

KOMPETENZEN 4.0



Olaf Dierker
24. Juni 2020

Cloubasierte Lern-Management-Systeme – ein Ort für Ihre gesamte digitale Lernwelt

1

Lern-Management-Systeme (LMS), das Schweizer Taschenmesser?



Synonyme

- Lernplattformen
- Lernumgebungen
- Learning-Content-Management-Systems

Sind sie das Betriebssystem des Lernens?

Können das auch andere Tools?

2

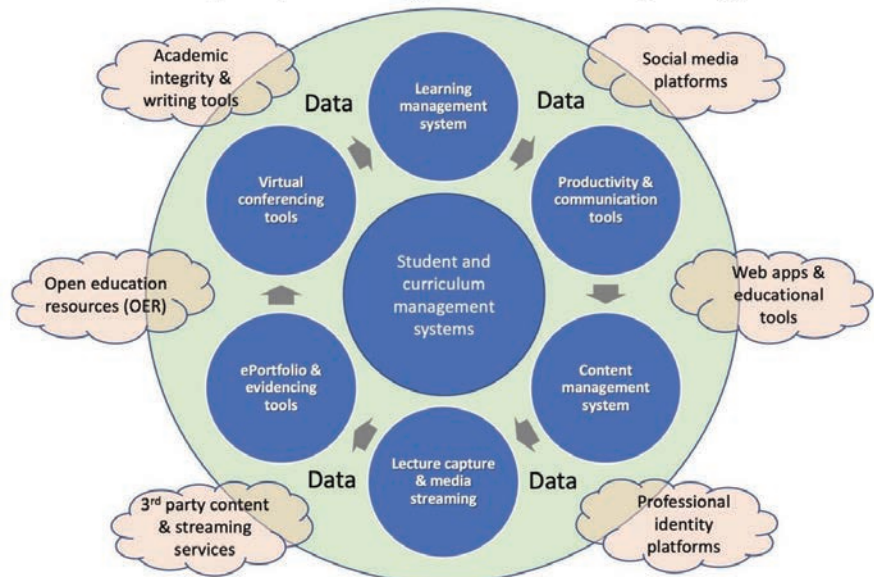
Tool-Chaos



3

Geordnetes Ökosystem

Contemporary technology enhanced learning ecology



twitter michael_sankey



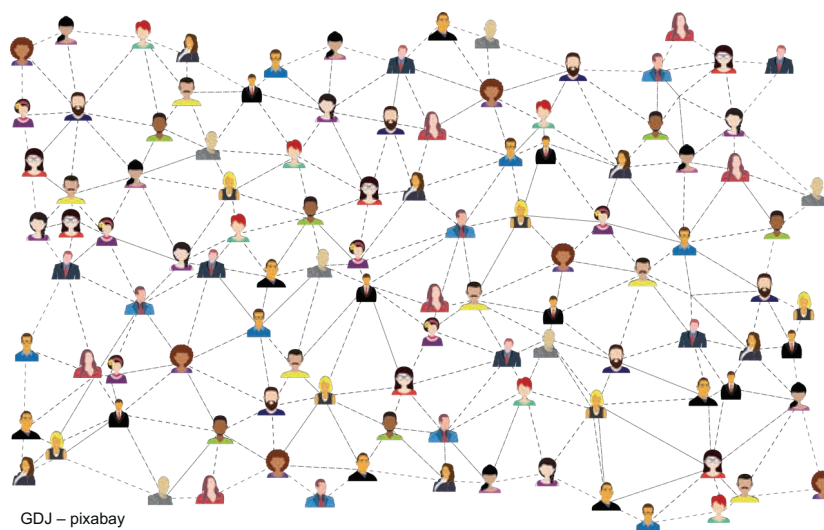
4

Grundlegende Bausteine: Inhalte



5

Grundlegende Bausteine: Kommunikation



6

Grundlegende Bausteine: Lernerfolgskontrolle



kmicican – pixabay

7

Grundlegende Bausteine: Benotung, Lernfortschritt, Kompetenzabgleich und Auswertung



kreatikar – pixabay

8

Grundlegende Bausteine: Lernerführung, Kalender, Terminverwaltung



OpenClipart-Vectors / 27429 images – pixabay

ArtsyBee – pixabay

9

Grundlegende Bausteine: Teilnehmerverwaltung



Tero Vesalainen – pixabay

10

Schnittstellen



- LTI = Learning Tools Interoperability
<http://www.imsglobal.org/activity/learning-tools-interoperability>
 abgestimmter Industriestandard von 565 Anbietern
- SCORM
<https://scorm.com>
 geführt von Rustici – durchaus variabel umgesetzt
- API der Anbieter zur eigenen Programmierung, bzw. Einbindung von Erweiterungen
- Schnittstellen zu Verwaltungssystemen (z.B. für Single-Sign-On)



