

# eLearning: Blick zurück und nach vorn' ...

## 5. Bayerischer Tag der Telemedizin München, 28. März 2017

Th. Breidenbach, A. Eder DSO, Bayern

J. Ansorg, BVOU e.V., Berlin

H. Buggenhagen, Mainz; J. Schwietring, C. Neitzer, T. Kreuz, D. Bildhauer, B. Teßmer,, Koblenz

J. W. Weidringer, A. Klünspies-Lutz, BLÄK

Teilnehmer

Nutzen

Anbieter

# Struktur der Präsentation

## eLearning und ...

- **Qualitätsmanagement / Ärztliche Führung**
- **Transplantationsbeauftragter Arzt**
- **Hygienebeauftragter Arzt**
- **Avatar-Sichtung / MANV**
- **Kurz-Lerneinheiten → Fobi-Punkte**

# Darlegung potenzieller Interessenskonflikte (auch via Wikipedia)

- Geschäftsführender Arzt der Bayerischen Landesärztekammer seit 1994
- Mitarbeit in Fortbildungs- und QM-Gremien der Bundesärztekammer seit 1995
- KTQ®-Verwaltungsmitarbeit 1997 – 2001
- Mitglied im Normenausschuss Rettungsdienst
- und Krankenhaus (NARK) des DIN seit 2001
- Obmann des DIN-Gremiums EN-15224 2010 – 2016
- QEP®- Akkreditierungsbeiratsmitglied seit 2006
- Mitglied der „Rome-Group“ der UEMS, Brüssel 2002 – 2011
- Juror für den European Quality Award der EFQM® 2000 – 2007
- Vorsitzender der Schutzkommission beim Bundesministerium des Inneren 2010 – 2012
- Professur auf Lebenszeit seit 2015
- Repräsentant der Bundesärztekammer seit 2014
  - in CEN / CENELEC-Gremien, Advisory Board for Health Standards
  - im Normenausschuss Medizin des DIN (Vorsitzender 2015)
- Repräsentant des Comites Permanent des Médecins Européens in CEN / CENELEC-Gremien, Advisory Board for Health Standards seit 2015
- Mitglied des Wehrmedizinischen Beirats seit 2015

# Qualitätsmanagement / Ärztliche Führung

## Es war einmal...

1997 - Vorabfernarbeit  
via Ordner  
per Postversand

## Fortsetzungs-Geschichte...

2007 - Einführung ILIAS

## Blended-Learning Teilnehmer von 03/2008 – 02/2017

Teilnehmerzahl: knapp 6.000

Bayerische Landesärztekammer  
Körperschaft des öffentlichen Rechts



Vorab – Fernarbeit  
Qualitätsmanagement  
Modul I

Zum Seminar  
Qualitätsmanagement - Modul II  
München, 23. bis 30. April 1997

Veranstaltungsort  
Bayerische Landesärztekammer  
Mühlbauerstr. 16  
81677 München



Bitte Ihre Kommentierung / Evaluation:  
ILIAS - webbasiertes Lernmodul/Seminar

Bemerkungen:

*„Altwortlich“ sehr kompliziert äußere Form.  
„Unverständlichkeit, Kompliziertheit, Unkonfortabel“*

*Der Umgang mit dem Programm IlIAS ist mir schwer  
gefallen, war nicht selbsterklärend für mich.*

*Die Lernplattform ist sehr nutzanunfänglich!*

# Moodle seit 2017

Krankenhaushygiene - Modul III



**1. Kapitel: Einführung**  
Ihre Vorbereitung auf ein 3-tägiges Seminar neben Ihrer üblichen beruflichen Tätigkeit stellt sicherlich auch für Sie aktuell eine gewisse Mehrbelastung dar. In diesem Kapitel erhalten Sie erste und wichtige Informationen vor dem eigentlichen Beginn des webbasierten Lernmoduls.  
Dauer: 2

**2. Kapitel: Organisatorica**  
In diesem Kapitel erhalten Sie erste und vielleicht wichtige Informationen schon vor dem eigentlichen Beginn des Seminars der Bayerischen Landesärztekammer. Das Seminar findet im Institut für Klinische Mikrobiologie und Hygiene, Franz-Josef-Strauß-Allee 11, 93053 Regensburg statt.  
Verweise: 1

