

Landesdienst für Online-Schulungen für Beschäftigte baden-württembergischer Hochschulen

Dr. Daniela Bister (TÜ), Marina Bitmann (KA), Elke Braun (KN), Sarah Holstein (KA), Philip Hoyer (KA), Judith Klotzbach (UL), Florian Oberlies (UL), Stefan van den Kroonenberg (TÜ), Siegmar Ruff (TÜ), Klaus Scharpf (FR), Christian Tunjic (MA), Anna Vander Beken (UL)

Abstract – Hochschulen sind gegenüber ihren Beschäftigten verpflichtet, sie in bestimmten Themen regelmäßig zu unterweisen. Online-Schulungen können dabei die notwendigen Schulungsprozesse an den Hochschulen unterstützen und optimieren, die Teilnehmenden können schneller und komfortabler mit Schulungsinhalten versorgt werden. Das Whitepaper lotet Gemeinsamkeiten bei möglichen Themen zu Online-Schulungen aus und entwirft fünf verschiedene Betriebsmodelle in der Zusammenarbeit von Hochschulen, um Synergieeffekte bei Konzeption, Entwicklung und Durchführung von Online-Schulungen zu nutzen. Die dabei vorhandenen rechtlichen, organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen werden im Detail zu jedem Betriebsmodell erläutert. Abschließend wird anhand der analysierten Betriebsmodelle eine Empfehlung des Think-Tanks ausgesprochen.

I. Einleitung

In einem hochkomplexen und sich schnell entwickelnden Umfeld benötigen die Hochschulen Unterstützung dabei, ihre Beschäftigten laufend insbesondere über rechtliche Änderungen so zu informieren, dass diese die Änderungen nicht nur kennen, sondern auch in ihren Arbeitsalltag integrieren können. Dies gilt umso mehr, als von den Hochschulen als Bestandteil der öffentlichen Verwaltung eine besondere Rechtstreue und ein besonderes ethisches Verhalten erwartet wird und die Missachtung von rechtlichen Bestimmungen zu gravierenden Rufschädigungen für die Hochschule selbst, aber auch für den Wissenschaftsbereich insgesamt führen kann, wie beispielsweise in Baden-Württemberg jüngst durch Medien bekannt gewordene Affären im Bereich der Zulagen und im Bereich Vermarktung ungesicherter wissenschaftlicher Ergebnisse gezeigt haben.

Mit systematischen Unterrichts- und Schulungsangeboten, die online und terminunabhängig für eine große Zahl von Beschäftigten angeboten werden können, kann rechtskonformes und ethisches Handeln an der Universität stark gefördert werden. Die Sensibilisierung der Beschäftigten in den für sie relevanten Bereichen verbessert sich und die Wahrscheinlichkeit von Verstößen verringert sich. Auch kann im Zusammenhang mit der Abwehr von Schadensersatzansprüchen, Bußgeldern oder Geldstrafen die Führung eines Entlastungsbeweises im Hinblick auf das Organisationsverschulden (Rechtsgedanke des § 130 OWiG) ermöglicht werden. Handlungsbedarf besteht unter anderem in folgenden Bereichen:

- Datenschutz
- Korruptionsprävention
- Chancengleichheit (Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz (AGG), Antidiskriminierung)
- Exportkontrollbestimmungen
- Umgang mit Schutzrechten (Lizenz- und Urheberrecht)

- Informationssicherheit
- Arbeitssicherheit
- Sexuelle Belästigung
- Rechte und Pflichten als Beschäftigte
- Rechte und Pflichten als Führungskraft
- Prüfungsrecht für Prüfende
- Gute wissenschaftliche Praxis

Ziel ist es juristisch relevante Felder einer breiten Masse von Beschäftigten die für ihren Arbeitsplatz erforderlichen Kenntnisse zu vermitteln, um weiterhin gesetzeskonform zu bleiben. Die Risiken bezüglich der Haftung und Ausfälle (z. B. zahlreiche jüngst bekannt gewordene Informationssicherheitsvorfälle) sind gegenüber einmaligen Kosten eher als hoch einzustufen. Teilweise sogar gesetzlich vorgeschriebene Schulungspflichten, beispielsweise im Arbeitsschutz, hier sogar ggf. in verschiedenen Sprachen, zwingen den Arbeitgeber zum Handeln und dazu, flächendeckende Schulungen durchzuführen. Dabei können die Qualität und insbesondere die Quantität nur durch digitale Schulungen gewährleistet werden. Ein weiterer Vorteil von Online-Schulungen ist, dass Nachweise über die eingeleiteten Maßnahmen durch den Arbeitgeber besser dokumentiert sind.

