

Richtlinie der FH JOANNEUM zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft

Version 1.2 beschlossen in der 103. Kollegiumssitzung vom 07.11.2023



Inhalt

Kuı	zfassun	g GWP für den Unterricht	3	
Ric	ichtlinie der FH JOANNEUM zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft			
Prä	ambel		6	
1.	Grundsätze		7	
2.	Zweck		7	
3.	Fragen der ethischen Vertretbarkeit von vorgeschlagenen Problemstellungen oder Forschungsfragen		7	
4.	Gute V	ute Wissenschaftliche Praxis		
5.	Wissenschaftliches Fehlverhalten		9	
	5.1	Vorgehensweise bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten	10	
	5.2	Kontrollmaßnahmen zur Überprüfung Guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten bei Bachelor- und Masterarbeiten	11	
	5.2.1	Verpflichtende Unterfertigung einer eidesstattlichen Erklärung mit folgendem Wort- laut:	11	
	5.2.2	Überprüfung der abgegebenen Bachelor- oder Masterarbeiten anhand der von der FH zur Verfügung gestellten Plagiatssoftware zur Plagiatsprävention:	11	
	5.2.3	Monitoring	12	
6.	Verant	Verantwortung in Leitungsfunktionen, in Lehre und Forschung		
7.	Veröffentlichung der Richtlinie			
Lite	ratur/O	uellen	14	



Kurzfassung GWP für den Unterricht

Die Gute Wissenschaftliche Praxis

Alle Studierenden, Mitarbeiter_innen und Lehrauftragsnehmer_innen der FH JOANNEUM (im Folgenden "Person" bzw. "Personen" genannt) sind verpflichtet sich in Lehre und Forschung an folgenden Grundsätzen der Guten Wissenschaftlichen Praxis zu orientieren:

- Es ist **lege artis** zu arbeiten, d.h. die wissenschaftliche Tätigkeit ist entsprechend den rechtlichen Regelungen, ethischen Normen und entsprechend dem aktuellen Stand der Erkenntnisse des jeweiligen Faches bzw. der jeweiligen Disziplin durchzuführen.
- Wissenschaftliche Fragestellungen, Forschungsvorhaben und deren methodische Umsetzungen sind auf ihre **ethische Unbedenklichkeit** hin zu überprüfen (siehe auch Punkt 3. Dieser Richtlinie).
- Es ist eine **transparente und nachvollziehbare Arbeitsweise** zu verfolgen. Es ist eine genaue und nachvollziehbare Protokollierung und Dokumentation des wissenschaftlichen Vorgehens vorzunehmen.
- Im wissenschaftlichen Arbeiten ist der **Datenschutz** im Sinne der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Datenschutzgesetzes (DSG) sowie weiterer datenschutzrechtlicher Normen idgF zu wahren.
- Für den Fall, dass keine Untersagung der **Archivierung** von Daten empirischer Studien vorliegt, sind diese in einer unveränderbaren Form sicher aufzubewahren.
- Soweit es möglich und zumutbar ist, sollen für **Veröffentlichungen** grundlegende Daten, unbeschadet anderer gesetzlicher Bestimmungen (insbesondere der DSGVO und des DSG) sowie weiterer datenschutzrechtlicher Normen idgF gemäß dem Stand der Technik in maschinenlesbarer Form, gesichert gegen Manipulation und unbefugten Zugriff, für **10 Jahre aufbewahrt** werden, es sei denn im Einzelfall anwendbare Vorschriften sehen eine längere Aufbewahrungsdauer (wie z. B. klinische Studien) vor.
- Wesentliche nachweisliche Anregungen und Ideen, Texte, Daten, Grafiken, Tondokumente und Ergebnisse Anderer und Ergebnisse Anderer sowie Ergebnisse von Assistenzsystemen der Künstlichen Intelligenz wie Chatbots [z.B. ChatGPT], Übersetzungsapplikationen [z.B. DeepL], Paraphrasierapplikationen [z.B. Quillbot]), Bildgeneratorapplikationen [z.B. Dall-E] oder Programmierapplikationen [z.B. Github Copilot] sind akkurat zu zitieren.
- Wissenschaftliche **Ergebnisse sind kritisch zu hinterfragen**. Dies gilt in besonderem Maße auch für Ergebnisse, die mit Hilfe von Applikationen der künstlichen Intelligenz wie Chatbots [z.B. Chat-GPT], Übersetzungsapplikationen [z.B. DeepL], Paraphrasierapplikationen [z.B. Quillbot]), oder Programmierapplikationen [z.B. Github Copilot] generiert wurden, da diese Instrumente nicht zwingend "richtige" Ergebnisse liefern, sondern auch geeignet sind zu "halluzinieren".
- Es ist Offenheit gegenüber Kritik oder Zweifel Anderer zu zeigen.
- Wissenschaftliches Fehlverhalten ist in der eigenen Arbeit und generell zu vermeiden.
- Betreuer_innen von Bachelor- oder Masterarbeiten¹ sind nach den entsprechenden Kompetenzprofilen laut geltendem Dienstrecht sowie entsprechend der geltenden Anforderungen an die Fachbetreuung laut geltender Studien- und Prüfungsordnung (in Folge kurz StuPo) auszuwählen und einzusetzen.
- Die unvoreingenommene, uneigennützige und sorgfältige **Begutachtung** der Arbeiten Anderer ist zu gewährleisten.
- Im Fall von **Befangenheit** (z.B. Interessenskonflikte, Vorliegen von Konkurrenzverhältnissen) ist dies rechtzeitig offen zu legen und folglich ist auf Begutachtungen zu verzichten.
- Es ist eine ausnahmslose Rücksichtnahme und **Ehrlichkeit** gegenüber der Arbeit und Beiträgen von Kolleg innen und Konkurrent innen und sich selbst zu wahren
- Allfällige wissenschaftliche und wirtschaftliche **Nutzungsrechte** an Daten und Ergebnissen sind vor Durchführung der Arbeiten entsprechend zu regeln.