11

Geschlossener Raum



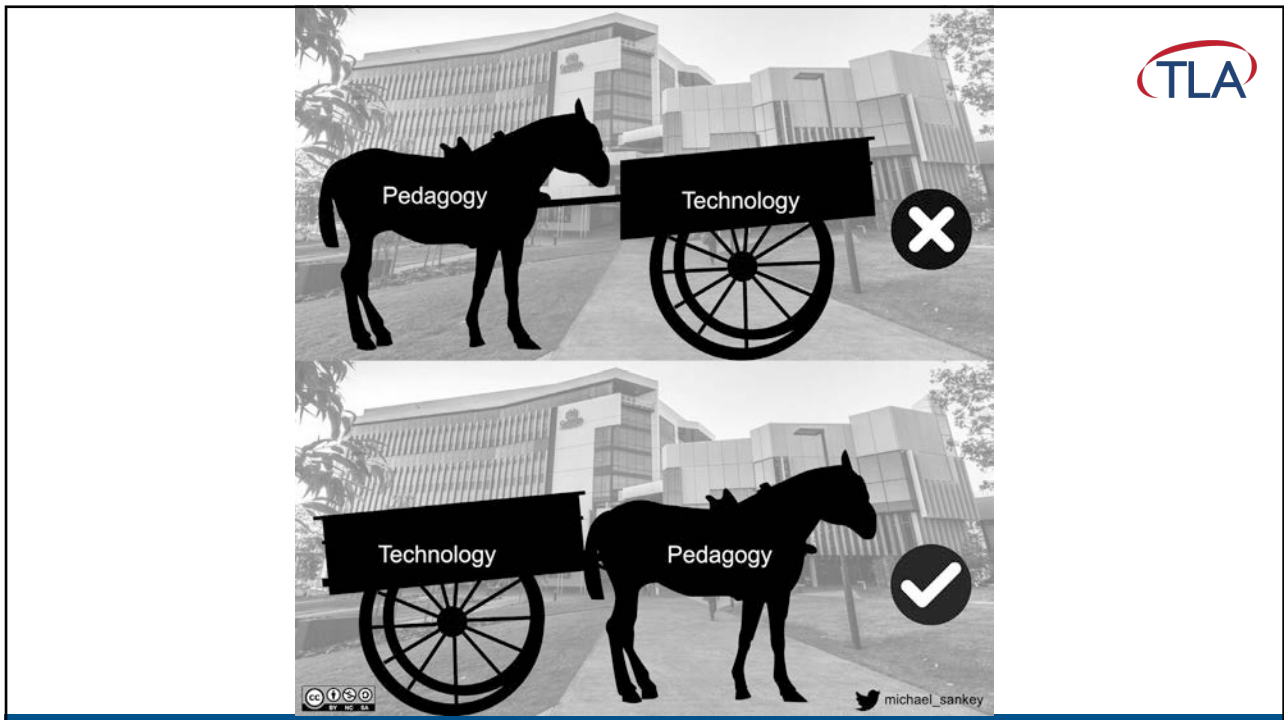
Inhalte



Kommunikation

§ 60 Urheberrechts-Wissensgesellschafts-Gesetz

12



13

TLA

Fragen?

