

# Leitfaden für wissenschaftliche Arbeiten

---

Stand: April 2019

Institut für Aufbereitung und Recycling

1	Einleitung .....	2
2	Betreuungsablauf.....	3
3	Aufbau der Arbeit.....	5
3.1	Inhaltliche Hinweise .....	5
3.2	Sprachliche Hinweise .....	6
3.3	Layout.....	7
4	Literatur und Quellen.....	8
4.1	Recherche .....	8
4.2	Zitieren und Kopieren .....	8
5	Bewertungskriterien .....	10
5.1	Kriterien für die schriftliche Ausarbeitung.....	10
5.2	Bewertungsbogen für die Präsentation .....	12
5.3	Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten.....	13
5.4	Verwendete Korrekturzeichen .....	14

# 1 Einleitung

Eindeutige Abläufe, eine klare Struktur und gute Zeitplanung sind für das erfolgreiche Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit von zentraler Bedeutung. Um Sie zu unterstützen und die Vorgänge so transparent wie möglich zu machen, veröffentlicht das Institut für Aufbereitung und Recycling diesen Leitfaden.

Folgende Arbeitsschritte bzw. Phasen erwarten Sie:

- Vorarbeiten  
*Thema klären, Grobgliederung, Zeitplanung*
- Literaturrecherche  
*Quellen finden und sichten*
- Strukturierung  
*Auswerten der Literatur; Detailgliederung; Erstellen von Abbildungen/Tabellen*
- Praktische Versuche (sofern zutreffend)  
*Planung, Durchführung, Auswertung*
- Schriftliche Ausarbeitung  
*Text schreiben, Formatierung, Durchsicht, Korrektur, finale Durchsicht*
- Druck
- Abgabe
- Vortrag
- Feedback

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei Ihrer wissenschaftlichen Arbeit!

## 2 Betreuungsablauf

Studierende stimmen mit ihren Betreuenden individuelle Rücksprachetermine ab. Die Studierenden sind dabei für die eigenständige Vor- und Nachbereitung der Termine verantwortlich. Folgende Termine sind vorgesehen:

### **Ausgabedatum**

Die Betreuenden erläutern das Thema und den Ablauf der wissenschaftlichen Arbeit. Eine Überschlagsrechnung der aufzuwendenden Stunden lautet wie folgt:

CP der Arbeit \* 30 h/CP = durchschnittliche Gesamtarbeitszeit

Die Bearbeitungszeit ist in der Prüfungsordnung des jeweiligen Studiengangs festgelegt. Die Bearbeitungszeit sollte min. 15 h/Woche betragen, um einen ausreichenden Fortschritt zu erzielen. Achten sie zudem auf die Vorgaben Ihrer Prüfungsordnung.

### **Rücksprachetermin 1 – Zeitplan und Besprechung der Aufgabenstellung**

Studierende besprechen mit den Betreuenden ihren Zeitplan. Sie erarbeiten gemeinsam verbindliche Termine, die durch Unterschrift bestätigt werden. Außerdem erkennen Studierende durch Unterschriften den aktuell gültigen Leitfaden an und geben ihr Einverständnis zur Behandlung von Schutzrechten. Im Zuge dessen werden ggf. Fragen zu diesen Dokumenten oder der Aufgabenstellung geklärt.

### **Rücksprachetermin 2 – Grobgliederung**

Studierende stellen den Betreuenden eine grobe Gliederung vor, die sie in Form eines vorläufigen Inhaltsverzeichnisses angefertigt haben. Die Grobgliederung soll die strukturierte Erfassung der Aufgabenstellung abbilden und deren zentrale Fragestellung aufgreifen.

Bei praktischen Arbeiten wird zusätzlich die geplante Versuchsdurchführung und in groben Zügen die geplante Auswertung besprochen. Bei theoretischen Arbeiten wird zusätzlich der Auswertungsansatz der Literaturrecherche vorgestellt.

### **Rücksprachetermin 3 – Literatur und Detailgliederung**

Teil a)

Studierende stellen die Ergebnisse ihrer Recherche der Grundlagen vor und setzen sie in direkten Bezug zur Gliederung. Alle dazugehörigen Abbildungen, Tabellen und Formeln sind fertig formatiert in die entsprechenden Gliederungsebenen eingeordnet. Alle verwendeten Quellen (mind. 90 %) sind in einem Literaturverzeichnis aufbereitet. Die Quellen müssen dem Betreuenden vorgelegt werden können. Das finale Inhaltsverzeichnis ist angefertigt. Zu diesem Termin sind min. 90 % der endgültigen Struktur der Arbeit abgebildet.