Wissenschaftliches Fehlverhalten

Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt vor, wenn im Zusammenhang mit einer wissenschaftlichen Arbeit **vorsätzlich**, **wissentlich** oder **grob fahrlässig** gegen Standards der GWP verstoßen wird, insbesondere, wenn Falschangaben gemacht werden, geistiges Eigentum anderer verletzt oder im Rahmen von wissenschaftlicher Tätigkeit die Forschungsarbeit anderer beeinträchtigt wird. Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt insbesondere vor bei folgenden Verhaltensweisen:

- Falschangaben

- Das Erfinden von Daten
- · Das Verfälschen von Daten durch die Manipulation des Forschungsprozesses,
- · Das Verfälschen von Daten durch Abänderung oder durch das selektive Weglassen
- · Das Verfälschen von Daten durch eine irreführende Interpretation von Daten mit dem Ziel, ein gewünschtes Ergebnis zu erhalten
- · Das Nichtkorrigieren von erkannten Irrtümern
- Die unkontrollierte und unkritische Übernahme der Ergebnisse von Assistenzsystemen der künstlichen Intelligenz, indem deren mögliche "Halluzinationen" fahrlässig in Kauf genommen werden

- Verletzung geistigen Eigentums, Plagiat

- · In Bezug auf ein von einer anderen Person geschaffenes urheberrechtlich geschütztes Werk oder von anderen stammende wissenschaftliche Erkenntnisse, Hypothesen, Lehren, Texte, Inhalte, Ideen oder Forschungsansätze:
 - · die unbefugte Verwertung unter Anmaßung der Autor_innenschaft (Plagiat)
 - · die Ausbeutung von Forschungsansätzen und Ideen, insbesondere als Gutachter_in (Ideen-diebstahl)
 - · die Anmaßung oder unbegründete Annahme wissenschaftlicher Autor_innen- oder Mitautor innenschaft
 - · die Verfälschung des Inhalts einer wissenschaftlichen Arbeit
 - · die unbefugte Veröffentlichung und das unbefugte Zugänglichmachen gegenüber Dritten, solange das Werk, die Erkenntnis, die Hypothese, die Lehre oder der Forschungsansatz noch nicht veröffentlicht sind.
 - die Nutzung von mit Hilfe von Assistenzsystemen der künstlichen Intelligenz erzeugten Ergebnissen, ohne diese entsprechend als solche auszuweisen

- Mitwirkung an wissenschaftlichem Fehlverhalten

insbesondere durch die aktive Mitwirkung, durch die Vernachlässigung der Aufsichtspflicht oder die Mitautor_innenschaft an Veröffentlichungen, denen ein Fehlverhalten zugrunde liegt.

Beseitigung von Primär- und Originaldaten

· Beseitigung von Primär- und Originaldaten, insofern damit gegen gesetzliche Bestimmungen oder disziplinbezogen anerkannte Grundsätze wissenschaftlicher Arbeit verstoßen wird.

- Sabotage von Forschungstätigkeit

- einschließlich dem Beschädigen, Zerstören oder Manipulieren von Versuchsanordnungen, Geräten, Unterlagen, Hardware, Software, Chemikalien oder sonstiger Sachen, die ein anderer zur Durchführung eines Experiments benötigt
- sowie die unberechtigte Verweigerung des Zugangs zu Primär- und Originaldaten einschließlich der Information Ihrer Gewinnung bzw. deren Beseitigung vor Ablauf der maßgeblichen Fristen

- Die Behinderung der Forschungstätigkeit

- Mitautor_innenschaft

- Die Inanspruchnahme der (Mit-)Autor_innenschaft eines_einer Anderen ohne dessen_deren erfragten Einverständnisses ist unzulässig. Fehlverhalten liegt auch vor, wenn kein ausdrückliches Hinwirken darauf stattfindet, dass eine Publikation ohne Einverständnis des Mitautors bzw. der Mitautorin veröffentlicht wird bzw. wurde.
- Unlautere Versuche, das wissenschaftliche Ansehen anderer Wissenschaftler_innen zu mindern,



· insbesondere durch anonym geäußerte und unspezifische sowie unbegründete Vorwürfe von Verstößen gegen Prinzipien der GWP.

Weiterführend siehe nachfolgende Langfassung.



Richtlinie der FH JOANNEUM zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft

Präambel

Die FH JOANNEUM richtet sich als Hochschule für Angewandte Wissenschaften an einem Bildungsund Forschungsauftrag aus, der sich an den Bedürfnissen der und Fragestellungen zur Gesellschaft orientiert.

Alle Mitarbeiter_innen, Lehrauftragsnehmer_innen und Studierenden der FH JOANNEUM tragen die Verantwortung, sich wissensgenerierend im Sinne der Allgemeinheit zu beschäftigen und dahingehend nachhaltige² Lösungen anzustreben, den hochschulischen Wertekanon³ hochzuhalten und wissenschaftliche Integrität⁴ zu wahren.

