



PLAGSTOP.NRW

Handreichung zum Vorprojekt

Stand: Januar 2021

Ein Kooperationsvorhaben der



Gefördert durch

Ministerium für
Kultur und Wissenschaft
des Landes Nordrhein-Westfalen



Vorwort	3
PlagStop.nrw	4
Ausgangslage	4
Ergebnisse	5
Meilenstein Bedarfsermittlung	6
Vorgehen	6
Ergebnisse	7
Meilenstein Rechtsgutachten	10
Vorgehen	10
Ergebnisse	11
Meilenstein Systemarchitektur	13
Vorgehen	13
Ergebnisse	14
Resümee und Ausblick	16

Vorwort

Die Gestaltung und Weiterentwicklung der Digitalisierung im Hochschulwesen ist vielfältig und facettenreich. Nahezu alle Bereiche einer Hochschule können von neuen innovativen Konzepten im Bereich der Digitalisierung profitieren. In diesem Zusammenhang entstand in Kooperation mit der DH.NRW und gefördert aus Mitteln des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft das Vorprojekt *PlagStop.nrw* mit dem Ziel, den aktuellen Bedarf an digitalen Tools zur Plagiatserkennung- und Prävention sowie die erforderlichen organisatorischen, rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen zu ermitteln.

Im Bereich der Software-Applikationen war in den vergangenen Jahren eine Zunahme an Anbietern zu beobachten, die sich strategisch mit der Textidentifizierung und Detektion von Plagiaten beschäftigen. Neben der Klärung rechtlicher und technischer Rahmenbedingungen lag ein weiterer Fokus des Vorprojekts darauf, Anbieter zu identifizieren, deren Produkte mit diesen Rahmenbedingungen konformgehen und sich in die bestehenden hochschulinternen Infrastrukturen integrieren lassen.

Das Vorprojekt hat gezeigt, dass zahlreiche Softwareprodukte zur Plagiatserkennung zur Verfügung stehen. Um von diesen profitieren zu können bedarf es insbesondere im Bereich der Hochschulorganisation weiterer Konzepte, die beim Einsatz einer Plagiatserkennungssoftware berücksichtigt werden müssen.

Zum Ende des Vorprojekts lassen sich aus den Ergebnissen bereits Empfehlungen für eine rechtssichere Integration einer Plagiatserkennungssoftware ableiten.

Fachhochschule
Dortmund

University of Applied Sciences and Arts



FH MÜNSTER
University of Applied Sciences



HOCHSCHULE
HAMM-LIPPSTADT



Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences



Offen im Denken

Ausgangslage

Die Möglichkeiten, nicht selbstständig verfasste Texte und Ideen in eigene schriftliche Arbeiten einfließen zu lassen, haben sich in den letzten Jahren zunehmend vereinfacht. Durch die immer größer werdende Bedeutung des Internets und durch die starke Vernetzung in sozialen Medien haben sich neue Möglichkeiten ergeben, Inhalte grenzübergreifend und unkompliziert auszutauschen.

Plagiate werden aufgrund der differenzierten Quellenlage häufig nur zufällig und im Nachhinein entdeckt, sodass sich das tatsächliche Ausmaß nicht entdeckter Plagiate in wissenschaftlichen Arbeiten praktisch nicht beziffern lässt.

Wissentlich oder unwissentlich herbeigeführt – Plagiate schädigen die Qualität wissenschaftlicher Arbeiten sowie den hohen Anspruch der akademischen Lehre. Plagiate nachhaltig zu identifizieren trägt daher nicht nur zur Verbesserung der Qualität wissenschaftlicher Arbeiten bei, das kurative Aufdecken von Plagiaten unterstützt zudem eine zielgerichtete Präventionsarbeit.

Diesen Ansatz verfolgte auch das Vorprojekt *PlagStop.nrw* – durch das Hinzuziehen geeigneter digitaler Tools zur Plagiatserkennung sollen Plagiate systematisch aufgedeckt und mithilfe weiterer Präventionsangebote vermieden werden. Flankiert von den drei Meilensteinen Bedarfsermittlung, Rechtsgutachten und Systemarchitektur wurden im Rahmen des Vorprojekts die Voraussetzungen für eine rechtssichere, technische und organisatorische Implementation von Systemen zur automatisierten Identifizierung von Plagiaten geschaffen.

