Einführung

Bei der Realisierung von Informationssystemen sind Standards allgemein von großer Bedeutung. Standards im Bereich der Informationssysteme beschreiben, wie Informationssysteme realisiert werden und insbesondere welche Daten in welcher Form zwischen Informationssystemen ausgetauscht werden. Das Ziel von Standards ist es, eine Kompatibilität, das heißt das Miteinanderfunktionieren, von verschiedenen Systemen und den Austausch von Daten zwischen Systemen verschiedener Anbieter sicher zu stellen. Dazu müssen sie von Herstellern bei der Realisierung von Informationssystemen genutzt werden. Standards werden im Rahmen eines Standardisierungsprozesses definiert. Standards und die auf deren Einhaltung basierende Interoperabilität von Systemen sind im Interesse der Systemnutzenden, denn sie reduziert die Abhängigkeit von einzelnen Herstellern, aber auch im Interesse der Anbieter, denn sie ermöglichen einen freien Handel der Systeme ohne zusätzliche Anpassungskosten.

Der Prozess der Standardisierung ist in der Regel ein Aushandlungsprozess zwischen verschiedenen Interessensgruppen. Sehr häufig wird der Prozess von der Industrie unter Einbezug von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Nutzerinnen und Nutzern vorangetrieben. Erfolgt die Standardisierung durch ein nationales oder internationales anerkanntes Verfahren, z.B. unter Leitung des Deutschen Instituts für Normung (DIN), spricht man auch von Normen im Gegensatz zu Industriestandards. Standards haben nur dann eine rechtliche Verbindlichkeit, wenn in Gesetzen oder Verordnung ihre Einhaltung verlangt wird, was in gesellschaftlich relevanten Feldern häufig geschieht (Arnold et al., 2013).

> “
>
> !
>
> Standards und Normen haben keine rechtliche Verbindlichkeit solange ihre Einhaltung nicht in Gesetzen oder Verordnungen festgeschrieben sind. Ihre Einhaltung liegt aber auch ohne rechtliche Verbindlichkeit oftmals im Interesse der Anbieter und Nutzer/innen von Produkten.

Die bedeutendsten Standardisierungsgremien, die Normen für Informationssysteme für Lehren und Lernen festschreiben, sind (Heddergott, 2006):

- *IMS Global Learning Consortium:* Das IMS Global Learning Consortium ist ein internationaler Zusammenschluss von Hochschulen, von Verlagen, vor allem aber von Unternehmen, die Informationssysteme für Lehren und Lernen anbieten.
- *IEEE Learning Technology Standards Committee:* Das IEEE LTSC ist eine Gruppe innerhalb der IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), dem größten

mitgliedergetriebenen Zusammenschluss von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Praktikerinnen und Praktikern im IT-Bereich. Seine Aufgabe ist es, international anerkannte technische Standards zu Lehr- und Lerntechnologien zu definieren.
- *ISO/IEC:* Die International Electrotechnical Commission (IEC) ist eine internationale Normungsorganisation zur Definition von Normen im Bereich Elektrotechnik und Elektronik. Sie arbeitet in vielen Fällen eng mit der der International Organization for Standardization (ISO), der weltgrößten Standardisierungsorganisation, zusammen und veröffentlich Normen gemeinsam mit der ISO.
- *Advanced distributed Learning Initiative (ADL, 2013):* ADL ist eine Initiative des US Verteidigungsministeriums (Department of Defense). Ihre zentrale Aufgabe besteht darin, Standards zu identifizieren, zu empfehlen und deren Entwicklung in der Industrie und anderen Standardisierungsgremien zu befördern. Insofern arbeitet ADL eng mit den anderen genannten Gremien zusammen.

Im Bereich Lernen und Lehren sind verschiedene Standards relevant, die in Abbildung 1 dargestellt sind und nachfolgend beschrieben werden.

Abb. 1: Überblick über Standards für Lehren und Lernen mit Informationssystemen

Abb. 1: Überblick über Standards für Lehren und Lernen mit Informationssystemen

---

Revision #2
Created 2025-02-28 21:11:06 UTC by Bernd Grabner
Updated 2026-02-13 14:18:21 UTC by Github Admin