Im Sinne dieser Verantwortung sind **Diskriminierungen zu vermeiden**, insbesondere aufgrund des Geschlechts, des Alters, der Religion, des sozialen Status, der Abstammung, der politischen Überzeugung, der geistigen und körperlichen Fähigkeiten, des körperlichen Erscheinungsbilds (siehe europäische Menschenrechtskonvention, Art.14)

Die Hochschule tritt hier als verantwortungsvolles Bindeglied zwischen Gesellschaft und Wissenschaft auf.⁵

Die folgenden Grundsätze für eine Gute Wissenschaftliche Praxis (in Folge GWP) knüpfen an Standards und Richtlinien, die von anderen bereits formuliert worden sind,⁶ an.

Sie sind Maßstab für die wissenschaftliche Integrität aller Studierenden, Mitarbeiter_innen und Lehrauftragsnehmer_innen der FH JOANNEUM.



1. Grundsätze

Die folgenden Grundsätze basieren auf den Prinzipien der Wissenschaftsethik und den Anforderungen an GWP, orientiert an den Grundsätzen der Responsible Research:⁷

- Bemühen um bestmögliche wissenschaftliche Praxis unter größtmöglicher Vermeidung von wissenschaftlichem Fehlverhalten
- Anspruch auf Verantwortung für gegenwärtige und zukünftige Auswirkungen der Forschung auf die Gesellschaft und ihre Entwicklungschancen.
- Im Sinne der Wissenschaftsethik gilt es wissenschaftliche Qualitätskriterien⁸ einzuhalten sowie sich insbesondere der Verantwortung gegenüber der eigenen Disziplin und anderen in der Wissenschaft tätigen Personen als auch der Gesellschaft und der Umwelt gegenüber bewusst zu sein.⁹

2. Zweck

Der FH JOANNEUM ist die Sicherung der GWP ein wichtiges Anliegen und sie bekennt sich im Wissen darum dazu, dass

- alle Mitarbeiter_innen, Lehrauftragsnehmer_innen, sonstige Auftragnehmer_innen und Studierenden der FH JOANNEUM im Sinne der GWP angehalten sind, wissenschaftliches Fehlverhalten zu vermeiden,
- jegliche Vorwürfe in Richtung Fehlverhalten in der Wissenschaft in Bezug auf eine oder mehrere Personen als höchstsensible Angelegenheiten zu bewerten und zu behandeln sind,
- insbesondere Diskreditierungen infolge von unbegründeten Vorwürfen vermieden werden müssen, da sich eine Person, die eines Fehlverhaltens geziehen wird, sich kaum wieder vollständig wird freibeweisen können,
- die berechtigten Interessen einer Person, die jemanden anderen eines Fehlverhaltens zeiht, zu wahren sind,
- die Ausdehnung der Verantwortung über den eigenen Tätigkeitsbereich hinaus zu vermeiden ist.

3. Fragen der ethischen Vertretbarkeit von vorgeschlagenen Problemstellungen oder Forschungsfragen

Bereits im Planungsprozess von Bachelor- oder Abschlussarbeiten bzw. von Forschungsprojekten kann es zu Fragen bezüglich der ethischen Vertretbarkeit von vorgeschlagenen Fragestellungen oder Forschungsfragen kommen. Zur Abklärung solcher uneindeutigen Themenfelder ernennt das Kollegium Mitglieder für die Ethik-Arbeitsgruppe, die in der Abklärung ethischer Bedenken im Rahmen von wissenschaftlichen Fragestellungen im Anfangsstadium unterstützend und beratend zur Seite stehen.¹⁰

4. Gute Wissenschaftliche Praxis

Alle Studierenden, Mitarbeiter_innen und Lehrauftragsnehmer_innen der FH JOANNEUM (im Folgenden "Person" bzw. "Personen" genannt) sind daher verpflichtet sich in Lehre und Forschung an folgenden Grundsätzen der Guten Wissenschaftlichen Praxis zu orientieren:



Jede_r Leiter_in eines Studienganges trägt die Verantwortung

- Es ist **lege artis** zu arbeiten, d.h. die wissenschaftliche Tätigkeit ist entsprechend den rechtlichen Regelungen, ethischen Normen und entsprechend dem aktuellen Stand der Erkenntnisse des jeweiligen Faches bzw. der jeweiligen Disziplin durchzuführen.
- Wissenschaftliche Fragestellungen, Forschungsvorhaben und deren methodische Umsetzungen sind auf ihre **ethische Unbedenklichkeit** hin zu überprüfen (siehe auch Punkt 3. Dieser Richtlinie).
- Es ist eine **transparente und nachvollziehbare Arbeitsweise** zu verfolgen. Es ist eine genaue und nachvollziehbare Protokollierung und Dokumentation des wissenschaftlichen Vorgehens vorzunehmen.
- Im wissenschaftlichen Arbeiten ist der Datenschutz im Sinne der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Datenschutzgesetzes (DSG) sowie weiterer datenschutzrechtlicher Normen idgF zu wahren.
- Für den Fall, dass keine Untersagung der **Archivierung** von Daten empirischer Studien vorliegt, sind diese in einer unveränderbaren Form sicher aufzubewahren.
- Soweit es möglich und zumutbar ist, sollen für **Veröffentlichungen** grundlegende Daten, unbeschadet anderer gesetzlicher Bestimmungen (insbesondere der DSGVO und des DSG) sowie weiterer datenschutzrechtlicher Normen idgF gemäß dem Stand der Technik in maschinenlesbarer Form, gesichert gegen Manipulation und unbefugten Zugriff, für **10 Jahre aufbewahrt** werden, es sei denn im Einzelfall anwendbare Vorschriften sehen eine längere Aufbewahrungsdauer (wie z. B. klinische Studien) vor.
- Wesentliche nachweisliche Anregungen und Ideen, Texte, Daten, Grafiken, Tondokumente und Ergebnisse Anderer und Ergebnisse Anderer sowie Ergebnisse von Assistenzsystemen der Künstlichen Intelligenz wie Chatbots [z.B. ChatGPT], Übersetzungsapplikationen [z.B. DeepL], Paraphrasierapplikationen [z.B. Quillbot]), Bildgeneratorapplikationen [z.B. Dall-E] oder Programmierapplikationen [z.B. Github Copilot] sind akkurat zu zitieren.
- Wissenschaftliche **Ergebnisse sind kritisch zu hinterfragen**. Dies gilt in besonderem Maße auch für Ergebnisse, die mit Hilfe von Applikationen der künstlichen Intelligenz wie Chatbots [z.B. Chat-GPT], Übersetzungsapplikationen [z.B. DeepL], Paraphrasierapplikationen [z.B. Quillbot]), oder Programmierapplikationen [z.B. Github Copilot] generiert wurden, da diese Instrumente nicht zwingend "richtige" Ergebnisse liefern, sondern auch geeignet sind zu "halluzinieren".
- Es ist **Offenheit gegenüber Kritik** oder Zweifel Anderer zu zeigen.
- Wissenschaftliches Fehlverhalten ist in der eigenen Arbeit und generell zu vermeiden.
- **Betreuer_innen von Bachelor- oder Masterarbeiten**¹¹ sind nach den entsprechenden Kompetenzprofilen laut geltendem Dienstrecht sowie entsprechend der geltenden Anforderungen an die Fachbetreuung laut geltender Studien- und Prüfungsordnung (in Folge kurz **StuPo**) auszuwählen und einzusetzen.
- Die unvoreingenommene, uneigennützige und sorgfältige **Begutachtung** der Arbeiten Anderer ist zu gewährleisten.
- Im Fall von **Befangenheit** (z.B. Interessenskonflikte, Vorliegen von Konkurrenzverhältnissen) ist dies rechtzeitig offen zu legen und folglich ist auf Begutachtungen zu verzichten.
- Es ist eine ausnahmslose Rücksichtnahme und **Ehrlichkeit** gegenüber der Arbeit und Beiträgen von Kolleg_innen und Konkurrent_innen und sich selbst zu wahren
- die gemeinsame Verantwortung von Mitautor innen für Publikationen ist zu beachten
- Interessenskonflikte sind in wissenschaftlichen Arbeiten klar auszuweisen.
- **Eigenplagiat ist zu vermeiden**. Ein Eigenplagiat liegt vor, wenn bei einer erneuten Publikation eines bereits veröffentlichten Textes oder von Textteilen kein Hinweis auf die frühere Publikation gemacht wird.
- Die **Finanzierung** von Forschungsprojekten ist **transparent** darzustellen.
- Allfällige wissenschaftliche und wirtschaftliche **Nutzungsrechte** an Daten und Ergebnissen sind vor Durchführung der Arbeiten entsprechend zu regeln.



5. Wissenschaftliches Fehlverhalten

Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt vor, wenn im Zusammenhang mit einer wissenschaftlichen Arbeit **vorsätzlich**, **wissentlich** oder **grob fahrlässig** gegen Standards der GWP verstoßen wird, insbesondere, wenn Falschangaben gemacht werden, geistiges Eigentum anderer verletzt oder im Rahmen von wissenschaftlicher Tätigkeit die Forschungsarbeit anderer beeinträchtigt wird. ¹²

Wissenschaftliches Fehlverhalten ist insbesondere durch folgende Verhaltensweisen gegeben:¹³

- Falschangaben

- · Das Erfinden von Daten
- · Das Verfälschen von Daten durch die Manipulation des Forschungsprozesses,
- · Das Verfälschen von Daten durch die Abänderung oder durch das selektive Weglassen von Daten, welche der Forschungsthese widersprechen
- · Das Verfälschen von Daten durch eine irreführende Interpretation von Daten mit dem Ziel, ein gewünschtes Ergebnis zu erhalten
- · Das Nichtkorrigieren von erkannten Irrtümern
- · die unkontrollierte und unkritische Übernahme der Ergebnisse von Assistenzsystemen der künstlichen Intelligenz, indem deren mögliche "Halluzinationen" fahrlässig in Kauf genommen werden."

- Verletzung geistigen Eigentums, Plagiat

In Bezug auf ein von einer anderen Person geschaffenes urheberrechtlich geschütztes Werk oder von anderen stammenden wissenschaftlichen Erkenntnissen, Hypothesen, Lehren, Texte, Inhalte, Ideen oder Forschungsansätze:

- · die unbefugte Verwertung unter Anmaßung der Autor_innenschaft (Plagiat)
- · die Ausbeutung von Forschungsansätzen und Ideen, insbesondere als Gutachter_in (Ideendiebstahl)
- · die Anmaßung oder unbegründete Annahme wissenschaftlicher Autor_innen- oder Mitautor_innenschaft
- · die Verfälschung des Inhalts einer wissenschaftlichen Arbeit
- · die unbefugte Veröffentlichung und das unbefugte Zugänglichmachen gegenüber Dritten, solange das Werk, die Erkenntnis, die Hypothese, die Lehre oder der Forschungsansatz noch nicht veröffentlicht sind
- · die Nutzung von mit Hilfe von Assistenzsystemen der künstlichen Intelligenz erzeugten Ergebnissen, ohne diese entsprechend als solche auszuweisen".