anschließend: Der Markt

14

LMS-Markt



Blackboard



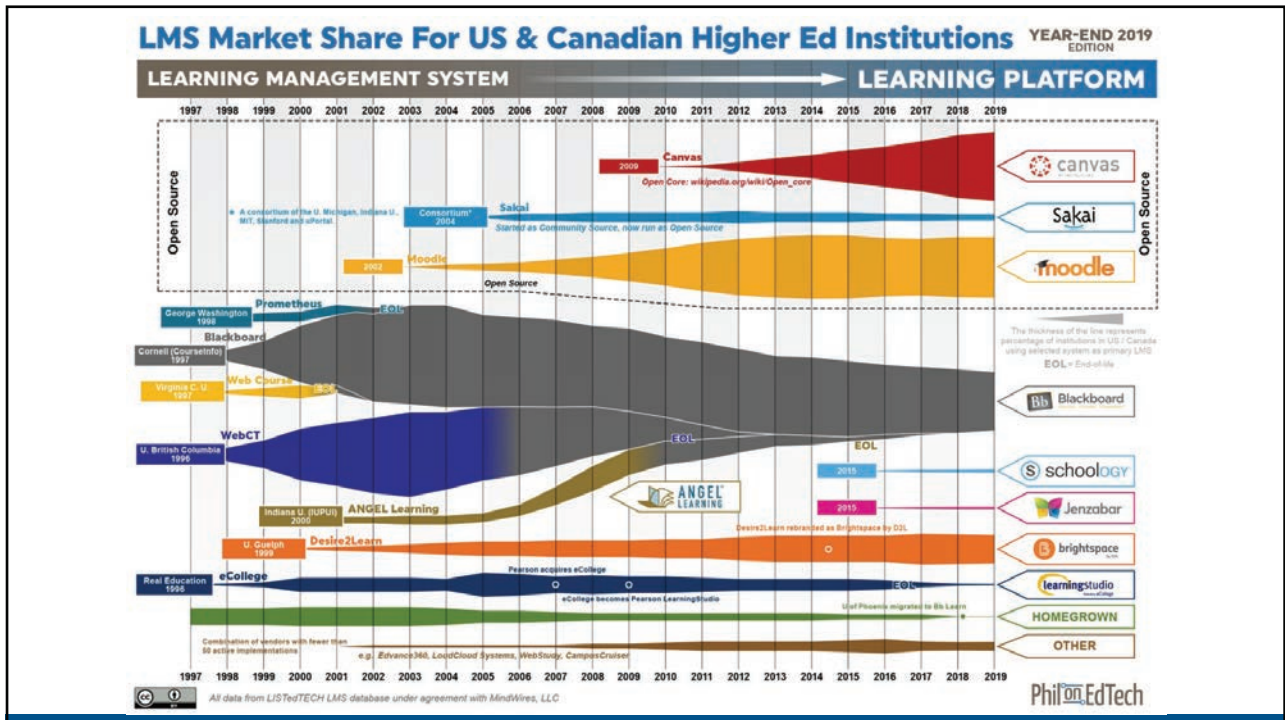
<https://www.capterra.com/learning-management-system-software/compare/127214-148469-77374-128021/CANVAS-vs-ILIAS-vs-SAP-SuccessFactors-vs-SCORM-Cloud>