Teil b)

Die Beantwortung der Aufgabenstellung anhand der praktischen Versuche bzw. der Literaturrecherche (bei theoretischen Arbeiten) ist abgeschlossen. Alle dazugehörigen Abbildungen, Tabellen und Formeln sind fertig formatiert in die entsprechenden Gliederungsebenen eingeordnet. Die Inhalte werden gemeinsam besprochen, ohne auf eventuell vorhandenen Fließtext einzugehen.

Nach einer Besprechung und ggf. Anpassung der Struktur und Inhalte gilt die Gliederung als endgültig.

Es besteht nach Absprache die Möglichkeit, Teil a) und Teil b) separat voneinander zu besprechen.

## Rücksprachetermin 4 für Masterarbeiten

Studierende präsentieren den Betreuenden eine ausformulierte Vorversion ihrer Masterarbeit als Leseprobe. In einem auf 2 Stunden begrenzten Zeitraum sichten die Betreuenden die Vorversion und besprechen im Anschluss mit den Studierenden ihre Anmerkungen. Achten Sie bitte auf eine sprachlich, grammatikalisch und formell einwandfreie Ausführung.

## Endabgabe

Eine in der Prüfungsordnung vorgegebene Anzahl gedruckter Exemplare wird für Abschlussarbeiten bei den Betreuenden oder den zuständigen Sachbearbeitenden des ZPA abgegeben. Bitte beachten Sie die Anforderungen Ihrer gültigen Prüfungsordnung. Studienarbeiten sind in zweifacher Ausführung beim jeweiligen Betreuenden einzureichen.

Eine elektronische Version der Arbeit (Word-, Open-Office oder durchsuchbares PDF-Format) muss den Betreuenden zur Verfügung gestellt werden. Alle darin nicht aufgeführten Daten, Berechnungen und Auswertungen werden mit expliziten Beschriftungen den Betreuenden elektronisch zur Verfügung gestellt. Wurden Protokolle während der Versuchsdurchführung erstellt sind diese ebenfalls abzugeben, damit die ursprüngliche Dokumentation zur Einsicht bei späterer Nutzung der Daten genutzt werden kann. Zudem müssen alle Quellen, die in dem Literaturverzeichnis aufgelistet sind und digital vorliegen, in Form von pdf-Dateien auf einer CD gespeichert und den Betreuenden mit der Arbeit abgegeben werden. Auch eigene Abbildungen und Diagramme sind elektronisch in bearbeitbarer Form abzugeben.

Eine unterschriebene eidesstattliche Versicherung im Wortlaut der jeweils gültigen Vorlage der RWTH Aachen ist zusätzlich zu der in der Arbeit eingebundenen Erklärung einmal separat und unterschrieben abzugeben.

Bei Abschlussarbeiten (Bachelor- und Masterarbeiten) ist durch die jeweiligen Prüfungsordnungen eine feste Bearbeitungszeit vorgegeben. Die Bearbeitungszeit läuft ab der Anmeldung, das Datum der Endabgabe ist auf dem Meldebogen festgehalten und wird auf den Betreuungsbogen übertragen.

Eine unterschriebene eidesstattliche Versicherung im Wortlaut der jeweils gültigen Vorlage der RWTH Aachen ist separat (=nicht in die Arbeit eingebunden) einzureichen.

## Vortragstermin

Studierende stellen ihre Arbeit in einer 15-minütigen Präsentation vor, sofern laut Prüfungsordnung vorgesehen. Die Präsentationsfolien (PowerPoint- oder PDF-Format) werden spätestens einen Tag vor dem Vortrag per E-Mail an die Betreuenden und die Koordinatorin der Kolloquien geschickt. Kontaktdaten der Koordinatorin Frau Brune: [melanie.brune@iar.rwth-aachen.de](mailto:melanie.brune@iar.rwth-aachen.de)

**Vortragsfolien auf Datenträgern werden nicht akzeptiert.**

## Feedbackgespräch

Betreuende erläutern den Studierenden die Endnote sowie Teilnoten, d. h. für schriftliche Ausarbeitung und Vortrag (siehe Kapitel 5).