- Mitwirkung an wissenschaftlichem Fehlverhalten

Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt auch bei der Mitwirkung an wissenschaftlichem Fehlverhalten vor, insbesondere durch die aktive Mitwirkung, durch die Vernachlässigung der Aufsichtspflicht oder die Mitautor_innenschaft an Veröffentlichungen, denen ein Fehlverhalten zugrunde liegt.

- Beseitigung von Primär- und Originaldaten

- · Beseitigung von Primär- und Originaldaten, insofern damit gegen gesetzliche Bestimmungen oder disziplinbezogen anerkannte Grundsätze wissenschaftlicher Arbeit verstoßen wird.
- · Ehrenautor innenschaft
- Sogenannte Ehrenautor_innenschaften sind unzulässig, d.h. nur der tatsächliche wesentliche Beitrag zur Entstehung der entsprechenden Publikation kann eine Autor_innenschaft begründen.

- Mitautor_innenschaft

Die Inanspruchnahme der (Mit-)Autor_innenschaft eines_einer Anderen ohne dessen_deren erfragten Einverständnisses ist unzulässig. Fehlverhalten liegt auch vor, wenn kein ausdrückliches Hinwirken darauf stattfindet, dass eine Publikation ohne Einverständnis des_der Mitautor_in veröffentlicht wird bzw. wurde.

- Sabotage von Forschungstätigkeit



einschließlich dem Beschädigen, Zerstören oder Manipulieren von Versuchsanordnungen, Geräten, Unterlagen, Hardware, Software, Chemikalien oder sonstiger Sachen, die ein anderer zur Durchführung eines Experiments benötigt sowie die unberechtigte Verweigerung des Zugangs zu Primär- und Originaldaten einschließlich der Information Ihrer Gewinnung bzw. deren Beseitigung vor Ablauf der maßgeblichen Fristen

- Die Behinderung der Forschungstätigkeit
 - · Die Behinderung der Forschungstätigkeit anderer Wissenschaftler_innen
 - · Unlautere Versuche, das wissenschaftliche Ansehen anderer Wissenschaftler_innen zu mindern, insbesondere durch anonym geäußerte und unspezifische sowie unbegründete Vorwürfe von Verstößen gegen Prinzipien der GWP.
- Unrichtige Angaben in einem Förderantrag
- Die Benachteiligung beim beruflichen Fortkommen insbesondere von wissenschaftlichem Nachwuchs

5.1 Vorgehensweise bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten

Verdachtsmomente wissenschaftlichen Fehlverhaltens können in mehrerlei Ausformungen an der FH JOANNEUM relevant sein. So können Studierende, Absolvent_innen oder aber Mitarbeiter_innen mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens konfrontiert sein und ein Tätigwerden der FH JOANNEUM erforderlich sein, um diese Fälle zu untersuchen.

- 1. Handelt es sich um eine_n Studierende_n, der_die bspw. eine Bachelor- oder Masterarbeit zur Begutachtung einreicht, so sind in diesem Falle die geltenden "Maßnahmen der FH JOANNEUM zur Plagiatsprüfung vorwissenschaftlicher bzw. wissenschaftlicher Arbeiten von Studierenden" anzuwenden (vgl. dazu auch Kapitel 5.2.1. und 5.2.2. dieser Richtlinie). Wurde die Arbeit beurteilt und im Zuge dessen ein Plagiat festgestellt, so sind die maßgeblichen Bestimmungen der StuPo der FH JONNEUM sowie des FHG anzuwenden.
- 2. Handelt es sich um eine_n Absolvent_in der FH JOANNEUM, dem_der ein wissenschaftlicher Grad verliehen wurde: Wird ein wissenschaftliches Fehlverhalten nach der Verleihung eines akademischen Grades vermutet bzw. der Person vorgeworfen, so ist laut § 10 (4) 4 FHG vorzugehen. Die Kollegiumsleitung ist hier zuständig das hoheitliche Verfahren abzuführen. Hierbei sind die relevanten Bestimmungen des Allgemeinen Verwaltungsverfahrensgesetzes (AVG) anzuwenden und die Kollegiumsleitung entscheidet durch Bescheid. Der Rechtsweg zum BVwG (§ 10 (6) FHG), sowie dem VwGH/VfGH steht offen. Es kann zu einem Widerruf des akademischen Grades kommen. Die Geschäftsführung wird unter Wahrung der Amtsverschwiegenheit in allgemeiner Form über die Ergebnisse informiert.
- 3. Handelt es sich um eine_n Mitarbeiter_in der FH JOANNEUM: Wird einem_einer Mitarbeiter_in bzw. Lehrauftragsnehmer_in der FH JOANNEUM der Vorwurf eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens gemacht, so ist dieser Vorwurf von der Kollegiumsleitung zu prüfen. Die Geschäftsführung wird über die Ergebnisse informiert. Sie prüft allfällige arbeits- und dienstrechtliche Konsequenzen, sollte das Vorliegen eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens festgestellt werden.

Die Prüfung von Vorwürfen wird auf Basis von Stellungnahmen und Gutachten vorgenommen: Um eine Stellungnahme ersucht werden zumindest die Person, der wissenschaftliches Fehlverhalten vorgeworfen wird sowie die Person, die den Vorwurf eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens erhebt. Es können zudem Gutachten von Expert_innen eingeholt werden oder die Österreichische Agentur für wissenschaftliche Integrität involviert werden, deren Mitglied die FH JOANNEUM ist.