15

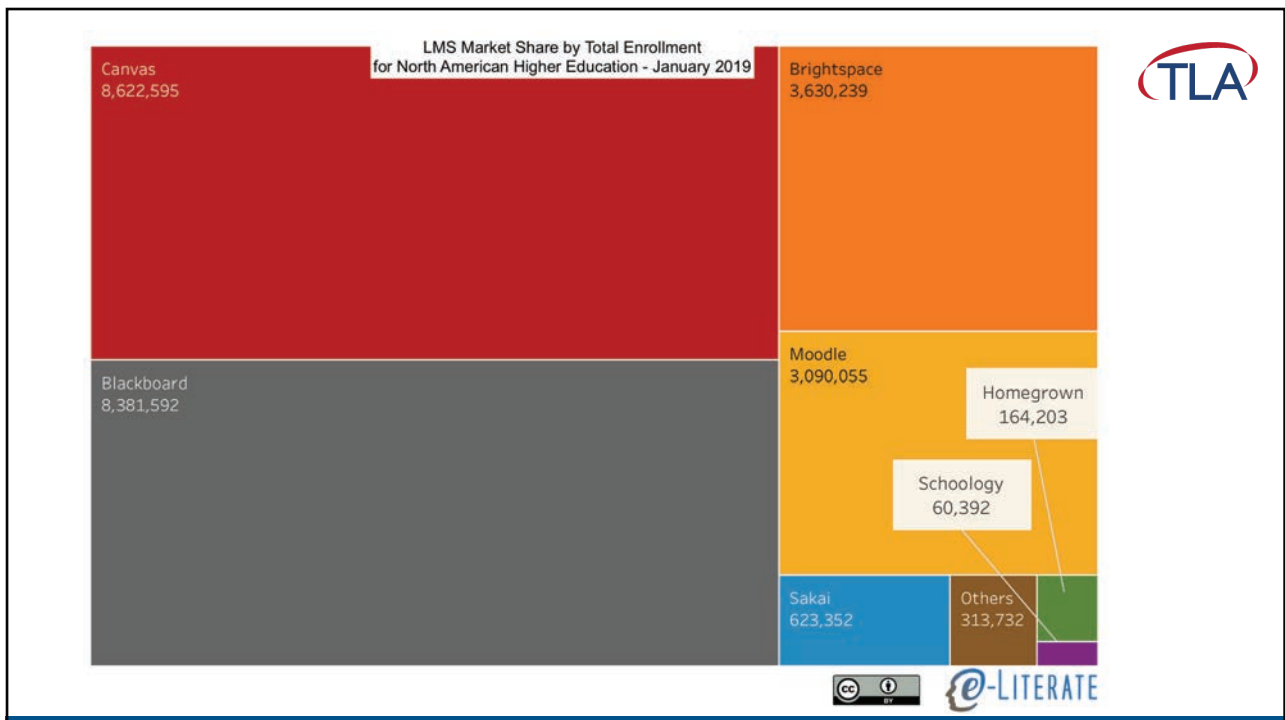


Umfrage
Welches LMS nutzen Sie

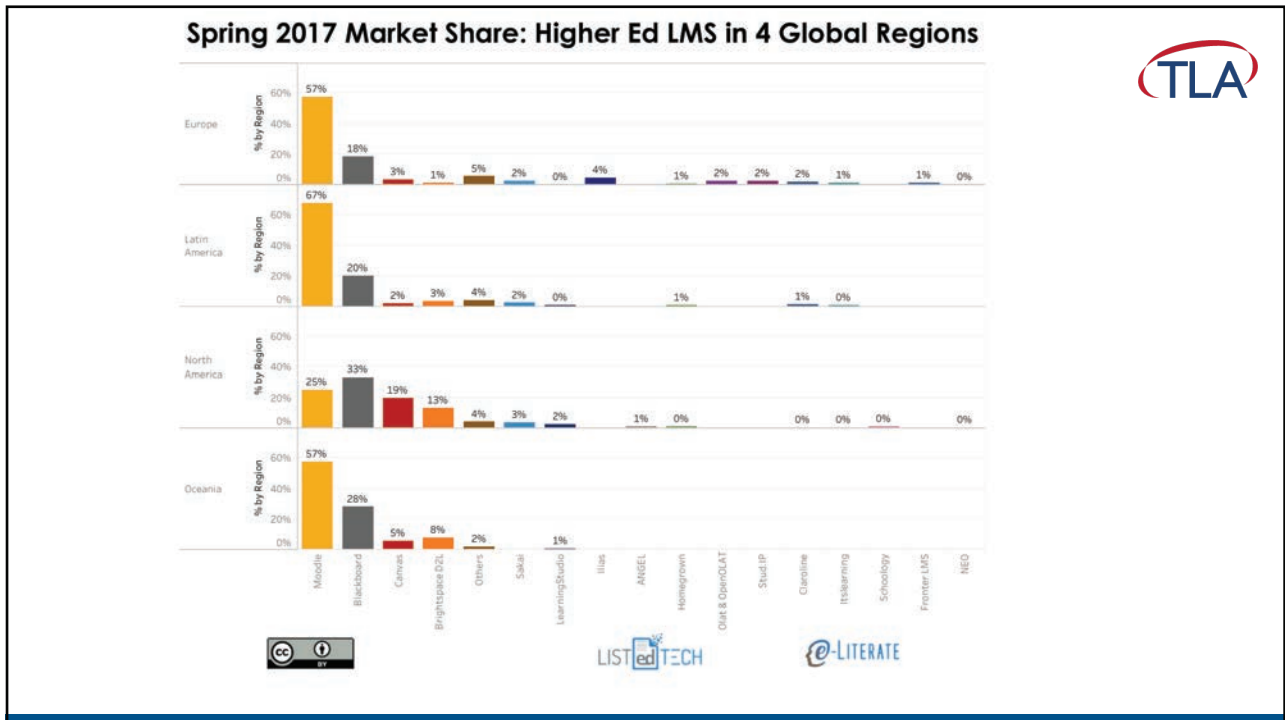
16



17



18



19

Fragen?