An den baden-württembergischen Hochschulen werden im Bereich der Fort- und Weiterbildungen für Mitarbeiter/innen bislang wenige Schulungen in einem Online-Format angeboten. Dabei verfügen Online-Schulungen über spezifische Vorteile gegenüber Präsenzs Schulungen, die deren Einsatz unter bestimmten Rahmenbedingungen für bestimmte Schulungsinhalte als sehr sinnvoll erscheinen lassen. So sind Online-Schulungen besonders geeignet, wenn

- viele Personen in kleinen Lektionen von ca. 20 bis 30 Minuten **zeit- und ortsungebunden** Praxiswissen für ihren Arbeitsplatz erwerben müssen;
- viele Personen **in kurzer Zeit** geschult werden sollen/müssen. Präsenzs Schulungen sind dann oft mit den vorhandenen Personal- und Raumkapazitäten nicht realisierbar. Hier bieten Online-Schulungen eine gute Alternative (Bsp.: In der Corona-Krise hätten viele Mitarbeiter/innen von einer Schulung „Arbeiten in virtuellen Teams“ profitieren können);
- individueller Schulungs**bedarf** zu einem Thema, der – wie es häufig der Fall ist – **ad hoc entsteht** und dann zeitnah gedeckt werden soll, statt auf eine Präsenzs Schulung warten zu müssen (Bsp.: nach Projektzusage soll eine Person zeitnah eine Einführung in die Grundlagen der „guten wissenschaftlichen Praxis“ erhalten; eine/e neue Mitarbeiter/in fängt in der Personalabteilung an und soll kurzfristig zum Datenschutz geschult werden);
- ein **hoher Anspruch an die Qualitätssicherung** besteht. Online-Schulungen stellen sicher, dass alle Teilnehmer/innen genau die gleichen Informationen erhalten. (Bsp.: bei Themen wie Arbeitsschutz oder anderen Sicherheitsschulungen);
- die **Inhalte eher konstant** sind und in nicht zu kurzen Abständen an aktuelle Entwicklungen angepasst werden müssen;
- die Schulungen in **mehreren Sprachen** angeboten werden müssen. Über Online-Schulungen lässt sich Mehrsprachigkeit ressourcenschonend realisieren und eine gleichbleibende Qualität über die verschiedenen Sprachversionen hinweg sicherstellen.

Die Gründe, dass trotz dieser Vorteile bislang wenige Online-Schulungen angeboten werden, liegen unter anderem im Fehlen der benötigten Onlineplattformen, um die Prozesse von Compliance und des Schulungsstands pro Mitarbeiter/in zufriedenstellend abzubilden. Die Universitäten im Land verfügen zwar alle über Lernmanagementsysteme, über die grundsätzlich Online-Schulungen bereitgestellt

werden können. Allerdings bieten diese nicht die für Personalentwicklungsprozesse benötigten Funktionalitäten, da die Lernmanagementsysteme auf die Unterstützung des Studienbetriebs hin optimiert sind.

Weitere Gründe finden sich in den folgenden Bereichen:

- In den zum Teil hohen Entwicklungskosten von Online-Schulungen. Da die Entwicklungskosten eines Onlinemoduls vergleichsweise hoch sind, die Kosten der Durchführung aber sehr gering, ergibt sich bei steigender Teilnehmerzahl eine bessere Kosten-Nutzen-Bilanz, durch die fallenden Grenzkosten der Nutzung. Somit eignen sich Online-Schulungen am besten, wenn eine große Anzahl von Personen geschult werden soll/muss. Hier können die erwarteten Nutzerzahlen in einer einzelnen Universität zu gering sein, um eine positive Kosten-Nutzen-Bilanz für die eigene Entwicklung einer Online-Schulung zu bestimmten Themen aufzuweisen.
- Fehlende zeitliche Ressourcen sowohl derjenigen, die die sachlichen Inhalte entwickeln müssen, als auch derjenigen, die diese professionell multimedial didaktisch aufbereiten können

Über ein kooperatives Vorgehen sowohl bei der Entwicklung von Online-Schulungen als auch beim Aufbau der Infrastruktur für deren Bereitstellung und Verwaltung könnte diesen Hürden begegnet werden.