**3. Kapitel: Literatur und Linksammlung**  
Hier finden Sie einige Literaturhinweise - Empfehlungen (Auswahl ohne Anspruch auf Vollständigkeit).  
Texte: 2

**4. Kapitel: Curriculum**  
Hier finden Sie das Curriculum der strukturierten curricularen Fortbildung "Krankenhaushygiene" der Bundesärztekammer, das die Grundlage für das von der Bayerischen Landesärztekammer angebotene Seminar darstellt. Sie finden hier alles Wissenswerte zu den Themen:  
• Zeitumfang und Abschlüsse  
• Gliederung der Lernziele  
• Literaturhinweise  
• Ansprechpartner  
sowie den Index.  
Hier gelangen Sie zu dem Curriculum "Krankenhaushygiene" sowie zu den "ergänzenden Rahmenbedingungen für die strukturierte curriculare Fortbildung "Krankenhaushygiene".

**5. Kapitel: Einleitung**



**Lernziel:**  
Sensibilisierung für die aktuelle Resistenzentwicklung

**Lerninhalte:**  
Kenntnis der nationalen und internationalen Strategien zur Surveillance der Resistenzentwicklung

**Bearbeitungszeit:**  
ca. 15 Minuten

Dauer: 3

common sense ?!

- **Plattform-Basis relativ unerheblich**
- **Primäraufwand jeweils für Admins / Tutoren groß**
- **Akzeptanz entscheidend**
  - content
  - Didaktik / Andragogik
  - usability / comfort

➔ nutzen-orientiert handeln

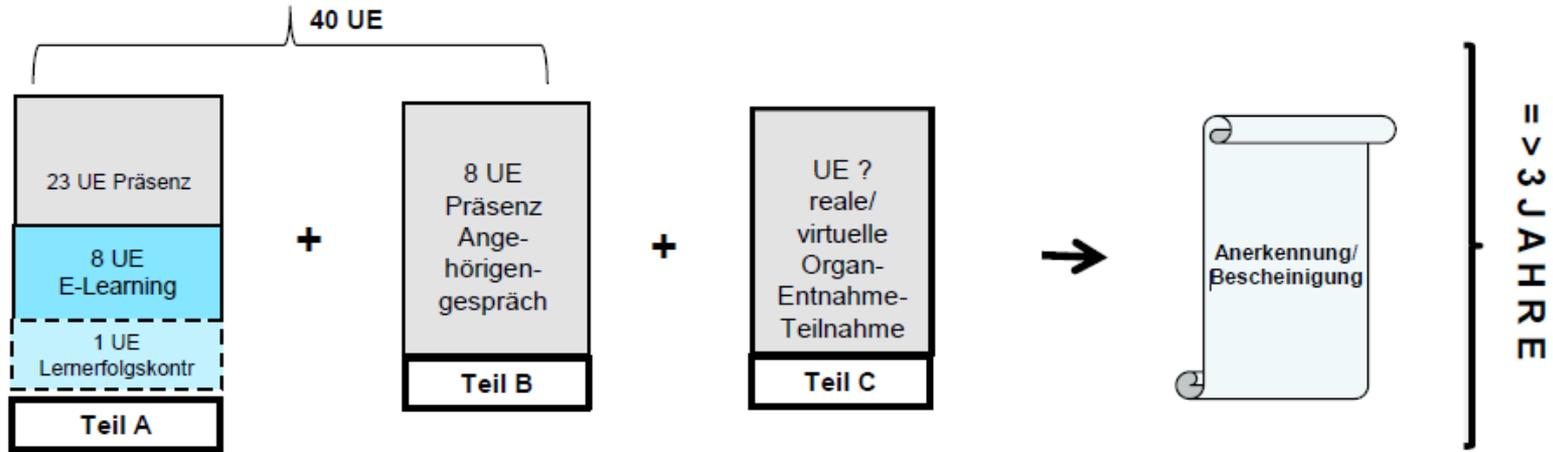
**Präsenzzeit sparen, Folge-Nutzen spüren**

Teilnehmer

Nutzen

Anbieter

# Curriculum Transplantationsbeauftragter Arzt (2015)



## mit Anerkennung „Curriculum Organspende (2008)“



# E-Learning DSO

E-Learning Portal der DSO

**DSO** e-Learning

Startseite Informationen zum Portal Anmelden Kontakt

Grundlagen des Organspende

Organspende - eine gemeinsame Aufgabe

Datenschutz | Impressum

Login

E-Mailadresse

Passwort

Passwort vergessen?