Ergebnisse

Bedarfsermittlung

- Eine Plagiatserkennungssoftware (PES) wird derzeit nur an wenigen Hochschulen und vorwiegend dezentral eingesetzt
- Die Lehrenden wünschen sich einen konsequenten Einsatz von PES sowie systematische Konzepte zur Handhabung und Bewertung der Ergebnisse
- Eine Kombination aus manueller und automatisierter Prüfung steigert die Qualität studentischer Arbeiten

Rechtsgutachten

- Die Nutzung einer PES ist rechtlich möglich, wenn folgende Anforderungen erfüllt werden:
 - ➔ Studierende müssen ihre urheberrechtliche Einwilligung erklären
 - ➔ Datenschutzrechtliche Vorgaben der DSGVO müssen eingehalten werden
 - ➔ Prüfungsordnungen müssen angepasst werden

Systemarchitektur

- Es existieren einige Anbieter, die den hochschulspezifischen Bedürfnissen gerecht werden können
- Die PES kann je nach Anbieter als SaaS lizenziert oder als lokale Installation installiert werden
- Durch API-Schnittstellen und LMS-Plug-Ins kann die PES in bestehende Workflows integriert werden
- Die erweiterten Funktionen sind von Anbieter zu Anbieter unterschiedlich (z.B. Detektion von Übersetzungsplagiaten)

Meilenstein Bedarfsermittlung

Vorgehen

Ziele

Mithilfe der Bedarfsermittlung wurden Erfahrungen, Erwartungen sowie der konkrete Bedarf an digitalen Tools zur Plagiat-Detektion und Vermeidung bei den Zielgruppen (Lehrende, Studierende, Verwaltung) ermittelt.

Vorgehen

Anhand Vorab-Recherchen zur Thematik wurde ein Leitfaden für qualitative Expert: innen Interviews entwickelt. Aus der Auswertung der Expert: innen Interviews wurde im Anschluss ein Fragebogen für eine quantitative Online-Befragung konzipiert.



qualitative Expert: innen Interviews



quantitative standardisierte Online-Befragung



Forschungsfragen

Wir wirken sich Plagiatsfälle auf die Reputation deutscher Hochschulen aus?

Wie gestalten sich die zurzeit durchgeführten Präventions-Maßnahmen an deutschen Hochschulen?

Wie wird die Möglichkeit einer software-basierten Plagiat-Überprüfung eingeschätzt und wahrgenommen?

Meilenstein Bedarfsermittlung

Ergebnisse

Öffentliche Diskussion um Plagiatsfälle prominenter Politiker: innen haben zu mehr Bewusstsein für Konsequenzen geführt.

Plagiate führen zu einem Qualitätsverlust der akademischen Lehre sowie zu einer Rufschädigung der Forschung und einem Herabsetzen des Wertes von akademischen Titeln.

Die Verantwortung, Plagiate zu vermeiden, obliegt nicht nur den Studierenden, sondern auch den Prüfer: innen, die nach Möglichkeit von der Hochschule unterstützt werden sollen.

Durch die Zunahme an frei verfügbaren Quellen im Internet wird das Plagieren erleichtert und das Überprüfen erschwert.

Mögliche Plagiate werden zunächst häufig durch einen veränderten Schreibstil erkannt und mit Google identifiziert.

Seminare zum wissenschaftlichen Arbeiten sind nicht flächendeckend und obligatorisch curricular verankert, eine Systematisierung seitens der Lehrenden ist erwünscht.

Angebote zur Vermeidung von Plagiaten sollten möglichst fachübergreifend und hochschulweit systematisiert werden.

Durch den Einsatz von PES darf kein Mehraufwand für die Lehrenden entstehen, eine zentrale Einrichtung könnte die Überprüfung übernehmen.

Eine Nutzung von PES kann für Sensibilisierung der Studierenden führen, die manuelle Prüfung durch die Prüfer: innen darf jedoch nicht ausbleiben.