Der folgende Vorschlag skizziert hierzu mögliche Betriebsmodelle:

	Modell 1	Modell 2a	Modell 2b	Modell 3	Modell 4
Schulungskonzept	Gemeinsam				
Lernmodul	Individuelle Umsetzung	Zentrale Umsetzung mit individueller Bearbeitung	Zentrale Umsetzung, nicht bearbeitbar	Zugriff auf ein zentrales Modul	Zugriff auf ein zentrales Modul
Lernplattform	Lokal	Lokal	Lokal	Zentral	Zentral
Cockpit	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal	Zentral

Tabelle 1: Übersicht über die Betriebsmodelle

II. Rahmenbedingungen

Das folgende Kapitel erläutert die zugrunde liegenden organisatorischen, rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen, die allen fünf Betriebsmodellen gemeinsam ist. Auf die Modelle im Einzelnen wird in Kapitel III eingegangen.

1. Organisatorische Aspekte

Jede Universität sollte eigene interne Abläufe definieren können, z. B.

- verpflichtende oder freiwillige Teilnahme
- Eskalationsprozesse bei Nichtteilnahme

- automatisierte Einladungen oder Teilnahme ohne Einladungen
- automatisierte Zertifikatserstellung etc.

Bei der Umsetzung der Module müssen grundsätzliche **Standards** in den Bereichen

- Barrierefreiheit (Integration assistiver Technologien, z. B. Screenreader, Spracheingaben etc.)
- Gender Mainstreaming & Diversity

definiert und eingehalten werden.

Neben den über ein Lernmodul vermittelten Wissensinhalten können Lehrkonzepte **Formen des Austauschs und der Betreuung** beinhalten. Diese müssen über die lokale Kursumgebung in der lokalen Lernplattform mit den lokalen Ansprechpersonen umgesetzt werden. Als Kommunikationsmöglichkeiten kommen hierbei Chat, Forum, Webkonferenz, E-Mail-Ansprechperson, Mailinglist, Wiki etc. in Betracht.

2. Rechtliche Aspekte

Einige Schulungsinhalte sind von Arbeitgebern für bestimmte Beschäftigte verpflichtend anzubieten. In der Regel gibt es aber keine expliziten gesetzlichen Schulungsverpflichtungen, denn der Gesetzgeber verlässt sich darauf, dass Arbeitgeber aus originärem Eigeninteresse (Haftungsvermeidung, Vermeidung von Reputationsschäden) tätig werden, um Beschäftigte in ihrem Aufgabenbereich auf dem aktuellen Wissensstand zu halten.

Auch zu der Form der Schulungen gibt es kaum gesetzliche Vorgaben: Teilweise ist vorgeschrieben, dass die Schulung verständlich und ggf. zusätzlich in Fremdsprachen angeboten werden muss, wo Beschäftigte der deutschen Sprache nicht mächtig sind. Gegebenenfalls müssen auch persönliche Schulungen angeboten werden, wenn dies der Gegenstand erforderlich macht.

Die exkulpierende Wirkung eines Schulungsangebots nimmt in dem Maße zu, in dem Schulungen verbindlich angeboten werden. Wird ausschließlich auf „Freiwilligkeit“ gesetzt und festgestellt, dass nur ein Bruchteil derjenigen, die eigentlich geschult sein müssten, das Schulungsangebot tatsächlich nutzen, wird ein Beweis, dass ein ernsthaftes Bemühen um die Förderung regelkonformen Verhaltens vorlag, nur schwer zu führen sein.

Bei der Einrichtung eines systematischen Schulungsangebotes insbesondere mit compliance-relevanten Inhalten ist auf Ebene der einzelnen Universitäten die Wahrung von Beteiligungsrechten der verschiedenen Gremien und Interessenvertretungen an einer Universität – abhängig vom jeweiligen Gegenstand der Schulung vor allem Rektorat, Personalrat, Schwerbehindertenvertretung, Senat – zu berücksichtigen.

Empfehlenswert ist der Abschluss einer Dienstvereinbarung mit dem Personalrat, und – soweit akademische Belange tangiert sind – eine geeignete Einbindung des Senats oder auch anderer akademischer Gremien. Gegenstand der Dienstvereinbarung sollten z. B. sein:

- Besteht eine Teilnahmepflicht der Beschäftigten? Wenn ja, für welche Module, ggf. wer legt dies fest?
- Muss es Regelungen zur Arbeitszeit geben? In welcher Form?
- Wer darf was sehen und wofür verwenden? Können daraus arbeitsrechtliche Konsequenzen abgeleitet werden?
- Gibt es Teilnahmebescheinigungen, die auch bei weiteren Arbeitgebern verwendet werden dürfen?
- Ist eine Bescheinigung der Teilnahme ausreichend oder bedarf es zum Nachweis der Schulung einer Lernerfolgskontrolle? Muss die Schulung in regelmäßigen Abständen wiederholt werden?
- Wie sieht ggf. das Eskalationsverfahren aus?