### 3 Aufbau der Arbeit

Folgende Elemente müssen Bestandteil der gebundenen Arbeit sein:

- Deckblatt  
*Hochschule, Institut, Titel der Arbeit, Art der Arbeit, Name, Studiengang, Betreuer, Prüfer (Erst- und ggf. Zweitprüfer mit vollem Namen), Abgabeort und -datum. Auf dem Deckblatt dürfen KEIN Logo und KEINE Matrikelnummer erscheinen!*
- Eidesstattliche Versicherung  
*RWTH-Vorlage*
- Verzeichnisse  
*Inhaltsverzeichnis, Literaturverzeichnis und, sofern jeweils zutreffend, Abbildung, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis*
- Textteil  
*Einleitung, Hauptteil und Zusammenfassung*
- optional: Anhang

Nummerierte Gliederungsebenen müssen aus mindestens zwei Elementen/Einträgen bestehen, andernfalls reicht eine Zwischenüberschrift.

Optional kann am Ende ein Anhang hinzugefügt werden. Hier müssen bei Experimenten oder sonstigen, praktischen Untersuchungen gewonnene Daten in möglichst roher Form hinterlegt werden. Auch Übersichten einer Literaturrecherche, die für den Hauptteil der Arbeit zu umfangreich bzw. zu komplex sind, können in den Anhang. In der Arbeit wird auf den jeweiligen Anhang verwiesen.

#### 3.1 Inhaltliche Hinweise

Folgende inhaltliche Rahmenbedingungen werden vorgegeben:

- Einleitung  
*Zielsetzung der Arbeit, Einordnung und Bedeutung des Themas*
- Hauptteil  
Wesentliche Sachverhalte und Grundlagen sind vollständig und korrekt darzustellen. Es werden für das Verständnis notwendige Aspekte (für Theorie, Methodik und Auswertung) erläutert. Inhalte sind durch Bezüge zur verwendeten Literatur zu belegen. Die angewendeten Methoden und verwendeten Materialien werden offengelegt. Ergebnisse werden dargestellt und diskutiert. Die Argumentation muss verständlich und nachvollziehbar sein, Bezüge zwischen Auswertung und Grundlagen sind hierfür hilfreich.
- Zusammenfassung  
*Die Zusammenfassung enthält die wichtigsten Ergebnisse und Erkenntnisse der Arbeit, jedoch keine bis dahin ungenannten Aspekte.*

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Einleitung und Zusammenfassung müssen auch unabhängig vom Hauptteil zu lesen und zu verstehen sein.
- Zur Darstellung komplexer Zusammenhänge sollen Abbildungen und Tabellen benutzt werden. Es gibt keine anderen Darstellungsformen als Abbildungen und Tabellen. Auf Abbildungen und Tabellen muss oberhalb ihres ersten Erscheinens im Text Bezug genommen werden.
- Abbildungen sollten möglichst selbst erstellt werden und eine gute Auflösung haben. Vektorgrafiken sind zu diesem Zweck besonders geeignet, weil sie bei geringem Datenvolumen frei skaliert werden können.

## 3.2 Sprachliche Hinweise

Wissenschaftliches Schreiben bedeutet, neutral, objektiv, sachlich, präzise und eindeutig zu schreiben. Schreiben Sie möglichst einfach und achten Sie darauf, dass es nur eine Interpretationsmöglichkeit gibt.

Achten Sie auf die korrekte Benutzung von:

- Unbestimmten und bestimmten Artikeln
- Verben und Substantiven
- Präpositionen
- Zahlen und Einheiten – durch gebundene Leerzeichen verbinden  
(MS-Word: *Steuerung+Umschalt+Leertaste*)

Vermeiden Sie:

- Unklare Bezüge, besonders in Relativsätzen
- Floskeln und Füllwörter
- Umgangssprache
- Journalistische Schreibweise
- Subjektive Angaben
- Aufgeblähte Aussagen
- Lange Schachtelsätze
- Verwendung von „ich“, „wir“ und „man“
- Benutzung von Synonymen, um Wiederholungen zu vermeiden, die den Sinn verfälschen

Studierende der Fachgruppe Rohstoffe und Entsorgungstechnik können die Schreibbetreuung (Einzelbetreuung oder Seminar) in Anspruch nehmen. Die Schreibbetreuung ist unabhängig von der Betreuung am Institut und hat keinen direkten Einfluss auf die Rücksprachetermine oder die Bewertung der Arbeit.