Mit der Verwendung von PES muss ein vorgegebener und systematisierter Ablauf einhergehen.

Meilenstein Bedarfsermittlung

Ergebnisse

Der Fragebogen für die quantitative Online-Befragung wurde in Anlehnung an die Ergebnisse der Expert: innen Interviews konzipiert und besteht aus sieben thematischen Schwerpunkten:

Auswirkungen von öffentlichen Plagiatsfällen

PES und Plagiatsprävention in der Hochschule

Plagiatsprävention und Plagiatsvermeidung in

Angebote zur Vermeidung von Plagiaten

Überprüfung und Bewertung schriftlicher Arbeiten und Plagiate

Sensibilisierung der Studierenden

Einführung und Nutzung einer PES

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass der Bedarf nach einer PES und weiteren Präventionsmöglichkeiten vorhanden ist und seitens der Lehrenden auch gewünscht wird. Dort, wo eine PES bereits im Einsatz ist, wird der Betrieb nicht zentral verwaltet, sodass es vielfach an Konzepten zur Nutzung und Handhabung fehlt und es keine verbindlichen Regularien gibt, was den Einsatz einer PES betrifft. Die Ergebnisse der Befragung bestätigen die Annahme, dass der Umgang mit Plagiaten und wissenschaftlichem Fehlverhalten an den Hochschulen des Landes unterschiedlich gestaltet wird und auch Maßnahmen zur Sensibilisierung und Prävention unterschiedlich umgesetzt werden. Weiterhin lässt sich anhand der Umfrageergebnisse ableiten, dass sich die Lehrenden aufgrund der variierenden Umgangsmaßnahmen insbesondere für ihre eigene Hochschule systematisierte und standardisierte Konzepte und Maßnahmen wünschen.

Meilenstein Bedarfsermittlung

Ergebnisse

63,3% Image-Verlust deutscher Hochschulen durch öffentliche Plagiatzfälle	43% Keine Auswirkungen in der Hochschule durch öffentliche Plagiatzfälle	88,5% PES erleichtert die Suche nach Plagiaten	71,5% Qualitätssteigerung schriftlicher Arbeiten durch Kombination aus manueller und automatisierter Prüfung
21,2% Software in Betrieb	53,4% Präventionsmaßnahmen sollen curricular verankert werden	75,7% Systematisierte Handlungskonzepte bei Nutzung von Software	60,6% Hochschulweite Nutzung von PES
61,8% Weitere Angebote zur Prävention und Detektion von Plagiaten erforderlich	72,1% Nicht genügend Zeit für manuelle Überprüfung schriftlicher Arbeiten	64,9% Steigende Studierendenzahlen erschweren die Überprüfung	83,1% Software erleichtert den Korrekturaufwand
13,9% Studierende sind ausreichend sensibilisiert	86,1% Förderbedarf "Wissenschaftliches Arbeiten"	80% Förderbedarf "Literaturrecherche"	73,8% Software erleichtert die Bewertung schriftlicher Arbeiten
70,9% Software darf manuelle Überprüfung nicht ersetzen	83,6% Überprüfung aller Dissertationen mittels Software	77% Überprüfung aller Abschlussarbeiten mittels Software	70,3% konkrete Handlungs- und Nutzungsanweisungen für Software
82,4% Software muss benutzerfreundlich sein	76,4% Software muss möglichst verlässliche Ergebnisse liefern	85,4% Aufnahme hochschulinterner Arbeiten in Datenbanken	93,3% Vergleich mit Internetquellen

Meilenstein Rechtsgutachten

Vorgehen

Eine PES kann, wie die Ergebnisse der Bedarfsermittlung zeigen, die Überprüfungs- und Bewertungsprozesse optimieren und die Qualität schriftlicher Arbeiten erhöhen. Zudem besteht seitens der Lehrenden die Bereitschaft, eine PES auch konsequent zu nutzen.