anschließend: Cloud versus eigenes Hosting

20

Proprietär	Open Source
• Vertragliche Gewährleistung mit Updates • Sicherheitsupdates werden geliefert • Vertraglich geregelter Support • Anpassungen über Schnittstellen • Quellcode nur bedingt einsehbar • Kalkulierbare Kosten	• Selbst oder Hosting Partner für Funktionsfähigkeit verantwortlich • Selbst für die Sicherheit zuständig • Community Support • Beliebige eigene Anpassungen möglich • Quellcode bekannt • Kostenunsicherheit

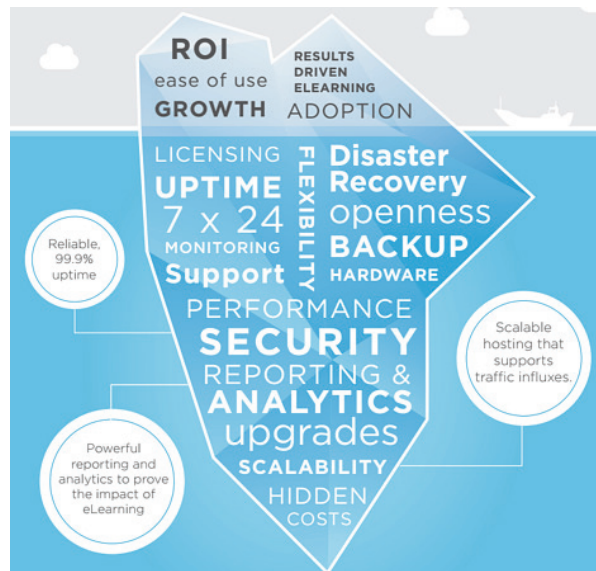
21

Cloud oder Managed Hosting	Self-Hosted
• Vertraglich vereinbarte hohe Erreichbarkeit der Systeme >99,7% • Hardware ist kein Thema • Sicherheit durch Provider garantiert • Anpassungen über Schnittstellen • Empfohlener oder fest vorgegebener Updatezyklus • beliebig skalierbar • Kalkulierbare Kosten	• Selbst für Funktionsfähigkeit verantwortlich <99,5% • Verantwortung Hardware und OS • Selbst für die Sicherheit zuständig • „Gefährliche“ Anpassungen möglich • Eigene Verantwortung über den Updatezyklus • eingeschränkt skalierbar • Kostenunsicherheit

https://docs.moodle.org/dev/Releases#Version_support

22

Open Source ist nicht kostenlos



Quelle: Nimritta P.
<https://blog.lambdasolutions.net/the-costs-associated-with-an-open-source-lms-1>

23

Cloud



SCHNELL

Regelmäßige Upgrades ohne Downtime. Kontinuierliche Weiterentwicklung ohne Disruption.



SICHER

Höchste Sicherheitsstandards der IT-Wirtschaft. Technologie und Prozesse sind nach ISO 27001 zertifiziert. Hosting in Europa.



ZUVERLÄSSIG

99.9% Uptime (wie Google) und 24x7 NOC Monitoring. Lastunabhängige Verfügbarkeit rund um die Uhr.

