# Benutzerhandbuch

Learning Agreement Websystem für Administratoren



## ▲ Hochschule Harz

Hochschule für angewandte Wissenschaften

## Inhalt

Einleitung	5
1 EINFÜHRUNG DES SYSTEMS	5
Hardwarevoraussetzungen	5
Einrichtung des Learning Agreement Web Systems	6
Einrichtung der Datenbank	6
Einrichtung des Tomcat-Servers	8
LAWS-Datei einspielen	9
Notwendige Einstellungen im System	9
application.Context	10
Als nächstes wird die Datei "settings.properties" betrachtet	11
settings.properties	11
Start des Learning Agreement Websystems	11
Anpassungen an die eigene Hochschule	13
Logo-Datei ändern	13
Impressum und Datenschutzerklärung ändern	13
CSS ändern	13
Berichte ändern (XSL-Dateien anpassen)	14
2 VERWALTUNG DES BESTEHENDEN SYSTEMS	15
Ausbildungsdaten verwalten	15
Anlegen einer Kontaktperson einer Ausbildungskammer	15
Bearbeiten von Informationen einer Kontaktperson einer Ausbildungskammer	16
Anlegen einer Ausbildungskammer	16
Bearbeiten von Informationen einer Ausbildungskammer	17
Anlegen einer Berufsausbildung	17
Bearbeiten von angelegten Berufsausbildungen	17
Benutzerdaten verwalten	18
Betriebs- /Behördeninformationen verwalten	19
Anlegen eines neuen Betriebs / einer neuen Behörde	19
Bearbeiten von allgemeinen Unternehmensinformationen	19
Kontaktpersonen von Unternehmen anlegen	19
Kontaktpersonen von Unternehmen bearbeiten	19

Koordinator:innen dualer und institutioneller Studienvarianten verwalten	20
Koordinator:innen dualer und institutioneller Studienvarianten anlegen	20
Koordinator:innen dualer und institutioneller Studienvarianten bearbeiten	20
Studierendendaten verwalten	21
Filterfunktion	21
Mehrfachfilter	21
Exportfunktion	21
E-Mails exportieren	22
Studiengangsinformationen verwalten	23
Fächer verwalten	23
Fachbereiche verwalten	23
Ablaufmodelle verwalten	24
Studiengangskoordinator:in verwalten	24
XML-Ablaufpläne verwalten	24
HISinOne-Importer verwalten	25
Zeitphasen der Hochschule verwalten	26
Hochschulphasen / Semester anlegen	26
Hochschulphasen / Semester verifizieren	26
Zulassung verwalten	27
Bereitstellungsanträge	27
Praxispartnererklärungen	28
Allgemeine Ablaufpläne erzeugen	29
Studierendenansicht	30
Datenüberblick	30
Ansprechpersonen	30
Ablauf des Studiums	30
Studienrelevante Dateien	31
Studienvereinbarung (dual)	31
Mein Betrieb: Verwaltungsfunktion der Unternehmen	32
"Hilfe & Downloads"-Bereich	33
Anlegen einer Handlungsempfehlung im "Hilfe & Downloads"-Bereich	33
Bearbeiten einer Handlungsempfehlung im "Hilfe & Downloads"-Bereich	34
Anlegen eines Download-Eintrags im "Hilfe & Downloads"-Bereich	34

Impressum3	7
Benachrichtigungscenter3	6
Bearbeiten eines FAQ-Eintrags im "Hilfe & Downloads"-Bereich	5
Anlegen eines FAQ-Eintrags im "Hilfe & Downloads"-Bereich	5
Bearbeiten eines Download-Eintrags im "Hilte & Downloads"-Bereich	4

## **Einleitung**

Das Learning Agreement Websystem (LAWS) soll für das duale Studium eingesetzt werden. Es schafft Transparenz und eine systematische Verzahnung zwischen der Hochschule, den Unternehmen / Behörden und den Studierenden. Durch das Websystem wird zudem die Kommunikation zwischen den Parteien erleichtert. Studierende, Unternehmen / Behörden und Hochschule sollen im Websystem alle studienrelevanten Informationen finden wie z. B. Ansprechpersonen sowie Ablauf- und Zeitpläne.

Das Benutzerhandbuch enthält im ersten Teil Informationen zur generellen Systemeinführung. Im zweiten Teil finden Sie Beschreibungen, wie einzelne Aspekte des Systems verwaltet und bearbeitet werden, damit das System genutzt und gepflegt werden kann.

## 1 EINFÜHRUNG DES SYSTEMS

Es wird damit begonnen die Schritte vorzustellen, die nötig sind, um das System betriebsbereit zu machen. Hier wird auf die Datenbankstruktur eingegangen und das SQL-Skript mitgeliefert, das zum initialen Anlegen der Datenbank verwendet werden kann. Nachfolgend werden noch einige Konfigurationsdateien vorgestellt, die für den Betrieb angepasst werden müssen. Anschließend wird auf das Thema der Datenbankanbindung an ein Hochschulinformationssystem eingegangen. Das Learning Agreement Websystem wurde so konzipiert, dass es mit dem HISinOne-System kompatibel ist. Es wird aufgezeigt, welche Einstellungen notwendig sind, um das Learning Agreement Websystem mit einem HISinOne-System zu verbinden. Für den Fall, dass ein anderes Hochschulinformationssystem verwendet werden soll, wird auf die Quellcode-Anpassungen eingegangen, die für eine solche Verbindung notwendig sind. Abschließend wird noch auf einige Punkte eingegangen, die aus technischer Sicht für einen laufenden Betrieb regelmäßig gewartet werden müssen.

## Hardwarevoraussetzungen

Das Learning Agreement Websystem wird als WAR-Datei ausgeliefert. Bei diesen Dateien handelt es sich um speziell gepackte Dateien, welche für die Installation des Systems auf einen Apache Tomcat Application Server genutzt werden. In der Projektphase 2019 – 2021 wurde das System mit Tomcat Version 8.5 getestet. Ein solcher Tomcat-Server sollte am besten auf einer Linux Red Hat Distribution laufen. Da in der Entwicklung speziell mit diesem System gearbeitet wurde, wird es auch empfohlen. Es sollte jedoch auch mit anderen Betriebssystemen funktionieren. Der Server kann auch virtualisiert sein.

Andere spezifische Hardwareanforderungen an RAM und Prozessor konnten bisher nicht festlegt werden. Einzig die Festplattengröße sollte groß gewählt werden (mind. 1 TB), da die Datenbank auch als Datenbalage fungiert. Neben der Speichergröße ist auch die Datenbanksoftware sehr wichtig. Hier wird PostgreSQL als Datenbanksystem empfohlen. Wenn Applicationserver und Datenbankserver auf phy-

sisch unterschiedlichen Systemen laufen sollen, muss eine Netzwerkkompatibilität zwischen den beiden Server gewährleistet sein. Auch sollten die beiden Systeme möglichst "nah" aneinander stehen, da der Applicationserver sehr viele SQL-Befehle an den Datenbankserver schickt. Eine langsame Netzwerkverbindung kann hier schnell ein großer Flaschenhals werden.

Ein weiterer Punkt sind die Netzwerkvoraussetzungen. Der Server muss auch außerhalb des eigenen Hochschulnetzwerkes erreichbar sein, um Betrieben / Behörden überhaupt den Zugang zu dem System zu ermöglichen. Hierfür muss eine öffentliche Domain beantragt werden. Dies sind die Empfehlungen, die an die Hardware mitgegeben werden.

#### Zusammenfassung:

- Das Learning Agreement Websystem sollte auf einem Tomcat-Server in Version 8.5 laufen, welcher in einer Linux Red Hat Distribution läuft.
- Es muss ein Datenbankserver vorhanden sein, auf dem PostgreSQL läuft und welchem viel Speicher (mind. 1 TB) zur Verfügung steht.
- Abschließend ist es wichtig, eine öffentlich erreichbare Domain einzurichten.

## Einrichtung des Learning Agreement Web Systems

#### Einrichtung der Datenbank

Zum Einrichten der Datenbank wird das Tool pgAdmin benötigt. Getestet wurde dies im Rahmen der Entwicklung mit der Version 4 v4.16. Bei pgAdmin handelt es sich um ein Tool, um die Datenbank zu bearbeiten und SQL-Befehle auszuführen. pgAdmin soll auf dem eigenen Rechner installiert werden. Es ist nicht notwendig pgAdmin auf dem Datenbankserver zu installieren. Mittels dieses Tools müssen zuerst die nötigen Datenbanktabellen erstellt und zudem zentrale Datensätze mit angelegt werden, welche für den Betrieb des Systems notwendig sind, bspw. drei Rollen und einen Administrator Account. Zum Ausführen des SQL-Codes muss in pgAdmin ein neues Query-Tool-Fenster für den entsprechenden Datenbankserver sowie Schema geöffnet werden. Außerdem muss ein Datenbank-Account angelegt werden, mit dem vom Learning Agreement Websystem aus auf die Datenbank zugegriffen werden kann. Dieser Account sollte Root-Rechte haben, um die nachfolgenden SQL-Befehle ausführen zu können. In das Query-Tool-Fenster kann dann der mitgelieferte SQL-Befehl eingefügt und mittels der Execute Taste (kleines, nach rechts zeigendes Dreieck) ausgeführt werden.