Bei der Einrichtung des Systems und beim Betrieb sind das Datenschutzrecht einzuhalten und die Informationssicherheit zu gewährleisten. Konkret bedeutet dies:

- Art. 13 DS-GVO: Bereitstellung von Informationen
- VVT mit Angabe der Rechtsgrundlage für die Verarbeitung personenbezogener Daten
- Privacy by Design/by Default
- Auskunftersuche; Möglichkeit, den Betroffenen die Informationen einfach zur Verfügung zu stellen
- Auftragsverarbeitungsvertrag (AVV) für IT-Dienstleister und -Support (Relevant für Modell 3 und 4). Wegen der Personalaktendaten (Modell 4) ist ggf. eine Zustimmung des MWK gem. § 85a LBG einzuholen, bei Datenverarbeitung durch einen Dritten.

Sofern eine hochschulübergreifende Plattform aufgebaut werden soll, auf Basis einer längerfristigen Kooperation, muss die Kooperationsstruktur vertraglich geregelt werden.

Bei der Beauftragung der Erstellung einzelner Schulungsmodulare muss neben einer Sicherstellung der inhaltlichen Qualität und der entsprechenden Verständlichkeit für die Zielgruppe inkl. Barrierefreiheit speziell auch in Abhängigkeit vom gewählten Modell auf die Wahl bzw. Vorgabe eines geeigneten Lizenzmodells geachtet werden. Die Lizenzen sollten dabei nicht auf eine bestimmte Anzahl von Nutzerinnen und Nutzern eingeschränkt sein, sondern jeweils für die gesamten beteiligten Institutionen gelten. Je nach Modell muss die Lizenz auch die nachträgliche individuelle Bearbeitung/Anpassung der Module durch die einzelnen Institutionen erlauben. Es sollte geprüft werden, ob eine Lizenzierung unter einer Creative-Commons-Lizenz (CC-Lizenz) hierfür geeignet ist. Eine Lizenzierung als Open Education Resources (OER) wäre unter anderem möglich.

3. Technische Aspekte

Aus technischer Sicht sind bei Online-Schulungen für Beschäftigte im Wesentlichen drei Komponenten genauer zu betrachten. Diese sind die eigentlichen Schulungsmodulare, also die konkreten Inhalte der Schulung, die als ein installierbares Paket ausgeliefert werden können. Die Lern-Module müssen (bei Modell 2a, 2b) in einem standardisierten Format erstellt werden, das die Lauffähigkeit auf den unterschiedlichen Lernmanagementsystemen der Landesuniversitäten sicherstellt. Das hier übliche Format ist der SCORM-Standard (Sharable Content Object Reference Model) in den Versionen SCORM 2004 oder SCORM 1.2.

Außerdem ist eine Softwareplattform erforderlich, auf der solche Pakete installiert und ausgeführt werden können. Diese Plattform ist üblicherweise ein Learning Management System wie ILIAS oder Moodle, das an vielen Hochschulen bereits im Bereich E-Learning im Lehrbetrieb im Einsatz ist.

Die dritte Komponente ist eine Steuerungs- und Berichtskomponente, die eine Besonderheit bei verpflichtenden Online-Schulungen ist („Cockpit“). Zum einen steuert und überwacht diese Komponente die Teilnahme der Mitarbeiter/innen an den Online-Schulungen. Hierzu werden Einladungen zur Teilnahme an bestimmten Online-Schulungen für jede/n Mitarbeiter/in per E-Mail zu individuellen Zeitpunkten, aber in festen Intervallen gesendet (z. B. Datenschutz alle drei Jahre). Außerdem kommt bei Nichtteilnahme an einer Pflichtschulung ein Eskalationsmechanismus zum Tragen, der Erinnerungen versendet und ggf. auch die Vorgesetzte oder den Vorgesetzten informiert. Zum anderen ist ein Berichtswesen erforderlich, bei dem sich Führungskräfte und Beauftragte an den Hochschulen eine Übersicht über den aktuellen Teilnahmestand an den jeweiligen Online-Schulungen verschaffen können, um ggf. ihrer gesetzlichen Nachweispflicht nachzukommen. Damit diese Komponente wie vorgesehen funktioniert, werden Daten über den Aufbau der Organisation der Hochschule benötigt. Beispielsweise müssen Organisationseinheiten und deren Leitungen hinterlegt werden sowie die Zugehörigkeit der Mitarbeitenden zu den Organisationseinheiten. Diese Informationen sind für die Schulungsplattform idealerweise über dritte Systeme (z. B. Personalverwaltungssysteme) durch Schnittstellen abrufbar.