Bei der Verwendung einer PES werden die eingereichten Arbeiten jedoch kopiert und in den Datenbanken der Anbieter zwischengespeichert. Zudem sind personenbezogene Daten der Autor: innen und ggf. weitere personenbezogene Daten enthalten, sodass das Urheberrecht und das Datenschutzrecht bei der Verwendung einer PES zu berücksichtigen sind. Nicht abschließend geklärte Rechtsfragen hinsichtlich Urheberrechts und Datenschutzrecht sind laut den Ergebnissen der Befragung häufig auch ein Grund, warum noch keine PES angeschafft wurde. Folglich wurde mithilfe eines Rechtsgutachtens die Vereinbarkeit des Betriebs einer PES mit den geltenden Bestimmungen zum Datenschutz- und Urheberrecht erörtert.

Welche urheberrechtlichen, datenschutzrechtlichen und hochschulrechtlichen Anforderungen und Voraussetzungen sind bei der Einführung und Nutzung einer PES umzusetzen?



Mittels eines Rechtsgutachtens wurde die Verwendung einer PES aus urheberrechtlicher, datenschutzrechtlicher und hochschulrechtlicher Sicht erörtert sowie konkrete Empfehlungen und Leitfäden zur Umsetzung der jeweils geltenden rechtlichen Anforderungen gegeben.

Meilenstein Rechtsgutachten

Ergebnisse

Die Nutzung einer PES im Hochschulbetrieb ist grundsätzlich möglich, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Urheberrechtliche Einwilligung der Studierenden
- Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben
- Der Zugriff auf die PES und Ergebnisse muss auf bestimmten Personenkreis beschränkt werden
- PES darf die manuelle Überprüfung nicht ersetzen
- Anpassung von Prüfungs- und Promotionsordnungen

Urheberrecht

Durch Suchanfragen via Online-Suchmaschinen sowie den Upload von Arbeiten werden auf den Servern des Anbieters Kopien erstellt und gespeichert. Dies stellt aus urheberrechtlicher Sicht eine Vervielfältigung dar, die ohne Einwilligung nicht zulässig ist. Studierende müssen daher ihre urheberrechtliche Einwilligung erklären. Sofern keine Einwilligung erteilt wird, greift die Zweckübertragungsregel, durch die eine Prüfung mittels Software erfolgen kann, nicht aber die Speicherung in Datenbanken.

Datenschutz

Rechtsgrundlagen sind einerseits die Wahrnehmung einer Aufgabe, die im öffentlichen Interesse liegt nach Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. e) DSGVO und § 3 DSG NRW und andererseits das berechtigte Interesse nach Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. f), S. 2 DSGVO. Die Hochschule muss gem. Art. 13 DSGVO ihre Studierenden und Doktoranden mit einer Datenschutzinformation über den geplanten Einsatz einer Plagiatserkennungssoftware und über die Verarbeitung personenbezogener Daten sowie über die mögliche Speicherung informieren.

Meilenstein Rechtsgutachten

Ergebnisse

Datenschutzrechtliche Dokumente

Vereinbarung zur gemeinsamen Verantwortlichkeit nach Art. 26 DSGVO

- Diese Vereinbarung muss nur dann erstellt werden, sollten sich mehrere Hochschulen zusammenschließen, um eine gemeinsame Plagiatsprüfung mittels PES einzuführen. Mit dieser Vereinbarung gilt zu regeln, welche Hochschule welche datenschutzrechtlichen Aufgaben und Pflichten übernimmt.

Vereinbarung zur Auftragsverarbeitung

- Zwischen der Hochschule, die eine PES einführt und dem ausgewählten Anbieter muss eine Vereinbarung zur Auftragsverarbeitung abgeschlossen werden, in der Rechte und Pflichten des Verantwortlichen und des Auftragsverarbeiters aufgenommen werden. Die Anforderungen der Auftragsverarbeitung sind in Art. 28 DSGVO festgelegt.

Datenschutzinformation nach Art. 13, 14 DSGVO

- Die betroffenen Personen, hier die Studierenden, sind mittels einer Datenschutzinformation über den Einsatz einer PES und der damit zusammenhängenden Datenverarbeitung und Speicherung ihrer Arbeiten zu informieren. Die Datenschutzinformation muss den in Art. 13, 14 DSGVO genannten Richtlinien entsprechen und ist den Studierenden spätestens zu Beginn der Datenverarbeitung vorzulegen.