Weitere Informationen: <http://www.rohstoffe.rwth-aachen.de/cms/Rohstoffe-und-Entsorgungstechnik/Studium/Im-Studium/~rtb/Schreibbetreuung/>

Hilfestellungen für Nicht-Muttersprachler bietet das Sprachenzentrum der RWTH Aachen. Kurse zur Ausformulierung von Texten beim Sprachenzentrum finden Sie hier: <http://www.sz.rwth-aachen.de/cms/sz/Deutsch>

### 3.3 Layout

Befolgen Sie ein einheitliches Layout in Bezug auf Schriftgröße, Schriftart, Zeilenabstand, Ausrichtung, Beschriftung, Kapitelzählung, Nummerierung, Auflistung, Zitierweise, Formeln, Abbildungen und Tabellen.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

1. Seitenzahlen
  - a. Vom Deckblatt bis zum Inhaltsverzeichnis keine Seitenzahl
  - b. Ab dem Inhaltsverzeichnis bis zur Einleitung römische Zahlen
  - c. Ab der Einleitung bis zur letzten Seite arabischen Zahlen
2. Text und Schrift
  - a. Standardschriften (Arial, Calibri, Times New Roman)
  - b. Schriftgröße 11 oder 12 pt
  - c. Zeilenabstand 1,5
  - d. Blocksatz und Silbentrennung
3. Abbildungen und Tabellen
  - a. Eindeutige und einheitliche Beschriftungen von Abbildungen unter den Abbildungen
  - b. Eindeutige und einheitliche Beschriftungen von Tabellen über den Tabellen
  - c. Quellverweise am Ende von Beschriftungen einfügen
4. Formeln
  - a. Sämtliche Variablen sowie Indizes im Abkürzungsverzeichnis aufführen und erläutern
  - b. Fortlaufend in runden Klammern rechtsbündig nummerieren, siehe Beispiel:

$$a^2 + b^2 = c^2 \quad (1)$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2} \quad (2)$$

Weitere Hinweise zum Layout können durch gezielte Suche in der DIN 5008 „Schreib- und Gestaltungsregeln für die Textverarbeitung“ gefunden werden. Zugriff erhalten sie über das PeriNorm-Portal auf der Seite der Universitätsbibliothek.

Es werden keine Abgaben von LaTeX-Dokumenten akzeptiert.

## 4 Literatur und Quellen

Das Auffinden von Informationen und eine korrekte Trennung eigener und fremder Leistungen sind von zentraler Bedeutung für wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Alle Informationen, die nicht selbst erarbeitet werden, sondern aus anderen Quellen stammen, müssen eindeutig ausgewiesen werden. Ein Verstoß gegen diesen Grundsatz heißt Plagiat und hat Konsequenzen.

Beim Auffinden von Plagiaten wird eine Arbeit mit 5,0 bewertet. Je nach Schwere des Falls kann eine Meldung ans ZPA erfolgen. Dort wird das Plagiat als Täuschungsversuch vermerkt. Ein wiederholter Täuschungsversuch kann zur Exmatrikulation führen.

### 4.1 Recherche

Nutzen Sie das Internet und die Bibliotheken der RWTH zur Literatursuche und legen Sie Wert auf hochwertige Quellen. Lehrbücher, Fachliteratur und Printmedien sind reinen Online-Quellen vorzuziehen. Innerhalb des RWTH-Netzes (z. B. durch VPN-Client) erhalten Sie Zugang zu Quellen, die durch die RWTH lizenziert sind (z. B. Normen und Fachveröffentlichungen). Nützliche Recherche-Plattformen im Internet sind: Science Direct, Google Scholar, Springer Link, ISI Web of Knowledge, Müllhandbuch digital, Engineering Village, PeriNorm und umwelt-online.de.

Sie können die Universitätsbibliothek, die Zeitschriftenbibliothek der Hochschule, die Institutsbibliotheken und die Zeitschriftenbibliothek des Instituts nutzen. Zudem bietet die Universitätsbibliothek eine Fernleihe von Artikeln an, die nicht online abgerufen werden können.