D2L
 Authorized
 Reseller

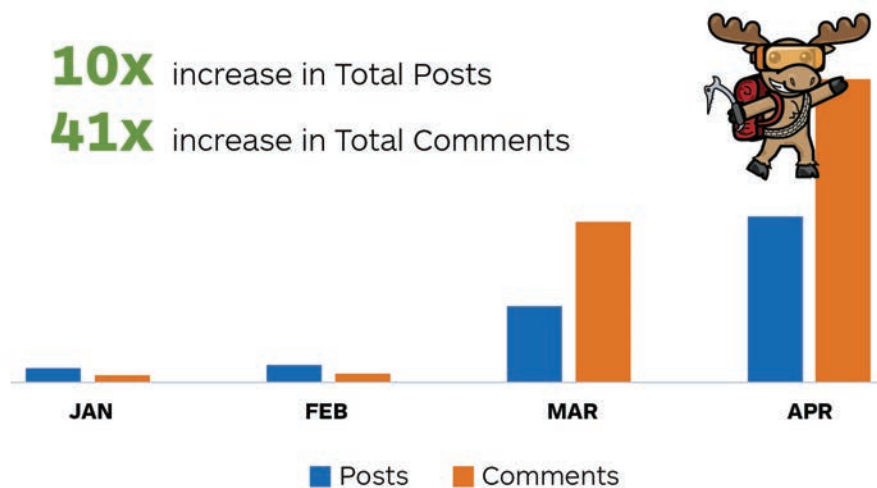
24

Verfügbarkeit D2L Brightspace



D2L
Authorized
Reseller

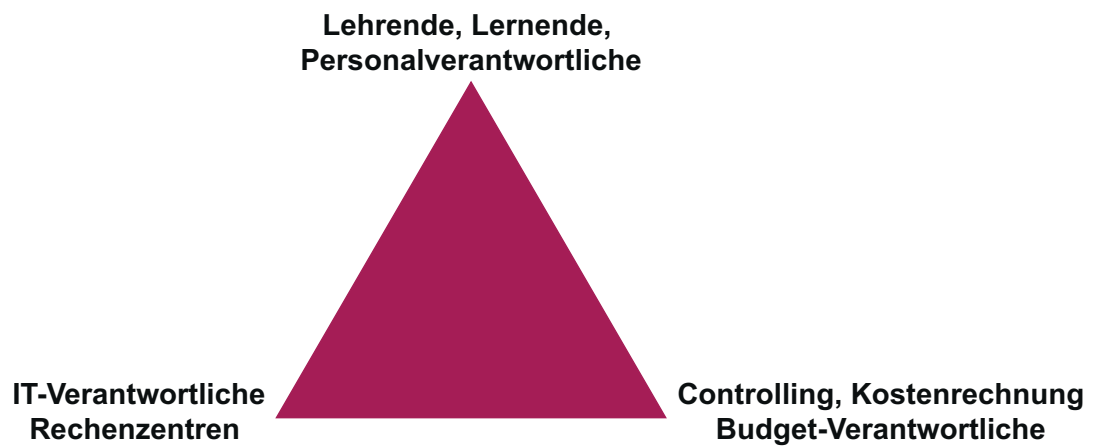
25



D2L
Authorized
Reseller

26

Wer entscheidet?



27



Fragen?

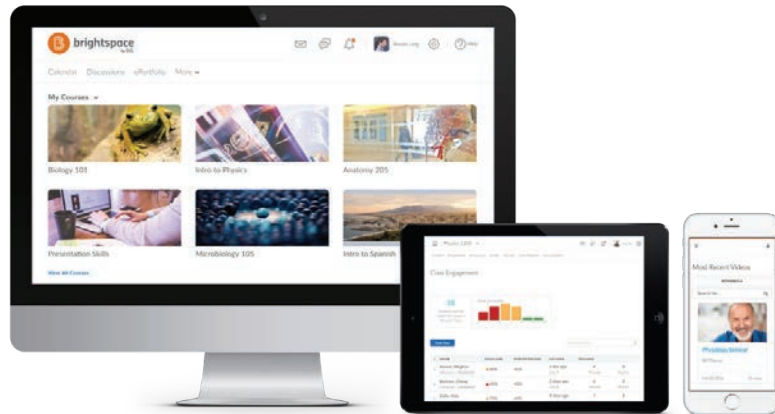
anschließend: D2L Brightspace

28

Begriffe?



Brightspace ist das Lern-Management-System des kanadischen Herstellers **D2L**, früher Desire2Learn.



