm/presentation.html

Suchen

Menü

1. Intro
2. Einleitung
3. EKG - Herzlich willkommen
4. Inhalt dieser Fortbildungseinheit
5. Lernziele
6. Das Herz unter der Lupe
7. Die Zelle
8. Äpfel und Birnen
9. Ladungszustände erregbarer Zellen I
10. Quiz Ladungszustand Zelle
11. Ladungszustände erregbarer Zellen II
12. Ruhe und Aktion I
13. Quiz - Ruhe und Aktion I
14. Ruhe und Aktion II
15. Quiz - Ruhe und Aktion II
16. Der extrazelluläre Potenzialvektor I
17. Der extrazelluläre Potenzialvektor II
18. Der extrazelluläre Potenzialvektor III
19. Quiz - extrazelluläre Potenzialvektor
20. Welche Richtung?!
21. Die zwei Pfeile - Darstellung des Potenzialvektor I
22. Quiz - Potentialvektor II

EKG Teil1 - Elektrophysiologische Grundlagen (00:42 / 58:20)

E-LEARNING LEKTION

1,5 CE

*ekg lernen. verstehen. anwenden.*

Teil 1 - Von Potentialen und Vektoren  
Elektrophysiologische Grundlagen

Stephan Vossel  
FACHAUTOR E-LEARNING

POWERED BY SMEDEX

ZURÜCK WEITER

# 10.: dokumente und erfolgskontrollen.



Zu jeder Lektion gehört ein Lernskript sowie eine Lernerfolgskontrolle. Sie finden diese auf der jeweiligen Lektionsseite am Seitenende.

The screenshot shows a web browser window with the URL [https://www.smedex.com/index.php?sxx\\_page=smedex.de.themenbereiche.lessonsuebersicht.lesion\\_details&sxx\\_call\[a7816795ba\]\[leid\]](https://www.smedex.com/index.php?sxx_page=smedex.de.themenbereiche.lessonsuebersicht.lesion_details&sxx_call[a7816795ba][leid]). The page features a navigation menu on the left with buttons for 'Lektionen neu', 'Lektionen A bis Z', 'Alle Themenbereiche', 'Autoren A bis Z', and 'Anerkannt durch'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a 'Channels' section with a 'PHYSIO CONTROL UNIVERSITY' logo and a 'Dokumente' section with a 'Lernskript \*EKG Teil 1\*' link. The right column contains a 'Lernerfolgskontrolle' section with a 'Testen Sie hier Ihren Lernerfolg!' link. A sidebar on the right provides details for the lesson: 'Herzen abbildet. Mit diesem ersten Schritt erarbeiten Sie sich ein stabiles Fundament auf dem Weg zur verständnisbasierten EKG-Diagnostik.' It lists the author as 'Stephan Vossel', the lecturer as 'Dr. Michael Engel', the value as '1,5 Fortbildungsstunden', and the level as 'Advanced'. There is a link to the author's profile and a 'Feedback geben' checkbox. A red circular badge with '1,5 CE' is also visible. The footer contains copyright information for SMEDEX AG and various links like 'Lösungen für Unternehmen', 'Über uns', 'Autoren', 'Nutzungsbedingungen', 'AGB', 'Datenschutz', 'Kontakt', 'Impressum', and 'Newsletter'.



# 12.: erfolgskontrollen.

Die Erfolgskontrollen geben Ihnen die Möglichkeit, Ihren persönlichen Lernerfolg zu testen. Nach erfolgreich absolvierter Lernerfolgskontrolle erstellt Ihnen das System einen entsprechenden Nachweis

The screenshot shows a web browser window with the URL [https://www.smedex.com/index.php?sxx\\_page=smedex.de.themenbereiche.lessonsuebersicht.lection\\_details.test&sxx\\_call\[994f75e0a7\]\[exid\]=](https://www.smedex.com/index.php?sxx_page=smedex.de.themenbereiche.lessonsuebersicht.lection_details.test&sxx_call[994f75e0a7][exid]=). The page title is "EKG Teil 1 - 30 Fragen". The question is "Frage 1" and asks: "Welche der 4 Abbildungen beschreibt am ehesten schematisch die Verhältnisse der Ionen-Verteilung an einer Zelle im Ruhepotential?" (Which of the 4 diagrams best describes schematically the conditions of ion distribution in a cell at rest potential?).

Four diagrams (A, B, C, D) are shown, each representing a cell membrane with a green interior and a white exterior. Ions are represented by red circles (K<sup>+</sup>) and blue circles (Na<sup>+</sup>). Diagram A shows a high concentration of K<sup>+</sup> inside and Na<sup>+</sup> outside. Diagram B shows a high concentration of Na<sup>+</sup> inside and K<sup>+</sup> outside. Diagram C shows a high concentration of K<sup>+</sup> inside and Na<sup>+</sup> outside, with a higher concentration of Na<sup>+</sup> outside than in A. Diagram D shows a high concentration of K<sup>+</sup> inside and Na<sup>+</sup> outside, with a higher concentration of K<sup>+</sup> inside than in A.

Below the diagrams are four radio buttons labeled A, B, C, and D. A red button labeled "zur nächsten Frage" is located below the radio buttons. In the bottom left corner, there is a "Channels" section with the "PHYSIO CONTROL UNIVERSITY" logo and three buttons: "Lektionen neu", "Lektionen A bis Z", and "Alle Themenbereiche".

## 13.: fragen und kontakt.



Ich hoffe, dass diese Kurzanleitung den Einstieg in das Smedex-e-learning-System erleichtert und Sie ohne Probleme Ihre Lektionen abonnieren und absolvieren können. Sollte es trotzdem zu Problemen kommen, so zögern Sie nicht die Kollegen von Smedex ([support@smedex.com](mailto:support@smedex.com)) direkt zu kontaktieren.

Ich wünsche Ihnen nun viel Spaß mit den Lektionen und einen guten Lernerfolg.

Mit freundlichen Grüßen,

Stephan Vossel