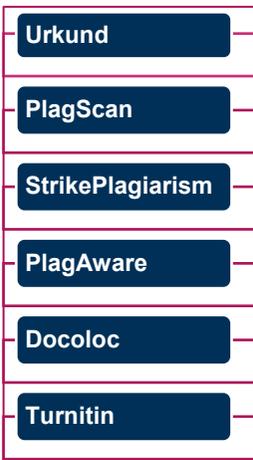
Datensicherheitskonzept

- Im Zuge einer datenschutzbehördlichen Überprüfung kann durch die Datenschutzbehörde ein Datensicherheitskonzept angefordert werden. Als datenschutzrechtlich Verantwortliche gem. Art. 32 Abs. 1 DSGVO ist die ausführende Hochschule verpflichtet, technische und organisatorische Maßnahmen zu ergreifen, um ein angemessenes Datenschutzniveau zu gewährleisten und damit das Risiko für Datenschutzverletzungen zu minimieren. Die getroffenen Maßnahmen müssen in einem entsprechenden Datensicherheitskonzept festgehalten werden.

Meilenstein Systemarchitektur

Vorgehen

Basierend auf den Ergebnissen der Bedarfsermittlung und des Rechtsgutachtens wurde eine Vorauswahl an Produkten zur Plagiatserkennung getroffen, die für einen Gebrauch im Hochschulbetrieb in Frage kommen. Die ausgewählten Produkte wurden anhand verschiedener Kriterien und Anforderungen, die sich aus den Ergebnissen der vorangegangenen Meilensteine ableiten, untersucht.



Können mit den Produkten datenschutzrechtliche und urheberrechtliche Anforderungen eingehalten werden?

Welche weiteren technischen, strukturellen und inhaltliche Rahmenbedingungen müssen die Produkte für eine reibungslose Integration in den Hochschulbetrieb erfüllen?

Durch die kürzlich erfolgte Fusion von *Urkund* und *PlagScan* zu *Ouriginal* werden derzeit keine PlagScan-Lizenzen mehr vertrieben. Im Laufe des Jahres 2021 wird Urkund durch das weiterentwickelte Produkt *Ouriginal* abgelöst, welches auf Urkund basiert und mit weiteren Funktionen ausgestattet wird.

Meilenstein Systemarchitektur

Ergebnisse

Mit dem Anbieter muss eine **Vereinbarung zur Auftragsverarbeitung** abgeschlossen werden, in der Rechte und Pflichten des Verantwortlichen und des Auftragsverarbeiters aufgenommen werden. Die Anforderungen der Auftragsverarbeitung sind in **Art. 28 DSGVO** festgelegt.



Produkte von Anbietern mit Sitz in Deutschland oder der EU können aus datenschutzrechtlicher Sicht bedenkenlos eingesetzt werden, sofern alle datenschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden.

Bei Anbietern mit Sitz in den USA wie beispielsweise Turnitin LLC sind weitere rechtliche, organisatorische und technische Maßnahmen zu ergreifen und diese mittels einer Ergänzungsvereinbarung mit dem Datenempfänger in den USA zu regeln.

Welche Rahmenbedingungen eine PES darüber hinaus erfüllen muss, hängt von den individuellen Anforderungen einer Hochschule ab:

- Soll die PES lizenziert werden oder lokal installiert werden?
- Soll die PES in LMS-Umgebungen integriert werden?
- Wer soll die PES in welchem Umfang nutzen?

Meilenstein Systemarchitektur

Ergebnisse

Es existieren einige Anbieter, die hochschulspezifischen Anforderungen und Bedürfnissen gerecht werden können. Anhand einer ersten Sichtung verschiedener Systeme wurden Kriterien definiert, die bei der Auswahl eines geeigneten Produkts zu berücksichtigen sind. Die Gewichtung der Kriterien hängt von den individuellen Anforderungen ab, die an eine PES gestellt werden. Weitere Kriterien können nach einer Erprobungsphase hinzukommen.