Nachfolgend wird kurz auf diese initial eingefügten Daten eingegangen:

Zuerst wird Die Datenbank mit dem zugehörigen Schema erstellt.

```
create Database "LearningAgreement" with ENCODING 'UTF8';
CREATE SCHEMA hsharz;
```

Hier wird eine neue Datenbank mit dem Namen LearningAgreement angelegt und nachfolgend ein Schema mit dem Namen hsharz. Der Name der Datenbank sollte beibehalten werden. Das Schema

kann der eigenen Hochschule angepasst werden, dann muss jedoch daran gedacht werden, den Namen auch bei allen nachfolgenden Tabellen umzubenennen. Außerdem muss der Name auch in Java-Klassen angepasst und der Quellcode neu kompiliert werden. Nachfolgend wird der Code zum Anlegen eines Admin-Benutzers für das LAWS gezeigt.

```
INSERT INTO hsharz.users(username,password,enabled,externalsystem,
accountauth)

VALUES ('admin','admin', true, false,1);

INSERT INTO hsharz.userRole (users_id, role)

VALUES (1, 'ROLE_ADMIN');

INSERT INTO hsharz.usertype (users_id,type,pk_id)

VALUES (1, 1,2);
```

Bei diesem Code wird ein neuer User Admin angelegt, mit dem Benutzernamen: admin und dem Password: admin. Nachdem das System lauffähig ist, wird empfohlen diese Daten aus Sicherheitsgründen zu ändern. In der nächsten Reihe wird eine neue user-Rolle angelegt, welche eine Administrator Rolle ist. In der letzten Zeile wird ein neuer Usertype angelegt. Hierbei werden die beiden erstgenannten verknüpft. Hierdurch bekommt der User Admin auch die entsprechende Administratorrolle.

Als nächstes werden einige Betriebs- und Hochschulphasen für den Zeitraum von 2019 bis 2023 eingefügt. Es werden hier kurz die SQL-Befehle für den jeweils ersten Zeitraum betrachtet.

```
INSERT INTO hsharz.betriebsphase (semester, anfang, ende, workdays)
VALUES ('Betriebs-/ Behördenphase','2019-02-02','2019-03-12',27);
INSERT INTO hsharz.Hochschulphase(semester,anfang,ende,workdays,betriebsphase_id,uniquename)
VALUES ('WiSe 19/20','2019-09-16','2020-01-31',94,3,'20192-SZ');
```

Bei diesen Datensätzen spielt die Reihenfolge eine große Rolle. Es muss zuerst die Betriebsphase vorhanden sein. Anschließend werden die Hochschulphasen angelegt. Diese referenzieren auf die dazugehörige Betriebsphase. Das Zeitraumkonzept, welches realisiert wurde, funktioniert unter der Prämisse, dass ein duales Studium immer so aufgebaut ist, dass ein:e Studierende:r ein Semester komplett an der Hochschule, dann in der vorlesungsfreien Zeit, im Betrieb / in der Behörde, und anschließend wieder komplett in der Hochschule ist. Also immer die Reihenfolge Hochschulphase – Betriebsphase - Hochschulphase und so weiter. Diese Struktur wird nur durch sogenannte Betriebssemester verändert. Dabei handelt es sich um Semester, in welchen der/die Studierende das komplette Semester im Betrieb / in der Behörde anstelle der Hochschule verbringt. Diese Betriebssemester sind im Curriculum der Studierenden verankert und werden (an der Hochschule Harz) durch Ablaufmodelle dargestellt. Wenn ein/e Studierende:r z. B. im Ablaufmodell 6-1 studiert, bedeutet dies, dass er/sie 6 Vollzeitsemester an der Hochschule und abschließend ein Semester beim Praxispartner ist. Beim Modell 3-1-2-1 ist der/die Studierende drei Semester an der Hochschule, dann ein Semester beim Praxispartner, anschließend wieder 2 Semester an der Hochschule und das letzte Semester wieder beim Praxispartner. Die Ablaufmodelle werden noch einmal genauer in einem folgenden Unterkapitel behandelt.

Der letzten Datensatz, der eingefügt werden muss, ist ein erster Betrieb. Dieser erste Betrieb hat die Besonderheit, dass er als die eigene Hochschule fungieren soll.

```
insert into hsharz.Betrieb(name,street,zipcode,town,betriebsart_id)
VALUES ('HS Harz','Friedrichstraße 57-59','38855','Wernigerode',1);
```

Nach dem Ausführen dieses Befehls bekommt der Betrieb eine ID zugewiesen. Diese ID muss dann in der "settings.properties"-Datei unter dem Eintrag hochschul.id eingetragen werden. Dadurch weiß das System, dass es diesen Betrieb anders behandeln muss, und zwar als die ausführende Hochschule.

Das waren die Schritte, die durchgeführt werden müssen, um die Datenbank erst einmal initial aufzusetzen. Nach Ausführung der mitgelieferten Datenbankscripts, sind alle notwendigen Tabellen für das System und erste wichtige Daten für den Betrieb des Systems erstellt. Im nächsten Schritt wird auf die Konfiguration des Applicationservers eingegangen.

#### **Einrichtung des Tomcat-Servers**

In diesem Kapitel wird erläutert, wie der Tomcat-Server eingerichtet werden soll.

Bei einem Tomcat-Server handelt es sich um einen sogenannten Applicationserver, welcher die Spezifikationen für JavaServer Pages implementiert und es erlaubt in Java geschriebene Webanwendungen auf JSP-Basis auszuführen. Tomcat ist mit fast allen gängigen Betriebssystemen kompatibel. Es wird empfohlen den Tomcat-Server auf einer Linux Red Hat Distribution laufen zu lassen, in der Entwicklung wurde die Version 4.8.5-16 verwendet. Die Tomcat-Version kann unter folgender URL heruntergeladen werden:

#### https://tomcat.apache.org/download-80.cgi#8.5.65

Es sollte eine 8.5 Version von Tomcat verwendet werden. Die Version kann als ZIP-Datei heruntergeladen und anschließend entpackt und von apache-tomcat-x.x.xx in tomcat umbenannt werden. Der entpackte Ordner muss anschließend auf den Linux-Server übertragen werden. Am besten unter folgendem Verzeichnis:

#### /user/local

Anschließend sollte man überprüfen, ob der Server richtig funktioniert. Dafür muss er über ein Terminalfenster gestartet werden. Hierfür öffnet man ein neues Terminalfenster, im welchem man in das Tomcat-Verzeichnis navigiert und der Serverstart ausführt. Dies geschieht mit den folgenden Befehlen (es sollte vorher überprüft werden, ob die nötigen Rechte zum Ausführen der Software vorhanden sind):

```
cd /
cd /user/local/tomcat/bin/
./startup.sh
```

Rufen Sie anschließend über einen Webbrowser die IP-Adresse des Linux-Servers mit einem hinten angefügten :8080 auf. Die Adresse muss in etwa wie folgt aussehen: <a href="http://192.168.3.231:8080">http://192.168.3.231:8080</a>

Anschließend müssten Sie eine Bestätigungsseite mit folgender Meldung sehen:



Abbildung 1: Bestätigungsseite Tomcat

Wenn Sie diese Meldung sehen, funktioniert der Tomcat-Server generell. Anschließend muss nun das eigentliche LAWS auf dem Tomcat-Server eingespielt werden.

#### LAWS-Datei einspielen

Das LAWS wird in Form einer WAR-Datei ausgeliefert. Diese WAR-Datei muss in den Tomcat-Server in das Verzeichnis "webapps" übertragen werden:

#### Tomcat/webapps

Hier wird die WAR-Datei hinlegt. Anschließend muss der Tomcat-Server gestoppt und danach wieder neu gestartet werden. Dafür wird wieder in das "bin"-Verzeichnis navigiert. Dort wird mittels folgender Befehle der Server gestoppt und neu gestartet.

```
./shutdown.sh
```

#### ./startup.sh

Anschließend wird wieder zurück ins "webapps"-Verzeichnis navigiert. Nun ist neben der WAR-Datei ein Ordner mit demselben Namen vorhanden. Die Struktur müsste dann wie folgt aussehen:

```
[[root@localhost webapps]# ls

docs host-manager LearningAgreementWebSystem.war ROOT
examples LearningAgreementWebSystem manager
[root@localhost webapps]# []
```

Abbildung 2: Struktur im "webapps"-Verzeichnis

Damit wurde das LAWS grundlegend eingerichtet. Nun müssen noch einige Anpassungen an dem System vorgenommen werden.

#### Notwendige Einstellungen im System

Im vorherigen Abschnitt wurde erläutert, wie sich das LAWS generell installieren lässt. Bevor das System aber wirklich benutzbar ist, müssen noch einige Einstellungen vorgenommen werden. Diese werden nun erläutert. Für das weitere Vorgehen wird empfohlen ein FTP-Tool zu verwenden. Unter dem Betriebssystem MacOS wird cyberdruck empfohlen oder für Windows FileZilla. Es kann auch jedes beliebige andere Tool verwendet werden. Nachfolgend werden nun einige Konfigurationsdateien vorgestellt und aufgezeigt, welche Funktionen diese innehaben und welche Anpassungen vorgenommen werden sollten. Alle aufgeführten Dateien sind unter folgendem Pfad zu finden:

Tomcat/webapps/LearningAgreementWebSystem/Web-Inf/resource/

#### APPLICATION.CONTEXT

In der "applicationContext.xml"-Datei werden Einstellungen für das LAWS vorgenommen. Hier müssen die dataSource-Elemente angepasst werden. In diesem sind die Datenbankverbindungen spezifiziert. Es existieren zwei unterschiedliche Verbindungen: Die dataSource (das ist die Verbindung zum Datenbankserver für das LAWS) und die dataSource-HISinOne-Connection (hier werden die Verbindungsdaten zum HISinOne-System angegeben). Im Folgenden wird der entsprechende Quellcode gezeigt, der verändert werden muss.