III. Betriebsmodelle

In diesem Kapitel werden die in Tabelle 1 skizzierten fünf verschiedenen Betriebsmodelle für die Konzeption, Erstellung und Durchführung von Online-Schulungen im Detail beschrieben und deren Stärken und Schwächen erläutert.

Modell 1: Gemeinsame Konzeptentwicklung

1. Lernmodul

Es wird lediglich das Konzept einer Schulung kooperativ entwickelt (Texte, Bilder, Testfragen) und dieses wird geteilt. Die konkrete Umsetzung in ein Onlinemodul erfolgt anschließend an jeder Universität mit eigener Wahl des Autorentools. Jede Universität muss dann Ressourcen zur Umsetzung des Moduls einkalkulieren.

2. Organisatorische Aspekte

Eine mögliche Steuerung und Überwachung der Teilnahme erfolgt durch die jeweilige Universität auf der lokalen Plattform.

Neben den technischen, didaktischen und administrativen Ressourcen müssen vermehrt Personen mit Fachexpertise bei den Nutzer-Universitäten vor Ort vorhanden sein, um das gemeinsam erstellte Konzept rechtssicher umsetzen können.

Synergieeffekte ergeben sich durch die zentrale Konzeption, wodurch dieser Aufwand nur noch einmal anfällt. Der Aufwand der Umsetzung in ein Onlinemodul fällt allerdings an jeder Universität und somit mehrfach an.

3. Technische Aspekte

Die technischen Anforderungen im ersten Modell sind überschaubar, da lediglich ein gemeinsames Konzept hinsichtlich von Online-Schulungen abgestimmt werden soll, aber keine zentrale Instanz für alle Universitäten aufgebaut werden muss. Somit ist es auch jeder Hochschule freigestellt, wie sie das gemeinsame Konzept der Schulungen konkret umsetzen möchte. Falls bereits Learning Management Systeme an den Hochschulen im Einsatz sind, wie ILIAS oder Moodle, bieten diese sich naturgemäß auch für den Einsatz von Online-Schulungen an. Allerdings können auch andere Lösungen, wie spezielle kommerzielle Schulungssysteme, in Betracht gezogen werden. Die Einhaltung von Standards für austauschbare elektronische Lerninhalte (z. B. SCORM) sind für Online-Schulungsmodule, die ausschließlich für den Einsatz an einer Hochschule relevant sind, nicht notwendig, da diese Module nicht mit anderen Hochschulen geteilt werden. Hinsichtlich einer Überwachung und Steuerung des Schulungsfortschritts der Beschäftigten bieten sich entweder proprietäre Lösungen an, die mit einem betreffenden Schulungssystem mitgeliefert werden können, oder Zusatzmodule für bekannte Open Source Learning Management Systeme, die von verschiedenen Herstellern angeboten werden. Natürlich könnten dabei auch Eigenentwicklungen genutzt werden, die besonders auf die gegebene IT-Landschaft der Hochschule abgestimmt sind.

Modell 2a: Zentrale Umsetzung mit individueller Anpassung

1. Lernmodul

Module werden universitätsneutral umgesetzt und jede Universität erhält eine bearbeitbare Kopie des Moduls und stellt dieses über die universitätseigene Lernplattform bereit. Universitäten können

anschließend universitätsspezifische Anpassungen direkt im Modul oder auch wie in 2b über die lokale Kursumgebung vornehmen. Hierfür ist ein geeignetes Autorenwerkzeug festzulegen, das es allen beteiligten Universitäten ermöglicht, mit den lokal vorhandenen Ressourcen Anpassungen vorzunehmen.

Da Anpassungen des Moduls an die lokalen Gegebenheiten sowie kontinuierliche Aktualisierungen von jeder Universität selbst vorgenommen werden können, erhalten die einzelnen Institutionen maximale Flexibilität, allerdings könnten sich auf diese Weise die Module auch zunehmend inhaltlich voneinander entfernen. Somit können später keine zentralen Anpassungen mehr erfolgen und die Verantwortung der technischen wie inhaltlichen Pflege geht an die einzelnen Universitäten über.

2. Organisatorische Aspekte

Eine mögliche Steuerung und Überwachung der Teilnahme erfolgt durch die jeweilige Universität auf der lokalen Plattform. Personelle Ressourcen für Aktualisierung/Pflege der Module müssen bei der Nutzer-Universität vorgehalten werden. Synergieeffekte ergeben sich durch die zentrale Konzeption und Erstellung der Module, wodurch der Herstellungsaufwand nur noch einmal anfällt und die einzelnen Universitäten nur noch Universitätsspezifika in lokalen Anpassungen adressieren müssen. Know-how und Ressourcen für Aktualisierungen müssen lokal vorgehalten werden. Der Abstimmungsbedarf nach Auslieferung der Module ist gering. Von Überarbeitungen profitiert aber auch nur die einzelne Universität.