5.2 Kontrollmaßnahmen zur Überprüfung Guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten bei Bachelor- und Masterarbeiten

- Verpflichtende Eidesstattliche Erklärung
- Plagiatsprüfung
- Monitoring

5.2.1 Verpflichtende Unterfertigung einer eidesstattlichen Erklärung mit folgendem Wortlaut:

Verpflichtend zu unterzeichnende eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt,

- dass ich die vorliegende Bachelorarbeit/Masterarbeit selbstständig angefertigt und die mit ihr verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe;
- dass ich mich bei der Erstellung der Arbeit an die Richtlinie der FH JOANNEUM zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten (kurz Richtlinie GWP) gehalten habe;
- dass ich alle aus gedruckten oder ungedruckten Werken sowie aus dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte gemäß den Regeln für gutes wissenschaftliches Arbeiten (Richtlinie GWP) zitiert und durch genaue Quellenangaben gekennzeichnet habe;
- dass ich in der Methodendarstellung oder einem Verzeichnis alle verwendeten Hilfsmittel (Assistenzsysteme der Künstlichen Intelligenz wie Chatbots [z.B. ChatGPT], Übersetzungsapplikationen [z.B. DeepL], Paraphrasierapplikationen [z.B. Quill bot]), Bildgeneratorapplikationen [z.B. Dall-E] oder Programmierapplikationen [z.B. Github Copilot] deklariert und ihre Verwendung bei den entsprechenden Textstellen angegeben habe;
- dass die vorliegende Originalarbeit in dieser Form zur Erreichung eines akademischen Grades noch keiner anderen Hochschule vorgelegt worden ist.¹

Ich wurde darüber aufgeklärt, dass meine Arbeit auf Plagiate und auf Drittautor:innenschaft menschlichen (Ghostwriting) oder technischen Ursprungs (Assistenzsysteme der künstlichen Intelligenz) überprüft werden kann.

Ich bin mir darüber im Klaren, dass eine wahrheitswidrige Erklärung rechtliche Folgen wie eine negative Beurteilung meiner Arbeit, die nachträgliche Aberkennung des dadurch erlangten Titels und Strafverfolgung nach sich ziehen kann.

5.2.2 Überprüfung der abgegebenen Bachelor- oder Masterarbeiten anhand der von der FH zur Verfügung gestellten Plagiatssoftware zur Plagiatsprävention:

Entsprechend den "Maßnahmen der FH JOANNEUM zur Plagiatsprüfung vorwissenschaftlicher bzw. wissenschaftlicher Arbeiten von Studierenden" haben die Einreicher_innen der Bachelor- bzw. Mas-

¹ Diese Formulierung entfällt bei gemeinsamen Studienprogrammen (z.B. Double Degree Programmen); es gelten die hierfür festgelegten Regelungen.



terarbeiten an der FH JOANNEUM ihre Arbeiten anhand einer von der FH JOANNEUM zur Verfügung gestellten Plagiatsüberprüfungssoftware zu überprüfen oder im Einvernehmen mit dem_der jeweiligen Betreuer_in überprüfen zu lassen und den Prüfbericht spätestens mit der Abgabe der Arbeit in gedruckter Form bzw. per E-Mail an die Betreuungsperson zu übermitteln bzw. übermitteln zu lassen. Sonstige vorwissenschaftliche und wissenschaftliche Arbeiten (z. B. Seminararbeiten) können ebenfalls auf diesem Weg überprüft werden, eine obligatorische Überprüfung ist hierbei nicht vorgesehen.

Der Prüfbericht hat lediglich Indizienwirkung und kann nicht das Vorliegen oder Nicht-Vorliegen von wissenschaftlichem Fehlverhalten bestätigen oder ausschließen. Die Feststellung, dass ein wissenschaftliches Fehlverhalten im Sinne eines Plagiats vorliegt, kann ausschließlich durch den_die Betreuer_in im Einvernehmen mit dem_der Studiengangleitung durch eine wertende Beurteilung erfolgen.

5.2.3 Monitoring

Um ein Monitoring bzgl. der Plagiatsfälle an der FH JOANNEUM zu ermöglichen, übermitteln alle Studiengangs- bzw. Lehrgangsleiter_innen bis zum 31. Oktober jeden Jahres einen Bericht über die im vorangegangenen Studienjahr angefallenen Plagiatsfälle an die Kollegiumsleitung mit einer kurzen formlosen Beschreibung und einer Darstellung der getroffenen Maßnahmen.