Wenn wie empfohlen mit einem PostgreSQL-Server gearbeitet wird, muss nur die URL geändert werden. Dies bezieht sich nur auf die IP-Adresse, der Abschnitt "/LearningAgreement" bleibt bestehen, außer die entpackte WAR-Datei im Webapps-Ordner wurde umbenannt. In diesem Fall muss auch hier der Name eingetragen werden. Neben der IP-Adresse muss auch der Benutzername unter "username" und das Passwort unter "password" eingetragen werden.

Neben den beiden dataSource-Connections muss auch der mailSender angepasst werden. Das LAWS verschickt in einigen Situationen E-Mails. Dafür muss ein SMTP-E-Mail-Account in dieser Stelle hinterlegt werden. Nachfolgend wird der Quellcode gezeigt, der verändert werden muss.

Unter host wird der Server eingetragen, von dem die Mails verschickt werden sollen. Unter "port" wird der dazugehörige Port eingetragen. Weiter müssen wieder der username und das password eingetragen werden, welche zu dem E-Mail-Account gehören.

Als nächstes wird die Datei "settings.properties" betrachtet.

#### **SETTINGS.PROPERTIES**

In dieser Konfigurationsdatei werden einigen vom System verwendeten variablen Werte zugewiesen. Als erster Wert muss die ID der Hochschule angepasst werden. Im vorherigen Kapitel über die Datenbankeinrichtung wurde erläutert, dass ein erster Betrieb mit angelegt werden sollte. Dieser Betrieb soll der eigenen Hochschule entsprechen. Beim Anlegen wurde dem Betrieb eine ID zugewiesen. Diese ID muss hier eingetragen werden und sollte dann so aussehen:

#### hochschul.id=1

Neben der Angabe des Hochschulbetriebs werden in der Datei noch einige andere Werte, wie z. B. Fristen gesetzt. Hierzu gibt es zu einem späteren Zeitpunkt noch eine genauere Erläuterung. Damit wären alle Einstellungen, die in der "settings.properties"-Datei vorgenommen werden mussten, abgeschlossen.

#### Start des Learning Agreement Websystems

Nachdem nun die grundlegenden nötigen Einstellungen vorgenommen wurden, kann das LAWS nun zum ersten Mal gestartet werden. Dafür muss über das Terminal wieder in den "bin"-Ordner navigiert und der Server ausgeschaltet sowie wieder eingeschaltet werden. Der Neustart ist nötig, damit die Einstellungen in den Konfigurationsfiles wirksam werden. Nach dem Start des Servers kann nun die URL des Systems aufgerufen werden. Die URL hierfür sieht wie folgt aus:

#### http://xxx.xxx.x.x:8080/LearningAgreementWebSystem/login

Die IP-Adresse muss wieder die des Linux-Servers sein. Wenn keine anderen Einstellungen am Tomcat-Server vorgenommen wurden, muss der Port 8080 nicht verändert werden. Ebenso muss der Pfadabschnitt /LearningAgreementWebSystem nicht verändert werden, wenn der Ordner im Webapps Verzeichnis nicht geändert wurde. /login wird immer als erste Seite aufgerufen, um sich dort anzumelden. Nach Anpassung und Aufruf der URL sollte folgendes zu sehen sein:



Abbildung 3: Seite /login

Mit den erstellten Administratordaten kann sich auch in das System eingeloggt werden. Wenn dies erfolgreich ist, wird man zur internen Startseite des Systems weitergeleitet. Diese sollte wie folgt aussehen:



Abbildung 4: internen Startseite des Systems

Wenn diese Seite erfolgreich aufgerufen werden konnte, ist die Basiseinrichtung des Systems abgeschlossen.

Anpassungen an die eigene Hochschule

Das LAWS wurde von der Hochschule Harz entwickelt und wird auch mit einigen hochschulspezifi-

schen Daten ausgeliefert. In diesem Kapitel wird erläutert, welche Daten angepasst werden müssen,

um das optische Erscheinungsbild auf die eigene Hochschule anzupassen. Es wird beschrieben, wie

das Logo der Hochschule ausgetaucht wird sowie welche Dateien dafür angepasst werden müssen.

Weiter wird kurz auf das Impressum sowie die Datenschutzerklärung eingegangen. Abschließend wird

erklärt, wie Berichte des Systems angepasst werden können.

Logo-Datei ändern

Das Hochschullogo, ist an drei unterschiedlichen Stellen, je nach Verwendungszweck eingebunden.

Diese sind:

Logo.png – wird in den Berichten verwendet

Logo.svg und Logo\_darkMode.svg – Startseite

Logo\_zweizeilig.svg und Logo\_zweizeilig\_darkMode.svg – Menü

Zu finden sind die Dateien unter:

LearningAgreementWebSystem/Webcontent/portal\_content/img/

Die drei oben angegebenen Dateien müssen dann gegen Äquivalente der eigenen Hochschule ausgetaucht werden. Wenn beim Logo für die Berichte auch der Name mit geändert wird, muss daran ge-

dacht werden, dies auch später bei den Bericht-Dateien (.xsl) mit zu ändern.

Impressum und Datenschutzerklärung ändern

Das Impressum und die Datenschutzerklärung müssen auf die eigene Hochschule angepasst werden.

Als mögliche Vorlage kann die ausgelieferte Version verwendet werden. Diese wurde jedoch speziell

auf die Hochschule Harz angepasst und sollte demnach nicht pauschal übernommen werden. Entspre-

chend sollte eine eigene Datenschutzerklärung sowie Impressum erstellt werden. Diese sollten unbe-

dingt mit dem Datenschutzbeauftragten der eigenen Hochschule abgeklärt werden.

Die beiden JSP-Dateien liegen unter:

/WEB-INF/jsp/datenschutz.jsp

/WEB-INF/jsp/impressum.jsp

CSS ändern

Die CSS-Datei für das System liegt im folgenden Ordner:

LearningAgreementWebSystem/Webcontent/css/style.css

In dieser Datei können die farblichen Anpassungen für die eigene Hochschule vorgenommen werden.

Dafür reicht es aus, die CSS-Variablen --accent, --accent-dark und --accent-light an den zwei Stellen

am Beginn der Datei anzupassen; die Änderungen werden dann automatisch für das gesamte System

übernommen.

13

#### Berichte ändern (XSL-Dateien anpassen)

Als letzter Punkt sind die Berichte optisch anzupassen. Diese sind im folgenden Verzeichnis zu finden:

#### LearningAgreementWebSystem/Webcontent/Web-INF/xalan/

Hier sind einige XSL-Dateien zu finden, welche genutzt werden, um PDF-Dokumente im LAWS zu erstellen. Dabei definieren XSL-Dateien die Formatierung und Anordnung der Inhalte in diesen PDF-Dokumenten. Um diese bearbeiten zu können sind Grundkenntnisse mit XSL/XSLT Voraussetzung. Das LAWS erzeugt bei der Erstellung der PDF-Dateien automatisiert einen XML-Container für die Inhalte der Dokumente und nutzt die jeweiligen XSL-Skripte als Vorlage bei einer Xalan-Transformation. Somit muss nur die XSL-Datei angepasst werden.

Wenn die XSL-Datei für das Learning-Agreement-Dokumentes und den Individualstudienverlauf bearbeitet werden, sollte es zunächst reichen, im Dokument den Namen der Hochschule Harz gegen den eigenen Hochschulnamen sowie das Hochschullogo zu tauschen.

## **2 VERWALTUNG DES BESTEHENDEN SYSTEMS**

Im Folgenden findet sich eine Beschreibung, wie mit dem bestehenden System gearbeitet werden kann. Dabei werden die verschiedenen Funktionen beschrieben. Das Handbuch ist unter der Prämisse geschrieben, dass ein Hochschulinformationssystem vorhanden ist.

## Ausbildungsdaten verwalten

Verschiedene Daten sind beim ausbildungsintegrierten dualen Studium relevant. Dazu gehört die "Berufsausbildung", die zuständige "Ausbildungskammer" und die "Kontaktpersonen" einer Kammer.

Gehen Sie in der folgenden Reihenfolge vor:

- 1. Anlegen von neuen Kontaktpersonen einer Ausbildungskammer.
- 2. Anlegen einer Ausbildungskammer. Hier muss zuvor die zuständige Kontaktperson angelegt worden sein.
- 3. Neue Ausbildung anlegen. Hier muss zuvor die zuständige Kammer angelegt worden sein.

Um Ausbildungsdaten zu bearbeiten oder neu anzulegen, gehen Sie zunächst auf die Sidebar und öffnen das Verwaltungsmenü. Es öffnet sich das Verwaltungsmenü und es werden die verschiedenen Unterkategorien angezeigt. Wählen Sie hier die Kategorie "Ausbildungsdaten" aus. Nun stehen Ihnen die verschiedenen Verwaltungspunkte zur Verfügung.

#### Anlegen einer Kontaktperson einer Ausbildungskammer

Wenn es bei einer bestehenden oder neu hinzukommenden Ausbildungskammer eine neue Ansprechperson gibt, dann können Sie diese ins System einpflegen.