3. Technische Aspekte

Das zweite Modell sieht neben der Konzeption auch die Entwicklung gemeinsamer Online-Schulungen vor. Die Entwicklung eines Lernmoduls kann entweder durch eine Hochschule oder durch einen externen Dienstleister erfolgen. Diese Lernmodule sollen dann als installierbares Paket für alle Hochschulen zur Verfügung gestellt werden und können dort auf den lokalen Learning Management Systemen zum Einsatz kommen. Da die Hochschulen jedoch unterschiedliche Systeme im Einsatz haben, ist die Einhaltung eines gemeinsamen Standards für elektronische Lerninhalte unbedingt erforderlich. Im Wesentlichen bietet sich hier als zentraler Standard SCORM an, der von allen großen und im Einsatz befindlichen Learning Management Systemen unterstützt wird. Auf diese Weise können zentral entwickelte Schulungsinhalte mit verhältnismäßig wenig Aufwand auf den lokalen Learning Management Systemen eingesetzt werden. Ein möglicher Nachteil von SCORM ist das Alter des Standards aus dem Jahr 2004, der moderne und innovative Entwicklungen nicht berücksichtigt. Trotzdem sind für Online-Schulungen die Möglichkeiten, die SCORM bietet, mehr als ausreichend. Für die Verteilung der Schulungsinhalte sind Repositories, wie z. B. Git, empfehlenswert. In einem solchen Repository können die Schulungsunterlagen kontinuierlich gepflegt und aktualisiert werden, sodass alle Hochschulen die neusten Schulungen bei sich einsetzen können. Zur Überwachung und Steuerung des Schulungsfortschritts gelten im Wesentlichen die gleichen Bedingungen wie im ersten Modell.

Die Weitergabe des Lernmoduls erfolgt als eine für die einzelnen Hochschulen bearbeitbare Version. Dies bedeutet, dass das Lernmodul auf die Gegebenheiten und Besonderheiten der Hochschule angepasst werden kann. Dies ist natürlich von Vorteil, um den Schulungsinhalt besonders auf die Hochschule zuzuschneiden und damit auf mögliche Zusatzmaterialien zu verzichten. Ein wesentlicher Nachteil ist aber der Updateprozess bei neuen zentralen Schulungsmaterialien, die umfangreiche Anpassung erfordern, damit die lokalen Änderungen der Hochschulen erhalten bleiben.

Modell 2b: Zentrale Umsetzung mit nicht bearbeitbarem Lernmodul

1. Lernmodul

Module werden universitätsneutral umgesetzt. Jede Universität erhält eine nicht bearbeitbare Kopie des Moduls und stellt diese über die universitätseigene Lernplattform bereit. Universitätsspezifische Aspekte

können in der lokalen Kursumgebung ergänzt werden. Die Nutzung eines kommerziellen Autorenwerkzeugs zur Modulerstellung ist möglich. Anpassungen am zentral umgesetzten Modul müssen bei der erstellenden Stelle in Auftrag gegeben werden, was mit organisatorischem Aufwand und zusätzlichen Kosten verbunden sein kann.

2. Organisatorische Aspekte

Eine mögliche Steuerung und Überwachung der Teilnahme erfolgt durch die jeweilige Universität auf der lokalen Plattform.

Personelle Ressourcen für Pflege/Aktualisierung der Module müssen bei der erstellenden Stelle vorgehalten werden.

Synergieeffekte ergeben sich durch die zentrale Konzeption und Erstellung der Module, wodurch der Herstellungsaufwand nur noch einmal anfällt und die einzelnen Universitäten nur noch Universitätsspezifika in lokalen Angeboten adressieren müssen. Aktualisierungen können nach Beauftragung zentral erfolgen. Allerdings müssen Änderungen am zentralen Modul auch jeweils über alle beteiligten Universitäten abgestimmt werden.

3. Technische Aspekte

Die technischen Aspekte dieses Modells sind weitestgehend identisch mit dem Modell 2a. Der wesentliche Unterschied ist die Verteilung des Lernmoduls als nicht bearbeitbare Version. Da das Modul nicht mehr von den Hochschulen direkt bearbeitet werden kann, müssen mögliche Besonderheiten der Hochschulen über ergänzende lokale Schulungen oder Materialien (z. B. Informationen auf Webseiten oder PDF-Dokumente) bereitgestellt werden.