6. Verantwortung in Leitungsfunktionen, in Lehre und Forschung

- Fachhochschul-Studiengänge haben nach den Vorgaben des Kollegiums für die Sicherstellung der guten wissenschaftlichen Praxis und der akademischen Integrität Sorge zu tragen (vgl. FHG-Änderung laut BGBl. I vom 27.05.2021, tritt mit 01.10.2021 in Kraft).
- Jede_r Studiengangs- bzw. Lehrgangsleiter_in trägt die Verantwortung für eine angemessene Organisation innerhalb des Studien- bzw. Lehrgangs, die sichert, dass die Genehmigungs-, Betreuungs- und Beurteilungsprozesse bei Bachelor- oder Masterarbeiten so geregelt sind, dass die Grundsätze der GWP und die Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft gesichert sind. Die Leitung trägt dafür Sorge, dass Aufsicht, Konfliktregelung und Qualitätssicherung im Sinne der vorliegenden Richtlinie eindeutig zugewiesen sind und tatsächlich wahrgenommen werden. Es ist eine verantwortungsvolle und aktive Unterweisung, Anleitung und Betreuung von wissenschaftlichem Personal sowie Studierenden durch die Vorgesetzten bzw. Betreuer_innen in Assistenzsysteme der Künstlichen Intelligenz einzuhalten. Dies gilt im Besonderen für neue Herausforderungen, die sich infolge der öffentlichen Verfügbarkeit von Assistenzsystemen der Künstlichen Intelligenz wie Chatbots [z.B. ChatGPT], Übersetzungsapplikationen [z.B. DeepL], Paraphrasierapplikationen [z.B. Quillbot]), Bildgeneratorapplikationen [z.B. Dall-E] oder Programmierapplikationen [z.B. Github Copilot] ergeben.
- Jede_r Betreuer_in von Bachelor- oder Masterarbeiten trägt Verantwortung dafür, dass für Studierende eine angemessene Betreuung sowie die Kenntnisbringung der Grundsätze zur Sicherung der GWP und der mit wissenschaftlichem Fehlverhalten verbundenen Konsequenzen gesichert ist. Dies umfasst auch neue Herausforderungen im Zusammenhang mit der verantwortungsvollen Nutzung von Assistenzsystemen der künstlichen Intelligenz.
- Jede_r Lehrende ist aufgefordert, die Grundsätze der GWP und die Problematik wissenschaftlichen Fehlverhaltens nach Maßgabe der Möglichkeiten zu thematisieren und so zur Entwicklung eines entsprechenden Problem- und Verantwortungsbewusstseins beizutragen. Dies umfasst auch die Verantwortung sich mit neuen Entwicklungen im Bereich von Assistenzsystemen der künstlichen Intelligenz und damit verbundenen Herausforderungen kritisch auseinanderzusetzen und die dabei gewonnenen Erkenntnisse zu berücksichtigen.
- Jede_r Leiter_in eines Instituts, Transferzentrums bzw. Forschungszentrums trägt die Verantwortung für eine angemessene Organisation innerhalb des Instituts, Transfer- bzw. Forschungszentrums, die sichert, dass die Aufgaben der Leitung im Hinblick auf Aufsicht, Konfliktregelung und Qualitätssicherung im Sinne der vorliegenden Regelung eindeutig zugewiesen sind und tatsächlich wahrgenommen werden. Die Leitung trägt darüber hinaus Sorge für die Bereitstellung oder wenigstens für die Ermöglichung von Qualifizierungsmaßnahmen, die nötig sind, um potenzielle Betreuungspersonen am Studiengang für den kompetenten und verantwortungsbewussten Umgang mit Assistenzsystemen der künstlichen Intelligenz in Lehre und Forschung im Rahmen der guten wissenschaftlichen Praxis zu qualifizieren.

7. Veröffentlichung der Richtlinie

Die Richtlinie zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft ist nach der erfolgten Beschlussfassung des Kollegiums unmittelbar und in geeigneter Weise zu veröffentlichen: Diese wird jedenfalls auf der Homepage der FH JOANNEUM veröffentlicht. Die Richtlinie 1.2. tritt mit 07.11.2023 in Kraft und ersetzt die Richtlinie 1.1.

Es erfolgt ein Hinweis auf diese Richtlinie in der Studien- und Prüfungsordnung und im Studierendenvertrag. Die Richtlinie wird den Studierenden in den Lehrveranstaltungen aktiv nähergebracht.



Literatur/Quellen

- ALLEA All European Universities (2018): Europäischer Verhaltenskodex für Integrität in der Forschung. Berlin: Eigenverlag. < <u>Europäischer Verhaltenskodex für Integrität in der Forschung.pdf</u>> (18.10.2019).
- Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (2020): Praxisleitfaden für Integrität und Ethik in der Wissenschaft. <Praxisleitfaden für Integrität und Ethik.pdf> (28.01.2021).
- Balzert, Helmut; Schröder, Marion; Schäfer, Christian (2011): Wissenschaftliches Arbeiten Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentation (2. Aufl.). Herdecke; Witten: W3L-Verlag.
- Beschluss des Kollegiums der FH JOANNEUM zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft vom 10.03.2014
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (2019): Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der Deutsche Forschungsgemeinschaft. Kodex. Bonn: Eigenverlag. < Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der Deutsche Forschungsgemeinschaft.pdf> (18.10.2019).
- European Commission Horizon 2020 (2019): Responsible research & innovation. Work programme 2018-2020. https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/responsible-research-innovation (09.10.2019).
- Karl-Franzens-Universität Graz (2004): Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft. < Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft.html > (28.01.2021).
- Medizinische Universität Graz (2020): Richtlinie der Medizinischen Universität Graz über Standards für gute wissenschaftliche Praxis. < Richtlinie der medizinischen Universität Graz über Standards für gute wissenschaftliche Praxis.pdf > (27.01.2021).
- Österreichische Agentur für wissenschaftliche Integrität (2015): Richtlinien der Österreichischen Agentur für wissenschaftliche Integrität zur Guten Wissenschaftlichen Praxis.
- <Richtlinien der ÖAWI zur Guten Wissenschaftlichen Praxis.pdf> (18.10.2019).
- Österreichische Fachhochschulkonferenz (2019): Universitäten und Fachhochschulen setzen ein Zeichen für die Grundwerte des Hochschulwesens. https://www.fhk.ac.at/index.php?id=135&L=860&tx_ttnews%5Btt_news%5D=166&cHash=8bc0b7d196bca6828db0db44589fd42b > (09.10.2019).
- Technische Universität Graz (2015): Richtlinie zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis.
- <Technische Universität-Richtlinie zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis.pdf> (28.01.2021).
- RRI in Österreich (2016): Positionspapier. Verantwortungsbewusste Forschung und Innovation. Begriffsbestimmung, Herausforderungen, Handlungsempfehlungen. https://www.zsi.at/de/object/publication/3952 (18.10.2019).
- Vereinte Nationen Resolution der Generalversammlung (2015): Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. < Resolution Vereinte Nationen.pdf>; siehe auch < https://www.bundes-kanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030.html> (18.10.2019)
- Wiener Erklärung der VertreterInnen der RektorInnenkonferenzen (2018): Universitäten im Zeichen der Aufklärung. < Wiener Erklärung RektorInnenkonferenz.pdf > (09.10.2019).