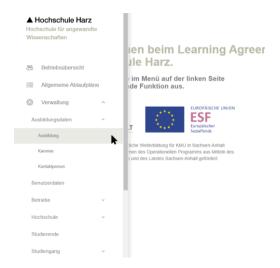


Abbildung 5: Verwaltungsmenü

Wählen Sie unter "Ausbildungsdaten" den Punkt "Kontaktperson" aus. Um eine neue Person anzulegen, gehen Sie auf das Feld "Hinzufügen". Im sich öffnenden Fenster, können Sie nun eine neue Person anlegen. Bitte beachten Sie, dass es sich bei den Feldern mit einem Stern um Pflichtfelder handelt.

Diese müssen zwingend ausgefüllt sein, um eine neue Kontaktperson speichern zu können. Wenn Sie auf "Speichern" klicken, wird die Kontaktperson angelegt.

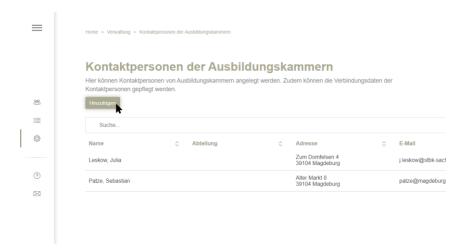


Abbildung 6: Neue Kontaktperson hinzufügen

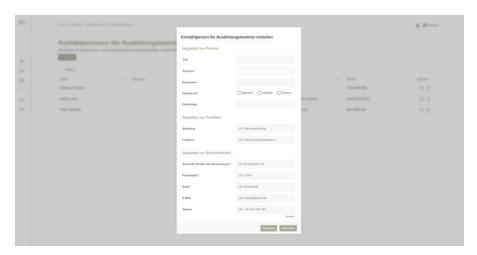


Abbildung 7: Hinzufügen/Bearbeiten Formular

#### Bearbeiten von Informationen einer Kontaktperson einer Ausbildungskammer

Wenn sich Informationen von Ansprechpersonen bei einer Ausbildungskammer ändern, müssen diese im System geändert werden. Wählen Sie dafür unter "Ausbildungsdaten" den Punkt "Kontaktperson" aus. Sie sehen nun alle im System angelegten Ansprechpersonen bei Ausbildungskammern. Sie können aus dieser Liste die zu bearbeitende Person direkt auswählen oder diese über die Suchleiste suchen. Über das "Bearbeiten"-Symbol können Sie nun die Angaben ändern. Wenn Sie auf "Speichern" klicken, werden die Daten aktualisiert. Sie können eine angelegte Person auch ganz löschen, indem sie auf das entsprechende "Löschen"-Symbol klicken.

#### Anlegen einer Ausbildungskammer

Wenn Sie eine neue Ausbildungskammer anlegen möchten, stellen Sie zunächst sicher, dass die zuständige Ansprechperson bereits unter "Kontaktperson" angelegt wurde.

Um eine neue Ausbildungskammer anzulegen, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Kammer" unter "Ausbildungsdaten" aus. Klicken Sie anschließend auf "Hinzufügen" und füllen Sie die benötigten

Angaben im geöffneten Fenster aus. Hier muss auch eine Kontaktperson angegeben werden, die Sie aus den Kontaktpersonen, welche sie zuvor unter "Kontaktperson" angelegt haben, auswählen können. Bitte beachten Sie, dass hier ein manuelles Eingeben einer Kontaktperson nicht möglich ist. Es muss eine der angelegten Kontaktpersonen genutzt werden.

#### Bearbeiten von Informationen einer Ausbildungskammer

Wenn sich Informationen (Name oder Anschrift) von Kammern ändern, müssen diese im System angepasst werden. Wählen Sie dafür den Punkt "Kammer" unter "Ausbildungsdaten" im Verwaltungsmenü aus. Hier erscheint nun eine Übersicht aller im System hinterlegten Kammern. Klicken Sie in der Übersicht auf das "Bearbeiten"-Symbol einer Kammer, um die Adresse oder den Namen zu ändern oder klicken Sie auf das "Löschen"-Symbol, um sie zu löschen.

Die angegeben Informationen zu Ansprechpersonen ändern Sie unter "Kontaktperson".

#### Anlegen einer Berufsausbildung

Wenn Sie eine neue Ausbildung anlegen möchten, stellen Sie zuerst sicher, dass die zuständige Kammer bereits unter "Kammer" angelegt wurde.

Um eine neue Ausbildung anzulegen, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Ausbildung" unter "Ausbildungsdaten" aus. Sie sehen nun eine Übersicht aller bereits angelegten Ausbildungen. Diese können Sie bearbeiten oder löschen.

Zudem können Sie eine neue Ausbildung hinzufügen. Klicken Sie dafür auf "Hinzufügen". In dem sich öffnenden Fenster geben Sie nun den Ausbildungsnamen, die Ausbildungskammer und den Betriebsabschluss ein. Wenn es besondere Rahmenbedingungen gibt, können diese ebenfalls eingegeben werden. Gibt es keine besonderen Rahmenbedingungen tragen sie "-" ein. Wenn Sie auf "Speichern" klicken, wird die Ausbildung angelegt.

#### Bearbeiten von angelegten Berufsausbildungen

Sie können die Informationen von angelegten Berufsausbildungen bearbeiten. Wählen Sie dafür im Verwaltungsmenü "Ausbildung" unter "Ausbildungsdaten" aus. Hier erscheint eine Übersicht aller Ausbildungen. Über die Suchleiste können Sie gezielt nach der Berufsausbildung suchen deren Informationen Sie bearbeiten möchten. Wählen Sie unter Aktionen das "Bearbeiten"-Symbol aus, um Informationen zu ändern oder klicken sie auf das "Löschen"-Symbol, um eine angelegte Ausbildung aus dem System zu entfernen.

Hinweis: Dieses beschriebene Vorgehen, also: Aufrufen der Sidebar, Aufrufen des Verwaltungsmenüs, Aufrufen von Unterreitern im Verwaltungsmenü, hinzufügen, bearbeiten und löschen von Angaben ist bei allen Funktionen gleich bzw. ähnlich aufgebaut. Auf Grund des gleichen Aufbaus und aus datenschutzrechtlichen Gründen wird dieses nur in diesem Kapitel mit Bildern veranschaulicht. Die unter dem Punkt "Studierendendaten bearbeiten" beschriebene Filterfunktion ist zudem ebenfalls auf allen anderen Verwaltungsseiten anwendbar.

#### Benutzerdaten verwalten

Zur Verwaltung der Benutzerzugangsdaten wählen Sie in der Seitenleiste unter dem Punkt "Verwaltung" die Benutzerdaten aus. Dort werden die Zugangsdaten aller Benutzer angezeigt, die sich in das LAWS einloggen können. Die Zugangsdaten für Studierende werden dabei automatisiert aus dem Hochschulinformationssystem übernommen, damit die hochschulweiten Login-Daten auch für das LAWS funktionieren.

#### Anlegen von Benutzerdaten

Zum Anlegen neuer Benutzerdaten wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Benutzerdaten" aus und klicken Sie auf den "Hinzufügen"-Button. Im erscheinenden Fenster können Sie nun die Zugangsdaten (Username und Passwort) festlegen. Anschließend wählen Sie eine Rolle für den Benutzer aus. Diese beeinflusst die Auswahlmöglichkeiten für das "Verlinkte Daten"-Feld und gibt an, welche Rechte der Benutzer später im System haben soll. Nach Auswahl der Rolle müssen Sie eine Person bzw. einen Betrieb mit dem Benutzer verknüpfen. Klicken Sie hierfür auf das "Verlinkte Daten"-Feld und wählen Sie aus dem erscheinenden Popup den gewünschten Eintrag aus. Mit der Speicherung des Benutzers kann sich mit den eingegebenen Zugangsdaten in das System eingeloggt und die Daten der verknüpften Person/des Betriebs/der Behörde angezeigt werden.

#### Bearbeiten von Benutzerdaten

Um die Zugangsdaten eines Benutzers zu bearbeiten, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Benutzerdaten" aus und klicken Sie in der Tabelle den zu bearbeitenden Eintrag an. Nutzen Sie die Suchfunktion, um Einträge schneller finden zu können. Handelt es sich um eine studierende Person, welche aus dem Hochschulinformationssystem importiert wurde, können Sie lediglich den Account für diese Person deaktivieren bzw. aktivieren. Deaktivierte Accounts können sich nicht in das LAWS einloggen. Wurde der Eintrag nicht aus dem Hochschulinformationssystem importiert (erkennbar an der Spalte "aus Hochschulsystem"), stehen weitere Bearbeitungsmöglichkeiten zur Verfügung. Neben dem Ändern des Anmeldenamens kann auch das Passwort überschrieben werden. Dieses muss mindestens 6 Zeichen lang sein. Geben Sie hierfür das neue Passwort in das Feld ein. Mit der Speicherung wird das alte Passwort überschrieben. Alternativ kann dieses bei der Bearbeitung auch freigelassen werden. In diesem Fall werden keine Änderungen am Passwort vorgenommen. Dem User kann zudem eine neue Rolle zugewiesen werden (Admin, Betrieb oder Studierende:r) und der ausgewählten Rolle entsprechend eine Person bzw. ein Betrieb zugeordnet werden. Hierfür klicken Sie nach der Rollenauswahl auf das "Verlinkte Daten"-Feld und wählen den gewünschten Eintrag aus. Mit einem Klick auf "Speichern" werden die Änderungen übernommen.

#### Betriebs-/Behördeninformationen verwalten

Um Betriebs-/Behördeninformationen zu verwalten, öffnen Sie in der Seitenleiste die Verwaltung und wählen Sie Betriebe aus. Sie können hier zwischen einer Übersicht aller Betriebe (Betriebsübersicht) und von allen Kontaktpersonen der Betriebe (Kontaktperson) wählen.