Technisch	Strukturell	Inhaltlich
Betriebssystem (On-, Off-Premises)	Dateiformat Report	Qualität und Quantität der Identifikationen
Serverstandort	Dateiformat Upload	Übersetzungsplagiate
API-Schnittstelle	Qualität und Quantität der Datenbanken	Verlinkung von Websites
LMS-Plug-In	Benutzeroberfläche und Administration	Interaktiver Plagiatsbericht
	Umgang mit Sperrvermerken	

Resümee und Ausblick

Die Ergebnisse der Bedarfsermittlung sowie des Rechtsgutachtens zeigen, dass die Einführung einer PES in den Hochschulbetrieb rechtlich möglich und seitens der Lehrenden auch erwünscht ist und gefordert wird. Es existieren einige Anbieter, die einer ersten Einschätzung nach neben technischen und strukturellen Rahmenbedingungen auch hochschulspezifische Anforderungen erfüllen können und sich somit für eine Nutzung im Hochschulbetrieb eignen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Vorprojekts kann eine Software-Implementierung durch die Hochschulen folglich vorgenommen werden. Dabei müssen neben hochschulinternen und organisatorischen Regelungen auch die urheberrechtlichen und datenschutzrechtlichen Anforderungen umgesetzt werden. Zudem sollten auch die Anforderungen der Lehrenden an einer PES beachtet werden, da die Lehrenden als Kern-Zielgruppe den größten Anwender: innen-Kreis bilden.

Basierend auf den Ergebnissen des Vorprojekts wurde eine Checkliste erstellt, anhand derer die Einführung einer PES in den Hochschulbetrieb vorgenommen werden kann. Die Checkliste berücksichtigt neben technischen und strukturellen Voraussetzungen der Implementierung auch die zu ergreifenden organisatorischen Maßnahmen innerhalb des Hochschulbetriebs. Die organisatorischen Maßnahmen sollten besondere Berücksichtigung erhalten, da die Bedarfsermittlung des Vorprojekts gezeigt hat, dass eine rein technische Implementierung einer PES für die Lehrenden als nicht ausreichend empfunden wird. Neben der technischen Unterstützung wurde im Rahmen der Lehrenden-Befragungen besonders der Bedarf nach systematisierten Prozessen geäußert, wie mit einer PES, der Bewertung der Ergebnisse und im Allgemeinen mit Verdachtsfällen umgegangen werden soll. Darüber hinaus gewährleistet die Bereitstellung von organisatorischen Rahmenbedingungen durch die Hochschule eine reibungslose und effiziente Nutzung einer potentiellen PES.

Checkliste zur Implementation einer Plagiatserkennungssoftware in den Hochschulbetrieb

Technische und strukturelle Implementierung

- Anbietersauswahl
- Erstellung datenschutzrechtlicher Dokumente
- Technische Integration der Plagiatserkennungssoftware
- Erstellung der urheberrechtlichen Einverständniserklärung für Studierende
- Anpassung der Prüfungs- und Studienordnungen
- Testphase & Evaluation
- Aufbau der Hochschuldatenbank

Organisatorische Implementierung

- Schaffung von Rahmenbedingungen für mögliche Einsatzszenarien
- Handlungsleitfaden „Umgang mit Plagiaten und wissenschaftlichem Fehlverhalten“
- „How to use Software“-Material in Form von Schulungen, Workshops, Videos und Handouts

Entwicklung von Präventionsmaterialien

- Lehrveranstaltung zur Plagiat-Prävention
- Bekanntmachung vorhandener Präventionsangebote
- Entwicklung weiterer Präventionsangebote



PLAGSTOP.NRW

Kontakt

Hochschule Niederrhein, Konsortialführung

Frank Salmon

Frank.Salmon@hs-niederrhein.de

Projektmanagement

Lara Dagli-Yalcinkaya

Lara.Dagli-Yalcinkaya@hs-niederrhein.de

Ein Kooperationsvorhaben der



Gefördert durch

Ministerium für
Kultur und Wissenschaft
des Landes Nordrhein-Westfalen