¹ Im Sinne dieser Richtlinie gilt die Bezeichnung Masterarbeit sinngemäß für die Bezeichnung Diplomarbeit in Fachhochschulmasterstudiengängen.

- ⁶ Vgl. Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, 2020; Österreichische Agentur für wissenschaftliche Integrität, 2015; ALLEA _ All European Universities, 2018; Deutsche Forschungsgesellschaft, 2019; Technische Universität Graz, 2015; Karl-Franzens-Universität Graz, 2004; Medizinische Universität Graz, 2020; RRI in Österreich, 2016.
- ⁷ "Responsible research and innovation is an approach that anticipates and assesses potential implications and societal expectations with regard to research and innovation, with the aim to foster the design of inclusive and sustainable research and innovation" (European Commission Horizon 2020, 2019, o. S., Online).
- ⁸ Beispielhaft angeführt werden die zwölf zentralen wissenschaftliche Qualitätskriterien nach Balzert, Schröder & Schäfer: 1. Ehrlichkeit, 2. Objektivität, 3. Überprüfbarkeit, 4. Reliabilität, 5. Validität, 6. Verständlichkeit, 7. Relevanz, 8. Logische Argumentation, 9. Originalität, 10. Nachvollziehbarkeit, 11. Fairness und 12. Verantwortung (vgl. Balzert, Schröder & Schäfer 2011: 13 ff.).
- ⁹ Vgl. Balzert, Schröder & Schäfer, 2011, 13 f.
- ¹⁰ Hierfür sind Verfahrensgrundsätze zugrunde gelegt, die die Benennung, die Befugnisse, das Anrufen und Tätigwerden von Vertrauenspersonen und eines beratenden Gremiums zur Klärung ethischer Bedenken im Rahmen von wissenschaftlichen Fragestellungen im Anfangsstadium regeln. Diese sind im Internet auf der Homepage der FH JOANNEUM unter Hochschule und dort unter <u>Lehre und Forschung</u> abrufbar.
- ¹¹ Im Sinne dieser Richtlinie gilt die Bezeichnung Masterarbeit sinngemäß für die Bezeichnung Diplomarbeit in Fachhochschulmasterstudiengängen.
- ¹² "**Vorsätzlich** handelt, wer beim Forschen einen Verstoß gegen Standards Guter Wissenschaftlicher Praxis für möglich hält und sich damit abfindet.

Wissentlich handelt, wer den Verstoß gegen Standards Guter Wissenschaftlicher Praxis nicht bloß für möglich, sondern für gewiss hält.

Grob fahrlässig handelt, wer die nach dem konkreten Forschungskontext gebotene Sorgfalt auffallend stark außer Acht lässt und deshalb nicht erkennt, dass er bzw. sie die Standards Guter Wissenschaftlicher Praxis in einem hohen Ausmaß verletzt; das ist etwa der Fall, wenn schon einfachste, ganz naheliegende Überlegungen nicht angestellt werden und das unbeachtet bleibt, was im gegebenen Fall eigentlich jeder bzw. jedem hätte einleuchten müssen.

Kein wissenschaftliches Fehlverhalten sind kritische Äußerungen im wissenschaftlichen Diskurs ('honest differences of opinions') oder im guten Glauben erfolgte Irrtümer ('honest errors'). (ÖAWI, 2015, S. 12)

Die Verletzung der Grundsätze der GWP kann jedoch schon durch irrtümliche Verwendung von Daten vorliegen. Bei einer irrtümlichen Verwendung von Daten kann davon ausgegangen werden, dass kein Vorsatz oder keine grobe Fahrlässigkeit gegeben sind und deshalb noch kein wissenschaftliches Fehlverhalten vorliegt. Die vorsätzliche Nichtoffenlegung bzw. fehlende Korrektur eines erkannten Irrtums, unabhängig davon, ob dieser Irrtum durch die Wissenschaftler_innen selbst oder durch eine dritte Person erkannt wurde, fällt jedoch wiederum unter wissenschaftliches Fehlverhalten.

 $^{\rm 13}$ Vgl. Österreichische Agentur für wissenschaftliche Integrität, 2015, S. 14 ff.

² Vgl. Vereinte Nationen – Resolution der Generalversammlung, 2015. Online.

³ "Wir bringen unsere feste Überzeugung zum Ausdruck, dass die Grundwerte des Hochschulwesens die Errungenschaften der Aufklärung widerspiegeln. [...] Darüber hinaus betonen wir den Beitrag der Hochschulen für die Gesellschaft, indem sie interkulturelles Verständnis, gleichberechtigten Zugang und staatsbürgerliches Engagement, ebenso wie ethische Bildung und die Stärkung sozialer Verantwortung fördern." (Wiener Erklärung der Vertreter_innen der Rektor_innenenkonferenzen, 2018, S. 1, Online).

⁴ Vgl. Österreichische Agentur für wissenschaftliche Integrität, 2015. Online.

⁵ Vgl. Ribitsch, 2019, zitiert nach Österreichische Fachhochschulkonferenz, 2019, o. S., Online.