#### Anlegen eines neuen Betriebs / einer neuen Behörde

Um einen neuen Betrieb / eine neue Behörde anzulegen, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Betriebe" aus und dann "Betriebsübersicht". Klicken Sie auf "Hinzufügen". In dem sich öffnenden Eingabefeld geben Sie den Namen, den Typ (Betrieb oder Behörde), die Anschrift sowie die Postleitzahl und Stadt des Unternehmens an. Wenn Sie auf "Speichern" klicken, wird das Unternehmen angelegt. Kontaktpersonen des Unternehmens legen Sie über den Unterpunkt "Kontaktpersonen" an.

#### Bearbeiten von allgemeinen Unternehmensinformationen

Um allgemeine Unternehmensinformationen (Name oder Adresse) zu ändern, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Betriebe" aus und dann "Betriebsübersicht". Hier sehen Sie eine Auflistung aller angelegten Betriebe. Diese können über die Aktionsfelder entweder bearbeitet (Symbol) oder gelöscht werden (Symbol).

#### Kontaktpersonen von Unternehmen anlegen

Wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Betriebe" und dann "Kontaktperson" aus, um Kontaktpersonen von Unternehmen anzulegen. Über die Funktion "Hinzufügen" öffnet sich ein Eingabefeld, in welches Sie die Informationen der anzulegenden Kontaktperson eintragen können. Tragen Sie den Vorund Nachnamen und das Geschlecht ein. Wählen Sie den passenden Betrieb aus und klicken sie auf "Adresse von Betrieb übernehmen". Füllen Sie nun die weiteren Felder (Geburtstag, Abteilung, Funktion, Titel, E-Mail, Telefon) aus. Bitte beachten Sie, bei mit einem Stern gekennzeichneten Feldern handelt es sich um Pflichtfelder. Die Kontaktperson kann nur gespeichert werden, wenn alle Pflichtfelder ausgefüllt wurden.

#### Kontaktpersonen von Unternehmen bearbeiten

Wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Betriebe" und dann "Kontaktperson" aus, um Kontaktpersonen von Unternehmen zu bearbeiten. Sie sehen eine Übersicht aller im System angelegten Kontaktpersonen von Unternehmen. Sie können über die Suchleiste nach einer bestimmten Kontaktperson suchen oder die Liste filtern (z. B. Name oder Betrieb in alphabetischer Reihenfolge). Über die Aktionsfelder bearbeiten (Symbol) oder löschen (Symbol) können Sie die Angaben zur Kontaktperson ändern oder löschen.

# Koordinator:innen dualer und institutioneller Studienvarianten verwalten

Sie können neue Betreuer:innen und Koordinator:innen dualer und institutioneller Studienvarianten neu anlegen oder bestehende Personen bearbeiten. Öffnen Sie dafür in der Seitenleiste das Verwaltungsmenü. Unter dem Punkt "Hochschule" wählen sie Kontaktperson aus. Hier können Sie nun die Angaben neu einpflegen oder editieren.

#### Koordinator:innen dualer und institutioneller Studienvarianten anlegen

Um neue Koordinator:innen dualer und institutioneller Studienvarianten anzulegen, gehen Sie im Verwaltungsmenü auf "Hochschule" → "Kontaktperson". Sie sehen eine Übersicht der bereits angelegten Personen. Über den "Hinzufügen"-Button können Sie neue Personen anlegen. Geben Sie im sich öffnenden Bearbeitungsfenster alle relevanten Informationen ein. Beachten Sie, dass es sich bei einigen Feldern um Pflichtfelder handelt. Nur wenn die Pflichtfelder ausgefüllt sind, kann ein Speichern erfolgen.

#### Koordinator:innen dualer und institutioneller Studienvarianten bearbeiten

Um die Informationen (Name, Kontaktdaten etc.) von Koordinator:innen dualer und institutioneller Studienvarianten zu bearbeiten, gehen Sie im Verwaltungsmenü auf "Hochschule" → "Kontaktperson". Sie sehen eine Übersicht der bereits angelegten Personen. Über das "Bearbeiten"-Symbol können sie die bestehenden Informationen von Personen bearbeiten. Zudem können Sie angelegte Personen löschen (Symbol).

#### Studierendendaten verwalten

Um Studierendendaten zu verwalten, klicken Sie in der Sidebar auf "Verwaltung" → "Studierende".

Hier werden Daten von allen Studierenden im System angezeigt. Es kann zudem gezielt nach Studierenden gesucht werden, um so den/die jeweilige:n Studierende:n aufzurufen. Zudem können Listen (die Sie selbst nach relevanten Filterkriterien zusammenstellen können) exportiert werden.

Hinweis: Im Normalbetrieb werden die hier angezeigten Studierendendaten automatisiert von HISinOne übernommen. Dabei handelt es sich um einen nächtlichen Abgleich, bei dem die bisherigen Daten aus dem Learning Agreement Websystem mit den Daten aus HISinOne überschrieben werden. Wenn die Daten im Websystem noch nicht vorhanden sind, werden diese angelegt und wenn sie bereits vorhanden sind, dann werden die Daten aktualisiert. Es ist es also nicht notwendig in dieser Maske Daten per Hand zu verändern. Wenn dies dennoch ausgeführt wird, werden die Daten durch den nächtlichen Abgleich überschrieben. Die Daten per Hand zu editieren ist nur sinnvoll, wenn ein:e Studierende:r im Vorfeld per Hand über den "Hinzufügen"-Button neu angelegt wurde. Die so angelegten Studierenden werden nicht mit HISinOne abgeglichen. Das händische hinzufügen von Studierenden sollte jedoch nur verwendet werden, wenn an Ihrer Hochschule keine HISinOne Anbindung möglich ist, oder zu Testzwecken. Ansonsten sollten die Studierenden immer über den nächtlichen Abgleich hinzugefügt und aktualisiert werden.

#### **Filterfunktion**

Neben der einfachen Suche über die Suchleiste oberhalb der Tabelle steht eine Filterfunktion für einzelne Tabellenspalten zur Verfügung. Klicken Sie hierfür auf die Überschrift der zu filternden Spalte (z. B. Semester). Es erscheint ein Rahmen um die Überschrift. Nun können Sie Ihren Filter eintippen. In Spalten, die nur Zahlen enthalten, stehen zudem weitere Funktionen zur Verfügung. Wollen Sie beispielsweise alle Studierende anzeigen, die im ersten, zweiten oder dritten Semester studieren, können Sie mit der Eingabe "<4" danach filtern. Nach dem gleichen Muster können Sie alle Studierenden anzeigen, die schon mehr als zwei Semester studieren. Der Filter für die Semester wäre dann ">2". Sollen die Filterergebnisse ganz genau der Eingabe entsprechen, ist dies über ein "=" vor der Eingabe erreichbar.

#### Mehrfachfilter

Es können auch auf mehrere Spalten gleichzeitig Filter angewandt werden. Um alle Studierenden anzuzeigen, die vor 2020 angefangen haben zu studieren und aus Berlin kommen, müsste bei "Start" der Filter "<2020" und bei Adresse der Filter "Berlin" eingetragen werden.

#### **Exportfunktion**

In der Studierendenverwaltung steht Ihnen die Möglichkeit zur Verfügung, die aktuelle Tabelle an Studierendendaten als PDF-Datei herunterzuladen. Klicken Sie dafür auf den "Aktuelle Tabelle als PDF exportieren"-Button rechts über der Tabelle. Sind Filter durch die generelle Suche oder Filter für einzelne Spalten angewandt, werden diese beim Export ebenfalls berücksichtigt.

### E-Mails exportieren

Ebenfalls steht in der Studierendenverwaltung die Möglichkeit zur Verfügung, die E-Mail-Adressen der aktuell ausgewählten Studierenden zu kopieren, um beispielsweise Rundmails zu ermöglichen. Klicken Sie dafür auf den "E-Mails kopieren"-Button rechts über der Tabelle. Sind Filter durch die generelle Suche oder Filter für einzelne Spalten angewandt, werden diese beim Export ebenfalls berücksichtigt.

## Studiengangsinformationen verwalten

In der Sidebar unter dem Punkt Verwaltung finden die auch die Möglichkeit Studiengangsinformationen zu verwalten. Hierzu gehören die Fächer, Fachbereiche, Ablaufmodelle und Studiengangskoordinierenden.

#### Fächer verwalten

#### Fach anlegen

Hinweis: Aktuell ist die Funktion aus technischen Gründen deaktiviert. Im folgenden Text wird jedoch beschrieben, wie sie funktionieren würde.

Um ein neues Fach bzw. einen neuen Studiengang anzulegen, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" aus und dann "Fach". Klicken Sie auf "Hinzufügen". In dem sich öffnenden Eingabefeld geben Sie den Namen (z. B. "IT- Managm. Verw. Dual"), den ausgeschriebenen Namen (z. B. "IT- Management- Verwaltungsinformatik (B.A.) - dualer Studiengang"), den Fachbereich und die Studiengangskoordinierenden an. Wählen Sie zudem aus, zu welchen Semestern die Studierenden sich einschreiben können und ob die Fristen der Einschreibung denen von zulassungsbeschränkten Studiengängen entsprechen. Tragen Sie zudem die Fristen für den Bereitstellungsantrag in die entsprechenden Felder ein. Ist der Studiengang sowohl im Sommer-, als auch im Wintersemester beginnbar, füllen Sie bitte beide Felder aus. Andernfalls müssen Sie nur das Feld für das entsprechende Semester ausfüllen.