16:9 → 4:3!

# Lernprogrammseiten - Spendererkennung

Leitfaden für die Organspende > Organspender-Erkennung 

## Erhebung der Vorgeschichte (Anamnese)

Die Anamnese ist in der Regel eine Fremdanamnese mit Hilfe der Angehörigen und Sie auf die Pfeile, um mehr zur jeweiligen Vorgeschichte zu erfahren.  Anamnese

**Hinweis**  
Im hohen Lebensalter ist vor allem die Entnahme der Leber und der Nieren möglich.

Es gibt keine obere Altersgrenze. Die Organeignung richtet sich nach dem Funktionszustand bzw. der Funktionsreserve der zur Explantation vorgesehenen Organe. **Beispiel:** Im Jahr 2012 war der älteste Organspender in Deutschland 98 Jahre alt.

Europäisches Senioren Programm (ESP) zu finden unter:  "Old-for-Old" Programm

**Vorerkrankungen**  
Angaben zu

- Tumorerkrankungen
- systemischen Autoimmunerkrankungen
- infektiösen Erkrankungen
- neurodegenerativen Erkrankungen
- neuropsychiatrischen Erkrankungen

Die **Risiko-Verhalten** für die Transmission einer HIV (z. B. i. v. Drogenabusus)

Im Jahr

der in

## Übung 3: Erweiterte Spenderkriterien (nach den Richtlinien der BÄK)

Bitte wählen Sie die richtigen Spenderkriterien aus und bestätigen Sie dann Ihre Wahl durch Klick auf den **Auswerten-Schalter**.

- Sepsis mit positiver Blutkultur
- Colon-Ca > 10 Jahre in der Anamnese
- HBV- Infektion
- Diabetes mellitus Typ 2b
- i. v. Drogenabhängigkeit
- HIV-Infektion
- HCV-Infektion
- Malignes Melanom in der Anamnese

Übung auswerten 

15 / 16   

Zielgruppe: TxB , Ärzte/ICU, Entnahmekirurgen, TxB-Koord. DSO

# Weiterbildungsportal der DSO – Virtueller Spender

DSO - Testverfahren > virtueller Donor



- Beatmung mit 40% O<sub>2</sub>
- PEEP 10 cmH<sub>2</sub>O
- Ausscheidung: 1400 ml/6h
- Bilanz: -1000 ml/6h
- Na 141 mmol/l

**Wie ist Ihre Vorgehensweise?**

- Volumengabe 500 ml balancierte Lösung (z. B. Ringer-Lactat) über 1 Std.
- Steigerung von Arterenol von 0,1 mg/h auf 0,6 mg/h.
- 1000 ml balancierte Lösung über 2 Std und Steigerung von Arterenol von 0,1 mg/h auf 0,6 mg/h.
- 3000 ml Ringer/Glucose über 1 Std.

1000 ml balancierte Lösung über 2 Std und Steigerung von Arterenol auf 0,6 mg/h. Richtig! Durch diese beiden Maßnahmen kommt es nach 30 min zu einem Blutdruckanstieg auf RR 115/65 mmHg. Glucose über 1 Std.



**Flaschenhals - Situation optimal lösen**

# Blended-Learning-Kurs zum HBA-Curriculum

Blended Learning Kurs – geeignet für alle Fachärzte

## Hygienebeauftragter Arzt (HBA)



**60**  
CME-  
Punkte!



Das neue Blended Learning Konzept erlaubt es Ihnen, die Qualifikation weitgehend bequem von zu Hause zu erlangen.