D2L
Authorized
Reseller

29

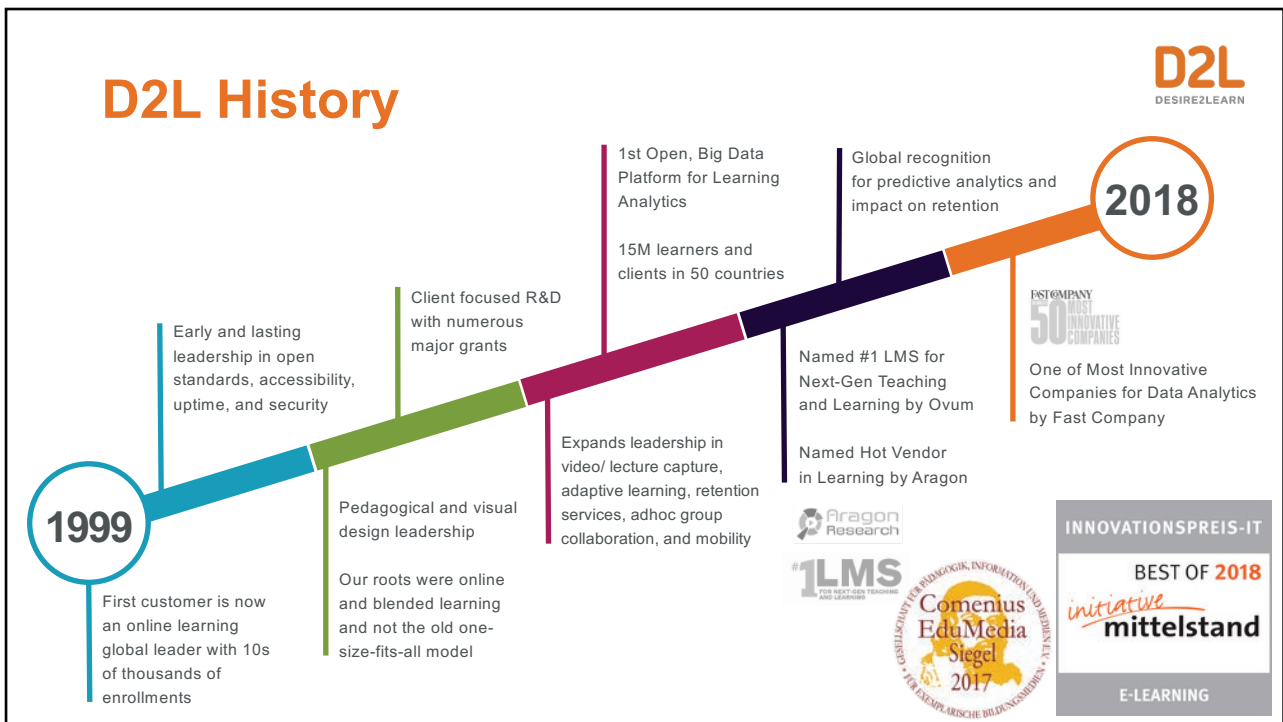
Was bedeutet D2L?



30



31

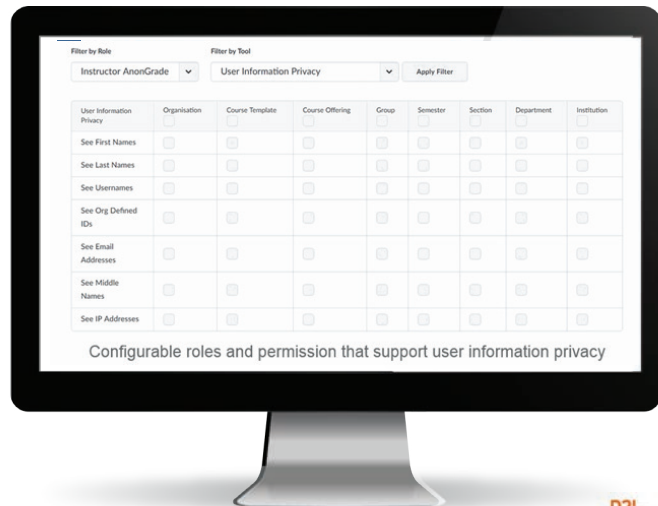


32

Privacy By Design



Die Plattform ist so konfiguriert, dass der Datenschutz der Nutzer im Vordergrund steht.



D2L
Authorized
Reseller

33

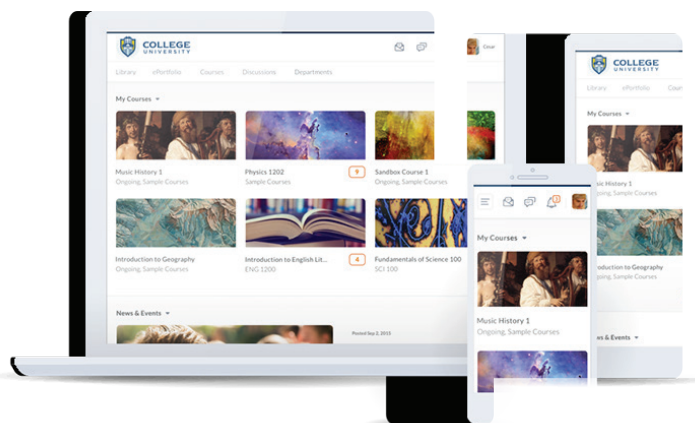
Responsives, Mobile-first Design



Hohe Usability. Responsives Design für geräteunabhängige Nutzung.