Mit dem Klick auf "Speichern" wird das Fach angelegt. Studiengangskoordinator:innen legen Sie über den Unterpunkt "Studiengangskoordinator:in" an.

#### Fach bearbeiten

Um Informationen zu einem Fach zu ändern, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" aus und dann "Fach". Hier sehen Sie eine Auflistung aller angelegten Fächer. Diese können über die Aktionsfelder entweder bearbeitet (Symbol) oder gelöscht werden (Symbol).

#### Fachbereiche verwalten

#### Fachbereiche anlegen

Zum Anlegen eines neuen Fachbereiches wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" und dann "Fachbereich" aus. Klicken Sie auf "Hinzufügen". Tragen Sie in dem sich öffnenden Fenster den Namen des Fachbereiches ein und klicken Sie auf "Speichern".

#### Fachbereiche bearbeiten

Um den Namen eines Fachbereiches zu ändern, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" aus und dann "Fachbereich". Hier sehen Sie eine Auflistung aller angelegten Fachbereiche. Diese können über die Aktionsfelder entweder bearbeitet (Symbol) oder gelöscht werden (Symbol).

#### Ablaufmodelle verwalten

#### Ablaufmodelle hinzufügen

Um einem Fach ein Ablaufmodell hinzuzufügen, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" aus und dann "Ablaufmodell". Klicken Sie auf "Hinzufügen" und geben Sie den Namen des Ablaufmodells ein (z. B. "3-1-2-1"). Ordnen Sie das Ablaufmodell einem bestehenden Fach zu und klicken Sie anschließend auf "Speichern".

Hinweis: Ist ein Ablaufmodell in mehreren Fächern verfügbar, muss es für jedes Fach einzeln angelegt werden.

#### Ablaufmodelle bearbeiten

Zum Bearbeiten von Informationen zu Ablaufmodellen, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" aus und dann "Ablaufmodell". Hier sehen Sie eine Auflistung aller angelegten Ablaufmodelle. Diese können über die Aktionsfelder entweder bearbeitet (Symbol) oder gelöscht werden (Symbol).

#### Studiengangskoordinator:in verwalten

#### Studiengangskoordinator:in hinzufügen

Um eine:n neue:n Studiengangskoordinator:in hinzuzufügen, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" aus und dann "Studienkoordinator:in". Klicken Sie auf "Hinzufügen" und füllen Sie das Formular aus. Mit dem Klick auf "Speichern" werden die Daten gespeichert und der/die neu angelegte Koordinator:in steht in der Verwaltung der Fächer als Studiengangskoordinator:in zur Auswahl.

#### Studiengangskoordinator:in bearbeiten

Zum Bearbeiten einer studiengangskoordinierenden Person, wählen Sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" aus und dann "Studienkoordinator:in". Hier sehen Sie eine Auflistung aller angelegten Studiengangskoordinator:innen. Diese können über die Aktionsfelder entweder bearbeitet (Symbol) oder gelöscht werden (Symbol).

#### XML-Ablaufpläne verwalten

Um allgemeine Ablaufpläne auch für Studienvarianten zu erstellen, die noch nicht in HISinOne abgebildet sind, können eigene Ablaufpläne im XML-Format angelegt und im System für eine einfachere Nutzung hinterlegt werden.

#### XML-Ablaufplan hinzufügen

Um einen neuen XML-Ablaufplan hinzuzufügen, wählen sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" und dann den Unterpunkt "XML-Ablaufpläne" aus. Klicken Sie nun auf den "Hinzufügen"-Button und tragen Sie im sich öffnenden Fenster die Daten des Ablaufplans ein. Da die Eingaben zur Gruppierung bei der Auswahl genau gleich geschrieben sein müssen, werden zuvor getätigte Eingaben als Vorschläge angezeigt. Laden Sie anschließend die XML-Datei hoch und bestätigen Sie die Eingaben mit dem "Speichern"-Button.

#### XML-Ablaufplan bearbeiten

Um einen XML-Ablaufplan zu bearbeiten, wählen sie im Verwaltungsmenü den Punkt "Studiengang" und dann den Unterpunkt "XML-Ablaufpläne" aus. Klicken Sie hier in der Liste auf den zu bearbeitenden Eintrag und ändern Sie die Daten im sich öffnenden Fenster, die sie ändern möchten. Da die Eingaben zur Gruppierung bei der Auswahl genau gleich geschrieben sein müssen, werden zuvor getätigte Eingaben als Vorschläge angezeigt. Bestätigen Sie ihre Änderungen mit dem "Speichern"-Button. Zudem können Sie Einträge auch durch das entsprechende Löschen-Symbol aus dem System entfernen.

#### **HISinOne-Importer verwalten**

Ablaufmodelle sind in HISinOne als eigene Studienvarianten angelegt. Damit diese dennoch ordentlich ins LAWS übernommen werden können, können hier mehrere HISinOne Sos (Studienordnungen) einem Fach zugeordnet werden, wobei gleichzeitig auch das Ablaufmodell für die HISinOne-Studienordnung festgelegt wird. Dieser Bereich der Verwaltung befindet sich noch im Aufbau - näheres dazu im Konzepte-Dokument.

## Zeitphasen der Hochschule verwalten

Damit Ablaufpläne der Studierenden und Zeitpläne richtig angezeigt werden ist es wichtig, dass die Zeitphasen der Hochschule regelmäßig angelegt und validiert werden.

Es müssen die Semester (mit deren Start- und Enddatum) angelegt werden. Die Daten dafür können aus den Semesterzeitplänen der Hochschule übernommen werden. Da Semesterzeitpläne für Semester, welche noch in der Zukunft liegen, erst einmal nur vorläufig sind, ist es wichtig die Daten ggf. zu aktualisieren und zu verifizieren, wenn diese endgültig feststehen. Diese Daten werden u. a. für den Ablaufplan und Zeitplan benötigt.

#### Hochschulphasen / Semester anlegen

Um Semester anzulegen gehen sie unter "Verwaltung" auf die Rubrik "Zeitpläne". Unter Hochschulphasen können Sie nun die Semester anlegen. Die benötigten Informationen finden Sie in den Semesterzeitplänen der Hochschule.

Klicken Sie auf "Hinzufügen", um ein neues Semester hinzuzufügen. Tragen Sie unter "Name" das jeweilige Semester ein (z. B. SoSe 2024). Geben Sie den Anfangs- und Endpunkt des Semesters ein. Wenn es sich um einen verabschiedeten Semesterzeitplan handelt, klicken Sie zudem auf Validieren. Wenn es sich um einen vorläufigen Semesterzeitplan handelt, dann validieren Sie die Eingabe nicht!

**Hinweis:** Wichtig, damit die Funktionen des Systems (z. B. Ablaufplan) richtig funktionieren, müssen mindestens acht kommende Semester angelegt sein.

#### Hochschulphasen / Semester verifizieren

Wenn vorläufige Semesterzeitpläne zu feststehende Semesterzeitplänen werden, können Sie dies im System angeben. Klicken Sie dafür bei dem entsprechenden Semester auf Validieren. Wenn Semester validiert werden, werden die Start- und Enddaten in den Ablauf- und Zeitplänen nicht mehr als Plandaten dargestellt. Nicht validierte Zeitphasen werden in den Plänen als Plandaten angezeigt.

## **Zulassung verwalten**

Im System ist ebenfalls der Zulassungsprozess für Studierende abgebildet. Dieser beginnt damit, dass das Unternehmen einen Bereitstellungsantrag stellt. Dieser wird anschließend in der Verwaltungsübersicht der Bereitstellungsanträge angezeigt und muss von einem Administrator genehmigt werden. Ist dies geschehen, erhält das Unternehmen – falls es sich um den ersten Bereitstellungsantrag handelt – automatisiert Zugangsdaten zum System. Mit diesen kann sich das Unternehmen nun ins System einloggen und über den "Mein Betrieb"-Bereich neue Studierende für die beantragten Studienplätze anlegen. Diese angelegten Studierenden werden im Praxispartnererklärungen-Bereich der Verwaltung angezeigt. Auch diese müssen noch einmal durch einen Administrator bestätigt werden, bevor die Studierenden in der Ansicht für das DfsA über immatrikulierbare Studierende aufgeführt wird.

#### Bereitstellungsanträge

#### Anlegen von neuen Bereitstellungsanträgen

Das Anlegen von neuen Bereitstellungsanträgen ist für Administratoren nicht möglich. Nur neue oder bestehende Unternehmen können neue Bereitstellungsanträge über die entsprechende Seite (/Bereitstellungsantrag) anlegen.

#### Bereitstellungsanträge verwalten

Um Bereitstellungsanträge zu verwalten, gehen Sie im Menü unter "Verwaltung" auf "Zulassung" und dann auf "Bereitstellungsanträge". Hier finden Sie eine Übersicht über alle gestellten Bereitstellungsanträge und den Status der Freigabe symbolisiert durch ein Häkchen oder ein Kreuz. Um einen noch nicht freigegebenen Bereitstellungsantrag freizugeben, klicken Sie auf den entsprechenden Eintrag in der Liste. Es öffnet sich ein Fenster mit allen Daten des Bereitstellungsantrags. Sie können die Anzahl der Studienplätze, die genehmigt werden sollen, anpassen, falls weniger als die angefragten Studienplätze zur Verfügung stehen. Liegt der Vertrag unterschrieben vor und stimmt die ID überein, können Sie im unteren Bereich die Schaltfläche zum Freigeben des Antrags betätigen. Anschließend können Sie den nun aufleuchtenden Button "Bestätigen/Freigeben" klicken, um die Freigabe zu speichern. Eine Freigabe eines Bereitstellungsantrags kann nicht rückgängig gemacht werden. Sie können einen Bereitstellungsantrag auch ganz löschen, indem sie auf das entsprechende Aktionsfeld (Löschen-Symbol) klicken. Die Daten des Antrags gehen dann jedoch vollständig verloren.