-  - Zertifizierter Kurs
- Anerkannte strukturierte curriculare Fortbildung der Bundesärztekammer
- 1** Individuelles Lernen per E-Learning mit tutorieller Unterstützung
- 2** Nur zweitägige Präsenzveranstaltung
- 3** Wissens-Updates auch nach dem Kurs
-  Jetzt anmelden: [www.ecme-center.org/hba](http://www.ecme-center.org/hba)



# E-Learning zum HBA-Kurs Version 2 (2016)

The image displays a multi-layered screenshot of the Meduplus Learning Community interface. The background shows the 'Startseite' (Home) page with a user profile for Egon Bahr, M.D., and a progress indicator showing 19.4% completion. Overlaid on this is a 'Kursdetail' (Course Detail) page for '5.1 Die Hand als Über...' (5.1 The Hand as a...). The course detail page includes a sidebar with navigation options (Dashboard, News, Dokumente, Merkzettel, Community, Profil) and a main content area with text and an image of hands being washed. A third layer shows a 'Learning Community' forum with a post by Ali and a response by Egon Bahr. The forum post discusses the readability of Chapter 10.3 and mentions updates. The response section is titled 'Meine Antwort' and contains a text input field and an 'Antworten' button. Below the forum, there are two checklist items: '5.6 Handschutz und Handpflege' and '5.7 Umgang mit Desinfektionsmitteln...'. The interface is clean and professional, with a dark blue header and sidebar.

## Startseite

Egon Bahr  
Oberarzt

MEIN LERNSTATUS

19.4  
von 20 Stunden

Download Zertifikat

## Kursdetail

KURZVERSION LANGVERSION

### 5.1 Die Hand als Über...

Die Hände des Personals sind die wichtigste Übertragungsroute für Krankheitserreger. Die Hände des Personals sind die wichtigste Übertragungsroute für Krankheitserreger. Die Hände des Personals sind die wichtigste Übertragungsroute für Krankheitserreger.