Das Modell 2b ermöglicht eine spätere Einführung des dritten oder vierten Modells, während sich dies bei Modell 2a aufgrund der lokalen Anpassungen, die nicht zentral übernommen werden können, erheblich schwieriger gestalten könnte.

Modell 3: Zentrale Lernplattform mit optionalem dezentralem Cockpit

1. Lernmodul

Module werden universitätsneutral umgesetzt. Jede Universität greift auf das gleiche Modul zu. Die Nutzung eines kommerziellen Autorenwerkzeugs zur Modulerstellung ist möglich. Anpassungen am zentralen Modul müssen bei der erstellenden Stelle in Auftrag gegeben werden. Aktualisierungen können nach Beauftragung zentral erfolgen. Allerdings müssen Änderungen am zentralen Modul auch jeweils über alle beteiligten Universitäten abgestimmt werden. Universitätsspezifische Aspekte können in der lokalen Kursumgebung ergänzt werden.

2. Organisatorische Aspekte

Die Überwachung der Teilnahme erfolgt durch die jeweilige Universität auf der lokalen Plattform.

Die Plattformen müssen miteinander kommunizieren können.

Personelle Ressourcen für Aktualisierung/Pflege der Module müssen bei der erstellenden Stelle vorgehalten werden

Synergieeffekte ergeben sich durch die zentrale Konzeption und Erstellung der Module, wodurch der Herstellungsaufwand nur noch einmal anfällt und die einzelnen Universitäten nur noch Universitätsspezifika in lokalen Angeboten adressieren müssen. Aktualisierungen können nach Beauftragung zentral

erfolgen. Allerdings müssen Änderungen am zentralen Modul auch jeweils über alle beteiligten Universitäten abgestimmt werden.

3. Technische Aspekte

Im dritten Modell wird neben der Konzeption und Entwicklung auch das eigentliche Learning Management System zentral bereitgestellt. Die entwickelten Schulungsunterlagen werden nicht verteilt, sondern in einem Kurs auf einer zentralen landesweiten Schulungsplattform bereitgestellt. Der Inhalt der Schulung ist somit für alle Hochschulen identisch. Sind zusätzliche Inhalte mit individuellen Besonderheiten an einer Hochschule notwendig, müssen diese entweder in den lokalen Systemen an den Hochschulen bereitgestellt werden oder können auf der zentralen Plattform durch entsprechende Zusatz-Schulungen erfolgen, die nur den Beschäftigten dieser Hochschule zugänglich sind. Die Einhaltung von Standards wie SCORM ist zu empfehlen. Da die Schulungsinhalte allerdings nur auf der zentralen Plattform zum Einsatz kommen und nicht verteilt werden, kann hiervon in begründeten Fällen abgewichen werden. Es können passgenaue Technologien der zentralen Plattform genutzt werden, die möglicherweise ein besseres Schulungserlebnis für die Nutzergruppen bieten. Eine Plattform zur Verteilung der Schulungsunterlagen ist in diesem Modell nicht erforderlich. Die Authentifizierung der Beschäftigten an einer landesweiten Schulungsplattform erfolgt idealerweise über eine Anbindung an Shibboleth, da alle Hochschulen bereits über eine solche Infrastruktur verfügen und diese auch bereits breit im Einsatz ist (z. B. bwIDM). Schwieriger ist die Anbindung dezentraler Kontroll- und Berichtskomponenten, die an den Hochschulen laufen. Hierzu ist eine genaue Spezifikation der auszutauschenden Daten zwischen der zentralen Schulungsplattform und den Berichts- und Steuerkomponenten an den Hochschulen erforderlich. Eine solche Komponente existiert zum aktuellen Zeitpunkt nicht und müsste in diesem Modell entwickelt werden.

Modell 4: Zentrale Lernplattform mit integriertem Cockpit

1. Lernmodul

Ein universitätsneutrales Modul wird für alle Universitäten über eine zentrale Plattform bereitgestellt. Gegebenenfalls wird diese durch einen Arbeitsbereich auf lokaler Lernplattform zur Betreuung der Teilnehmer/innen und Abbildung der Universitätsspezifika ergänzt. Die Steuerung und Überwachung der Teilnahme erfolgt durch die jeweilige Universität. Die dazu notwendige Softwarekomponente läuft aber auf der zentralen Plattform.

2. Organisatorische Aspekte

Jede Universität kann nur eingeschränkt eigene Abläufe definieren, z. B.:

- verpflichtende oder freiwillige Teilnahme,
- Eskalationsprozesse bei Nicht-Teilnahme
- automatisierte Einladungen oder Teilnahme ohne Einladungen und
- automatisierte Zertifikatserstellung etc.