Abbildung 8: Bereitstellungsantragsverwaltung

#### Praxispartnererklärungen

#### Anlegen von neuen Praxispartnererklärungen

Das Anlegen von neuen Praxispartnererklärungen ist für Administratoren nicht möglich. Nur Unternehmen können Praxispartnererklärungen im Bereitstellungsanträge-Bereich unter "Mein Betrieb" anlegen, nachdem ein Bereitstellungsantrag gestellt und von einem Administrator genehmigt wurde.

#### Praxispartnererklärungen verwalten

Um Praxispartnererklärungen zu verwalten, gehen Sie im Menü unter "Verwaltung" auf "Zulassung" und dann auf "Praxispartnererklärungen". Hier finden Sie eine Übersicht über alle gestellten Praxispartnererklärungen und den Status der Freigabe symbolisiert durch ein Häkchen oder ein Kreuz. Um eine Praxispartnererklärung freizugeben, klicken Sie auf den entsprechenden Eintrag in der Liste. Es öffnet sich ein Fenster, in welchem Sie die eingetragenen Daten der Praxispartnererklärung einsehen können. Zudem können Sie Vertrag und Datenschutzerklärung herunterladen. Stimmen die Daten des Vertrags mit den angegebenen Daten überein, können Sie im unteren Bereich die Schaltfläche betätigen und die Freigabe über den nun aufleuchtenden Button "Bestätigen/Freigeben" speichern. Zudem steht ihnen davor noch die Möglichkeit zur Verfügung, eine Bewerbernummer, falls bereits vorhanden, sowie zusätzliche Anmerkungen für das DfsA einzutragen. Eine Freigabe einer Praxispartnererklärung kann nicht rückgängig gemacht werden. Sie können eine Praxispartnererklärung auch ganz löschen, indem sie auf das entsprechende Aktionsfeld (Löschen-Symbol) klicken. Die Daten der Erklärung gehen dann jedoch vollständig verloren.



Abbildung 9: Praxispartnererklärungssverwaltung

## Allgemeine Ablaufpläne erzeugen

Im Learning Agreement Websystem können Ablaufpläne von dualen Studienvarianten angezeigt werden lassen. Dies funktioniert über die Funktion "Allgemeine Ablaufpläne" im Menü. Hier haben Sie drei Reiter zur Auswahl:

- Systemintegriert: Hier können allgemeine Ablaufpläne für aus HISinOne importierten Studienvarianten erstellt werden.
- Hinterlegte XML: Hier können allgemeine Ablaufpläne aus XML-Dateien erstellt werden, welche zuvor im Verwaltungsbereich XML-Ablaufpläne hochgeladen wurden.
- Eigene XML: Hier können allgemeine Ablaufpläne aus einer selbst hochgeladenen XML-Datei mit den gewünschten Anpassungen angezeigt werden.

Wählen Sie im gewünschten Reiter dafür einfach die relevanten Parameter aus und der Ablaufplan des Studiengangs wird erzeugt.

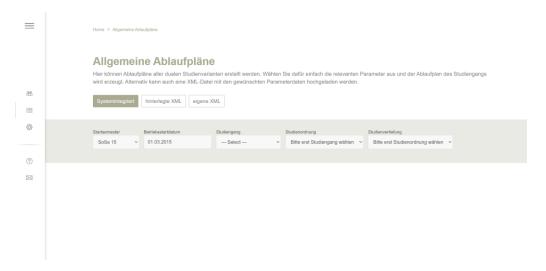


Abbildung 10: Allgemeine Ablaufpläne

Diese hier anzeigten Ablaufpläne sind allgemein gültig und nicht individualisiert auf einzelne Studierende. Die Ablaufpläne weisen den Studienverlauf aus sowie einen Zeitplan (Ausweisen der Theorietage an er Hochschule und der Tage im Betrieb/der Behörde). Diese Ablaufpläne können für die Vergangenheit und die Zukunft erstellt werden. Sie können zudem als PDF-Datei, mit dem entsprechenden Button ganz unten auf der Seite, exportiert werden.

#### Studierendenansicht

Den Studierenden steht nach dem Login nur die Studierendenansicht zur Verfügung, die im Folgenden kurz beschrieben wird. Administratoren können hier zusätzliche Einstellungen vornehmen, die sich nur auf den einzelnen, aktuell geöffneten Studierenden auswirken. Die Studierendenansicht eines Studierenden kann entweder über die Betriebsübersicht oder im Verwaltungsmenü unter "Studierende" geöffnet werden, indem bei der gewünschten studierenden Person auf das Pfeil-Symbol geklickt wird.

In der Studierendenansicht gibt es verschiedene Reiter. Die im System angelegten Reiter sind:

- Datenüberblick
- Ansprechpersonen
- Ablauf des Studiums
- Studienrelevante Dateien
- Studienvereinbarung (dual)

#### **Datenüberblick**

Hier werden den Studierenden allgemeine Informationen zu eigenen Daten, zum Studium, zur Hochschule und zum Praxispartner zur Verfügung gestellt.

#### Ansprechpersonen

Hier werden den Studierenden Ihre Ansprechpersonen im Betrieb und an der Hochschule angezeigt. Diese können von Administrator:innen gesetzt bzw. geändert werden. Wählen Sie dafür im entsprechenden Feld die gewünschte Ansprechperson aus dem Dropdown-Menü. Studiengangskoordinierende können über den entsprechenden Punkt in der Verwaltung geändert werden.

#### Ablauf des Studiums

In diesem Abschnitt werden den Studierenden ein persönlicher Ablauf- und Zeitplan des Studiums angezeigt. Administrator:innen steht hier die Möglichkeit zur Verfügung, das Startdatum des Studiums zu ändern bzw. festzulegen. Zudem können für die einzelnen Studienphasen zusätzliche Inhalte festgelegt werden. Klicken Sie hierfür auf das Bearbeiten-Symbol der entsprechenden Phase und tragen Sie die gewünschten Inhalte ein. Zudem können Inhalte auch von anderen Studierenden übernommen werden, welche dem gleichen Praxispartner angehören und den gleichen Studiengang belegt haben. Klicken Sie hierfür beim Bearbeiten auf "Daten von anderem Studierenden übernehmen" und wählen Sie im sich öffnenden Menü die studierende Person aus, von welcher Sie die Daten übernehmen wollen. Nun werden Ihnen die bereits für diese studierende Person eingetragenen Inhalte angezeigt. Sie können nun den Inhalt einer einzelnen Phase für die aktuell ausgewählte Phase übernehmen. Klicken Sie hierfür auf den "Nutzen"-Button des gewünschten Inhalts. Alternativ können auch alle Inhalte übernommen werden – jedoch nur für die Phasen, in denen zuvor noch nichts eingetragen wurde. Bestätigen Sie Ihre Änderungen mit dem Klick auf "Speichern".

Studierenden steht zudem noch ein weiterer Tab "Notizen" zur Verfügung, in welchem sie Notizen zu Inhalten der Studienphasen festhalten und bei einer Evaluation als Basis für diese wieder heranziehen können. Dieser Tab ist nicht für Administratoren einsehbar.

#### **Studienrelevante Dateien**

Auch dieser Abschnitt soll von den jeweiligen Studierenden gepflegt werden und dient hauptsächlich dem Austausch zwischen Studierenden und Praxispartnern. Administrator:innen haben jedoch die Möglichkeit, eigene Dateien hochzuladen oder hochgeladenen Dateien zu löschen.

#### Studienvereinbarung (dual)

Im Abschnitt "Studienvereinbarung (dual)" kann das namengebende Dokument erstellt werden. Administrator:innen steht hier die Möglichkeit zur Verfügung, zusätzliche Notizen, z. B. besondere Festlegungen für die studierende Person einzutragen. Diese werden mit Klick auf "Festlegungen eintragen" in das Dokument übernommen.

Im Tab "Anlagen" können zudem PDF-Dateien an die Vereinbarung angehängt werden. Wählen Sie dafür beliebig viele Dateien aus und laden Sie diese anschließend über den grün werdenden Upload-Button hoch.

Anschließend kann das Dokument inklusive Anlagen und Notizen über den Button "Dokument erzeugen" heruntergeladen werden. Dieses muss von allen drei Parteien, also Studierende:r, Praxispartner und Hochschule unterschrieben werden und dient als verbindliche Grundlage für das duale Studium.

## Mein Betrieb: Verwaltungsfunktion der Unternehmen

Unternehmen steht eine eigene Verwaltungsseite zur Verfügung, in welcher sie die sie betreffenden Daten ändern und bspw. neue Kontaktpersonen hinzufügen können.

Wenn sich ein Unternehmen einloggt, kann es im Menü unter "Verwaltung" die eigenen Daten anpassen, Inhalte für Studienphasen von einem Studierenden auf mehrere andere übertragen und das Passwort ändern. Zudem können Unternehmen unter dem Reiter "Bereitstellungsanträge" eine Übersicht über ihre gestellten Bereitstellungsanträge und deren Status im System einsehen. Wurde ein Bereitstellungsantrag genehmigt, kann hier vom Unternehmen auch ein:e neuer Studierende:r über die Praxispartnererklärung angelegt werden. Diese muss dann ebenfalls durch einen Administrator im entsprechenden Verwaltungsabschnitt bestätigt werden, bevor der/die Studierende in der Übersicht über immatrikulierbare Studierende für das DfsA angezeigt wird.