No student left behind. Alle noch von den Herstellern unterstützten Webbrowser können genutzt werden.

Zugang zu allen Inhalten. Volle Funktionalität auf allen mobile Geräten. Office-, Open-Office und PDF-Dateien sind grundsätzlich zugänglich. Andere Dateitypen soweit von den Geräten unterstützt.



D2L
Authorized
Reseller

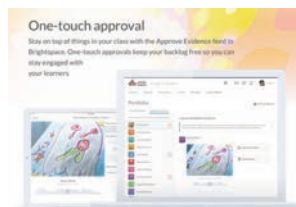
34

Optionale Apps für bestimmte Zwecke



Brightspace Pulse™

Unterstützt Studierende auf dem Smartphone im Lernprozess und hält sie auf dem Laufenden. Neben dem Zugang zu den Lerninhalten, zeigt sie Ankündigungen an, weist auf alle Termine und Deadlines hin und bietet Überblick zu erworbenen Benotungen.



Brightspace Portfolio

Ein Tool mit App zum einfachen Einsammeln von Artefakten. Ideal auch außerhalb des Klassenraums bzw. Seminarraums zur Verknüpfung von Lernorten einsetzbar.

D2L
Authorized
Reseller

35



Not everyone can read this.

36

Barrierefreiheit



Der Barrierefreiheit verpflichtet

- Barrierefreiheit ist eng mit Entwicklung verknüpft
- Inhalte können direkt in Brightspace auf Barrierefreiheit geprüft werden



Transparente Reports

- Frei verfügbare VPAT und WCAG 2.0 AA checklists
- Regelmäßiges Audit – “exceptional accessibility”



Partnerschaft mit Kunden

- Accessibility interest group seit über 10 Jahren
- Regelmäßiger Austausch mit Kunden und Nutzern



Dr. Jacob Bolotin Award

For setting industry-leading example in consistently adhering to accessibility standards within the LMS

D2L
Authorized
Reseller

37

EASY.
FLEXIBLE.
SMART.

It takes more than what you see on the surface of your LMS to **reach every learner.**

D2L
DESIRE2LEARN

All D2L marks are trademarks of D2L Corporation. Please visit [D2L.com/trademarks](https://d2l.com/trademarks) for a list of D2L marks.

38



Rundgang Brightspace

39



Unsere Entscheidungsfaktoren für Brightspace

- Unterschiedlichste Lern- und Lehrmöglichkeiten in **einer Plattform**
- **Offene Schnittstellen**
- **Datensicherheit**
- **Barrierefreiheit**
- Strategie für **mobile Endgeräte**
- **Kontinuierliche Weiterentwicklung** und **Innovation**
- Einfache Analysen und Lernpfade

<http://er.educause.edu/articles/2017/7/updating-the-next-generation-digital-learning-environment-for-better-student-learning-outcomes?>

40

Lizenzmodelle



- Flexible Modelle:
Aktive Nutzer, TN auf der Plattform, Kursteilnahmen, Individuell
- Anstreben einer langen Partnerschaft

D2L
Authorized
Reseller

41

»Untermiete« bei der TLA



- 3,80 EUR pro TN und Monat => 45,60 EUR/Jahr
Kurs 20 TN für 3 Monate => 228,– EUR
- Minimum: 20 TN
- Mindestlaufzeit von TN: 3 Monate
- Monatliche Verlängerung/Kündigung

D2L
Authorized
Reseller

42

Eigene Lizenz Brightspace Core



... für Staffel 700 bis 2.000 Active User, Laufzeit 1 Jahr

- 2,00 EUR pro TN und Monat => 24,00 EUR/Jahr
- 16.800 EUR/Jahr

preiswerter bei längerer Vertragslaufzeit (meist 3 Jahre) und größeren Nutzerzahlen, gestaffelt bis 100.000 User

DZL
Authorized
Reseller

43

Danke für die Aufmerksamkeit !



TLA
Olaf Dierker
Haus der Wirtschaft
Kapstadtring 10
22297 Hamburg
Telefon: 040 334241-450
dierker@tla.de
 @dierker



44