Die Plattformen müssen miteinander kommunizieren können.

Personelle Ressourcen für Aktualisierung und Pflege der Module müssen bei der erstellenden Stelle vorgehalten werden.

Maximale Synergieeffekte für alle Nutzer-Universitäten; weitere Vorteile: „Mandantenfähigkeit“, hochschulübergreifende einheitliche Standards.

3. Technische Aspekte

Das Modell 4 unterscheidet sich vom dritten Modell in der Bereitstellung des Cockpits als integrierte Komponente innerhalb der zentralen Lernplattform. Daher ist ein dezentraler Betrieb des Cockpits, der individuell an den Universitäten erfolgen muss, nicht mehr erforderlich und es ergeben sich hier Erleichterungen im Betrieb. Allerdings ergeben sich dadurch auch neue Abhängigkeiten, die beim Betrieb berücksichtigt werden müssen. Für den Versand von automatischen E-Mails und Eskalations-E-Mails muss das zentrale Cockpit Informationen zu den Daten bezüglich der jeweiligen Organisationsstruktur über die Anbindung an die jeweils lokalen Verzeichnisdienste zum Abruf und zur Speicherung der oben genannten Daten vorhalten. Hierfür müssen entsprechende Schnittstellen zu den Hochschulen geschaffen werden oder die Daten müssen durch ein Import-Verfahren regelmäßig auf den aktuellen Stand gehalten werden. Durch die Heterogenität der eingesetzten Systeme sind aufseiten der Hochschulen ggf. noch zusätzliche Entwicklungen notwendig, um die zentrale Cockpit-Komponente mit den erforderlichen Daten zu versorgen. Ebenso ist zu prüfen, ob ein Rückkanal, z. B. zur Übermittlung von bestandenen Schulungen, zu den Hochschulsystemen notwendig erscheint.

IV. Bewertung und Fazit

Der Think-Tank hält eine Kooperation auf Landesebene im Hinblick auf Online-Schulungen für Beschäftigte für sehr erstrebenswert. Es wird empfohlen, mit den Schulungen, die der Arbeitgeber anbieten muss/soll, um seinen Pflichten nachzukommen zu beginnen.

Diese wären aus der Sicht des Think-Tanks Datenschutz, Korruptionsprävention und Chancengleichheit (Antidiskriminierung, AGG). Weitere Themen könnten Exportkontrollbestimmungen und Urheber- bzw. Lizenzregelungen sein. Es sollte jedoch noch geprüft werden, ob auch eine Schulung auf dem Gebiet der IT-Sicherheit und/oder Informationssicherheit über eine entsprechende Kooperation zielführend wäre.

Insbesondere die fachlichen Kompetenzen sind an vielen Landesuniversitäten bereits vorhanden. Eine Erstellung eines Lernmoduls durch ein Konsortium aus mehreren Landesuniversitäten würde Synergien schaffen und gegenüber externen Dienstleistern Vorteile erwarten lassen. Für die Neuentwicklung von Lern-Modulen werden insbesondere auf der didaktischen bzw. medientechnischen sowie betrieblichen Ebene Ressourcen benötigt. Nichtuniversitären Hochschulen könnten ebenfalls von der besagten Kooperation profitieren.

Auch existieren bereits hochschulintern erstellte Lernmodule (z. B. KIT-Lernmodul zum Thema Datenschutz), die über ein entsprechendes Kooperationsvorhaben mit überschaubarem Überarbeitungsaufwand den kooperierenden Hochschulen zur Verfügung gestellt werden könnten. In diesem Rahmen soll das derzeit am KIT eingesetzte E-Learning-Datenschutz-Lernmodul an der Universität Freiburg pilotierend erprobt werden.

Der Think-Tank sieht wenig Mehrwert für das Einführen von Modell 1.

Da die Modelle 3 und 4 einen großen technischen und organisatorischen Aufwand für die Umsetzung erfordern, wird vom Think-Tank das Modell 2 in den Ausprägungen 2a und 2b empfohlen. Modell 2a bietet zwar eine größere Flexibilität bezüglich der unterschiedlichen Gegebenheiten in den jeweiligen Hochschulen, würde allerdings die spätere Einführung von Modell 3 und/oder 4 erschweren. Das Modell 2b würde die Grundlage für eine hochschulübergreifende Kooperation schaffen und gleichzeitig Türen für eine spätere Einführung von Modell 3 oder 4 offenlassen. Außerdem läge der Vorzug dieses Modells in seiner Effizienz (einfachere Aktualisierungen, Angebote in Fremdsprachen).