## Learning Community

meduplus

Ali  
21. Jan 2017 2:38

Nikolas Fleischhut  
09. Feb 2017 16:37

Nikolas Fleischhut  
23. Feb 2017 17:14

### Meine Antwort

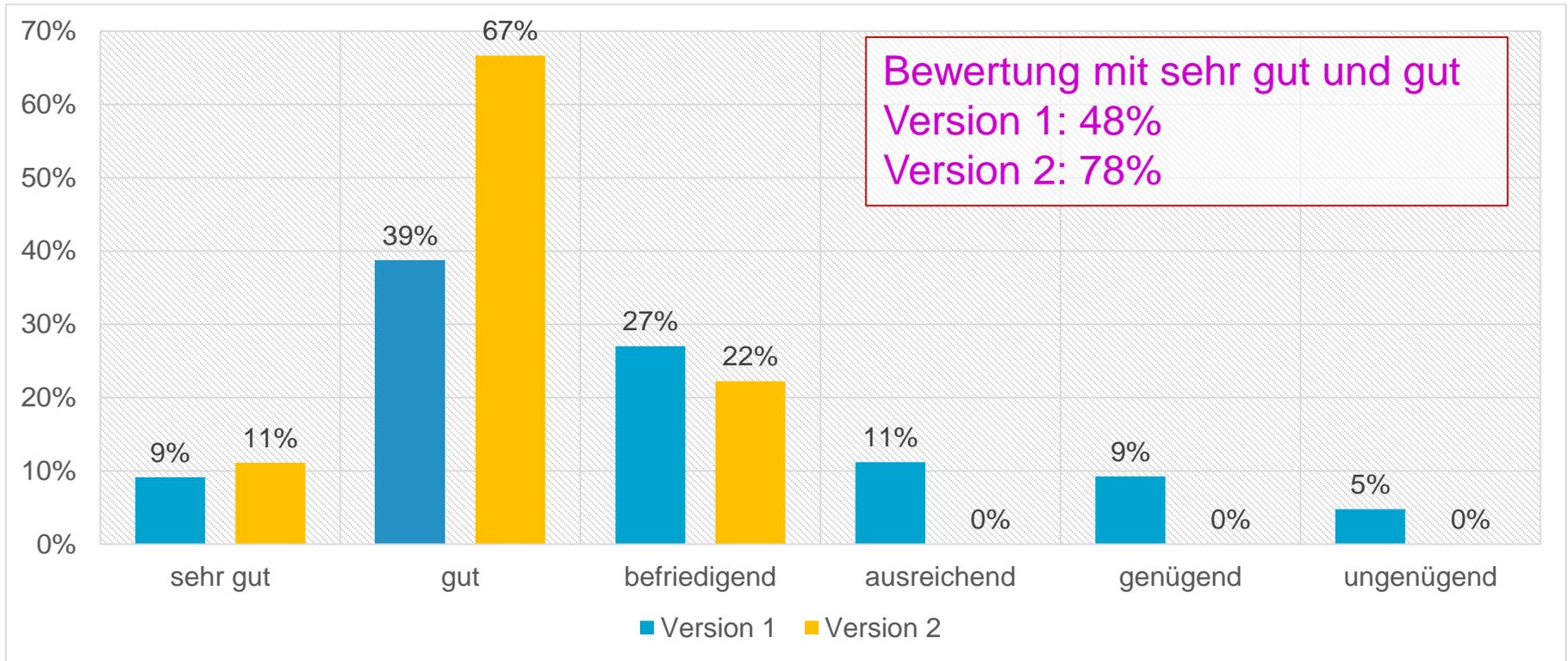
Antworten

Ein HBA  
14. Dec 2016 14:23

Axel Kramer  
14. Dec 2016 14:25

- 5.6 Handschutz und Handpflege
- 5.7 Umgang mit Desinfektionsmitteln...

# Gesamtbewertung E-Learning V1 vs. V2



**historisch lästige Thematik an-sprechend auflösen → E-Learning-Community**

# Avatar-Sichtungs-Simulation



Rheinland-Pfalz

FEUERWEHR- UND  
KATASTROPHENSCHUTZSCHULE

H. Buggenhagen, Mz, C. Neitzer, T. Kreuz, D. Bildhauer, B. Teßmer, J. Schwietring, Ko

**Ausnahmesituationen effizient trainieren**  
( 1 Vollübung: ~ 100 T€ || Programm-Kosten: ~ 300 T€ )

# Kurz-Lerneinheiten



BAYERISCHE  
LANDESÄRZTEKAMMER



75. Bayerischer Ärztetag 2016

Beschluss R 48 / 2016

**Betreff:** Änderung der (Muster-)Fortbildungsordnung

Der 75. Bayerische Ärztetag fordert die Bundesärztekammer zu einer Ergänzung der (Muster-)Fortbildungsordnung auf. Einzufügen ist an geeigneter Stelle:

Drei von (Landes-)Ärztékammern geprüfte Kurz-Lerneinheiten von je 15 Minuten sind kumuliert einer Fortbildungseinheit von 45 Minuten gleichzusetzen, beispielsweise in der Kategorie A. Dem jeweiligen Fortbildungskonto ist dementsprechend ein Fortbildungspunkt gutzuschreiben.

**Begründung:**

Viele Kolleginnen und Kollegen wünschen sich auf spezielle Fragestellungen bezogene, kurze, didaktisch gute und nützliche Fortbildungen, die auch in Formaten von 15 Minuten Dauer vermittelt werden können. Lerntheoretisch nehmen wir optimal während der ersten 15 Minuten einer Veranstaltung auf, zudem wird sogenanntes „sitatives Lernen“ zwischendurch unterstützt, was insbesondere auf elektronischen Plattformen gut darstellbar ist. Ein entsprechendes Konzept der American Medical Association wird seit Jahren in den USA praktiziert.

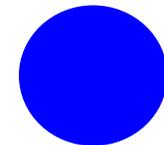


Participation in a certified live activity equals one (1) hour of PRA Category 1 Credit™; credit is designated in 15 minute or 0.25 credit increments; accredited CME providers must round to the nearest quarter hour.

Physicians should claim credit based on their participation time in 15 minute or 0.25 credit increments;



1 Fobi



# Fazit & Perspektiven

## eLearning:

- $\eta \sim$ 
  - Didaktik
  - Nutzen

Präsenz ↓

- ▶ Kompetenz-Entwicklung/Sonder-Situationen ↑  
situitives Lernen ↑

- ↗ Kurz-Lerneinheiten → physio-logisch!  
Bewegung → Fobi-Pkte. ✓

Teilnehmer

Nutzen

Anbieter



**Fragen und Hinweise stehe ich in der Diskussion  
sowie danach gerne zur Verfügung,  
auch via [j.w.weidringer@blaek.de](mailto:j.w.weidringer@blaek.de)**