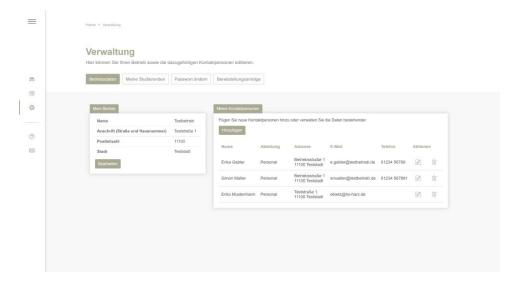


Abbildung 11: Verwaltung aus Unternehmenssicht

## "Hilfe & Downloads"-Bereich

Der "Hilfe & Downloads"-Bereich ist im Menü zu finden und untergliedert sich in drei Reiter: **Hand-lungsempfehlungen**, **Downloads** und **FAQ**. Die angelegten Einträge sollen die Studierenden und Praxispartner bei der Durchführung des dualen Studiums unterstützen und als Anregung für "Best Practices" dienen.

Um bestehende Einträge zu bearbeiten oder neue anzulegen, gehen Sie zunächst auf die Sidebar und wählen Sie hier die Kategorie "Hilfe & Downloads" aus.



Abbildung 12: Hilfe & Downloads

## Anlegen einer Handlungsempfehlung im "Hilfe & Downloads"-Bereich

Um eine neue Handlungsempfehlung anzulegen, wechseln Sie zum Reiter "Handlungsempfehlungen" und klicken Sie auf den Button "Eintrag anlegen". Im sich öffnenden Fenster können Sie nun einen Titel für die Empfehlung festlegen, sowie den Inhalt der Empfehlung. Zudem kann festgelegt werden, für welche Nutzergruppe die Empfehlung zugänglich sein soll. Dies kann entweder nur für Studierende, nur für Praxispartner oder für beide Nutzergruppen sein. Mit dem Klick auf "Speichern" wird die Empfehlung in die Datenbank übernommen und der Liste angefügt.

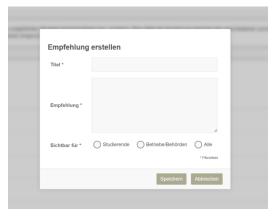


Abbildung 13: Erstellung einer Empfehlung

#### Bearbeiten einer Handlungsempfehlung im "Hilfe & Downloads"-Bereich

Um eine bestehende Handlungsempfehlung zu ändern, wechseln Sie zum Reiter "Handlungsempfehlungen". Hier werden alle angelegten Empfehlungen in einer Liste aufgeführt, beginnend in eckigen Klammern mit der Nutzergruppe, für welche die Empfehlung zugänglich ist. Aus dieser Liste können Sie den zu bearbeiteten Eintrag auswählen und über das Aktionsfeld bearbeiten (Bearbeiten-Symbol) die Angaben ändern. Wenn Sie auf "Speichern" klicken, werden die Daten aktualisiert. Sie können einen angelegten Eintrag auch löschen, indem sie auf das entsprechende Aktionsfeld (Löschen-Symbol) klicken.

#### Anlegen eines Download-Eintrags im "Hilfe & Downloads"-Bereich

Um einen neuen Download-Eintrag anzulegen, wechseln Sie zum Reiter "Downloads". Dieser besitzt zusätzlich drei Unterkategorien "Planungs- und Dokumentationsvorlagen", "Gesprächsleitfäden und Protokolle" und "Evaluation und Feedback". Öffnen Sie die Unterkategorie, in welche Sie die Datei hochladen möchten, und klicken Sie auf den "Datei hinzufügen"-Button. Im sich öffnenden Fenster können Sie nun einen Titel sowie eine Beschreibung für den Download-Eintrag festlegen. Zudem kann die Kategorie hier auch noch einmal angepasst werden. Anschließend wählen Sie die Datei über das entsprechende Feld von Ihrem Rechner aus und legen Sie fest, für welche Nutzergruppe der Eintrag zugänglich ist. Dies kann entweder nur für Studierende, nur für Praxispartner oder für beide Nutzergruppen sein. Mit dem Klick auf "Speichern" wird die Datei und der Eintrag in die Datenbank übernommen und in der Liste aufgeführt.

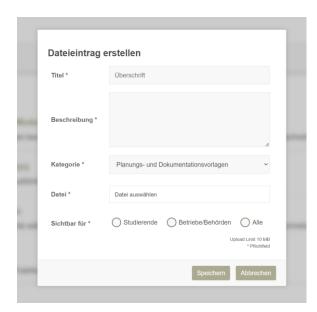


Abbildung 14: Erstellung eines Download-Eintrags

#### Bearbeiten eines Download-Eintrags im "Hilfe & Downloads"-Bereich

Um einen bestehenden Download-Eintrag zu ändern, wechseln Sie zum Reiter "Downloads" und in die gewünschte Unterkategorie. Hier werden alle angelegten Einträge in einer Liste aufgeführt, beginnend in eckigen Klammern mit der Nutzergruppe, für welche der Download-Eintrag zugänglich ist. Aus dieser Liste können Sie den zu bearbeiteten Eintrag auswählen und über das Aktionsfeld bearbeiten (Bearbeiten-Symbol) die Angaben ändern. Es ist ebenfalls möglich, den Eintrag in eine andere Unterkategorie zu verschieben. Wenn Sie auf "Speichern" klicken, werden die Daten aktualisiert. Sie können einen

angelegten Eintrag auch löschen, indem sie auf das entsprechende Aktionsfeld (Löschen-Symbol) klicken.

#### Anlegen eines FAQ-Eintrags im "Hilfe & Downloads"-Bereich

Bei FAQ-Einträgen handelt es sich um "Frequently Asked Questions" oder "Häufig gestellte Fragen". Dies soll die erste Anlaufstelle für Studierende oder Praxispartner sein, welche ein Problem oder eine Frage im Umgang mit dem Learning Agreement Websystem oder zum dualen Studium haben. Wurde diese Frage bereits häufiger gestellt, können Sie diese inkl. einer Antwort hier hinterlegen.

Um einen neuen FAQ-Eintrag anzulegen, wechseln Sie zum Reiter "FAQ" und klicken Sie auf den Button "Eintrag anlegen". Im sich öffnenden Fenster können Sie nun die Frage und die Antwort eintragen. Anschließend müssen Sie noch festlegen, für welche Nutzergruppe der Eintrag zugänglich sein soll. Dies kann entweder nur für Studierende, nur für Praxispartner oder für beide Nutzergruppen sein. Mit dem Klick auf "Speichern" wird der Eintrag in die Datenbank übernommen und in der Liste aufgeführt.



Abbildung 15: Erstellung eines FAQ-Eintrags

#### Bearbeiten eines FAQ-Eintrags im "Hilfe & Downloads"-Bereich

Um einen bestehenden FAQ-Eintrag zu ändern, wechseln Sie zum Reiter "FAQ". Hier werden alle angelegten FAQ-Einträge in einer Liste aufgeführt, beginnend in eckigen Klammern mit der Nutzergruppe, für welche der FAQ-Eintrag zugänglich ist. Aus dieser Liste können Sie den zu bearbeiteten Eintrag auswählen und über das Aktionsfeld bearbeiten (Bearbeiten-Symbol) die Angaben ändern. Wenn Sie auf "Speichern" klicken, werden die Daten aktualisiert. Sie können einen angelegten Eintrag auch löschen, indem sie auf das entsprechende Aktionsfeld (Löschen-Symbol) klicken.

## Benachrichtigungscenter

Im Benachrichtigungscenter werden Nutzer:innen über neue Aktionen im System informiert. Ist eine neue Benachrichtigung vorhanden, erscheint ein roter Punkt neben dem Glockensymbol. Nutzer:innen können das Benachrichtigungscenter öffnen, indem sie auf die Glocke klicken. Hier finden sie eine Übersicht über alle Benachrichtigungen. Eine Benachrichtigung kann als gelesen markiert (Augensymbol) oder gelöscht werden (Papierkorbsymbol). Zudem kann zu dem Inhalt der Benachrichtigung gesprungen werden, indem auf die Benachrichtigung geklickt wird. Die Benachrichtigung wird hierdurch automatisch als gelesen markiert.



Abbildung 16: Benachrichtigungscenter

## **Impressum**

Das Benutzerhandbuch für das Learning Agreement Websystem wurde innerhalb des Projektes "Wissenschaftliche Weiterbildung für KMU in Sachsen-Anhalt 2019–2021" erstellt und in der fortlaufenden Projektphase 2021-2022 aktualisiert.

#### Herausgeber

Hochschule Harz Friedrichstraße 57–59 38855 Wernigerode

#### Redaktion

Erik Bietz, Friedemann Spitzner, Sophie Moneke, Tobias Thiem

#### Layout

Katharina Frank

#### Kontakt

www.wissenschaftliche-weiterbildung.de

#### **Stand**

31. Oktober 2022

Das Benutzerhandbuch für Administratoren für das Learning Agreement Websystem wurde im Rahmen des Projektes "Wissenschaftliche Weiterbildung für KMU in Sachsen-Anhalt 2021–2022" erstellt. Das Projekt wird aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Sachsen-Anhalt gefördert.





EUROPÄISCHE UNION
ESF
Europäischer
Sozialfonds