### 4.2 Zitieren und Kopieren

Alle verwendeten Quellen werden in einem Literaturverzeichnis aufgelistet, das einheitlich und systematisch formatiert ist. Wir empfehlen die Nutzung von Citavi (kostenfrei abrufbar über die Homepage der Universitätsbibliothek), EndNote oder die Quellverwaltung von MS Word.

Im Textteil werden kurze Quellverweise genutzt, um auf Quellen im Literaturverzeichnis zu verweisen. Ergänzt werden die kurzen Quellenverweise durch die Seitenzahl der Fundstelle.

Quellverweise stehen in eckigen Klammern (keine Fußnoten!). Die Kürzel können entweder nummeriert werden (z. B. „[1 S. 10]“) oder aus einer Kombination des Urhebers und des Veröffentlichungsjahres bestehen (z. B. „[Pretz 2015 S. 10]“ oder „[Pre15 S. 10]“).

Quellverweise werden unterschiedlich positioniert, um ihren Textbezug zu verdeutlichen. Je genauer eine Information einer Quelle zugeordnet wird, desto besser (siehe Abbildung 1, S. 9). Werden in einem Absatz mehrere Fundstellen aus einer Monografie zitiert, sind die jeweiligen Seitenzahlen anzugeben.

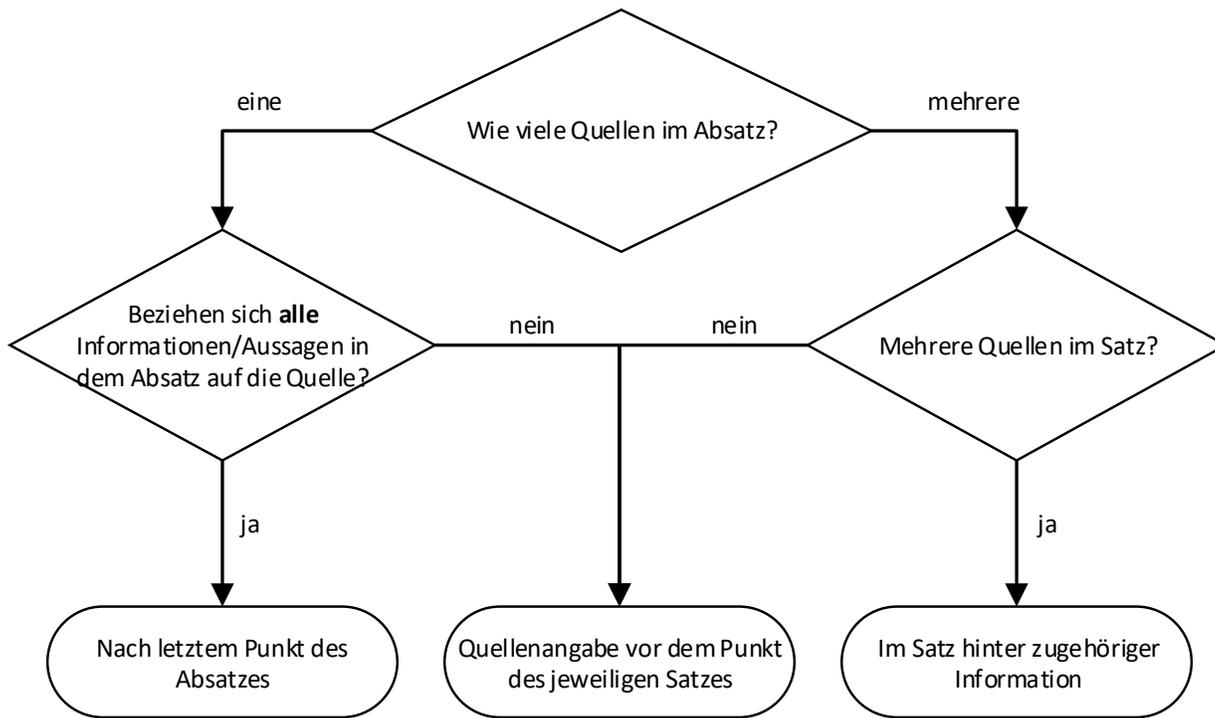


Abbildung 1: Entscheidungsbaum zur Positionierung eines Quellverweises.

In Beschriftungen von Abbildungen oder Tabellen werden Quellverweise hinten angestellt. Falls Abbildungen einer Quelle nachempfunden sind, wird dem Quellverweis „orientiert an“, „nach“, oder „vgl.“ vorangestellt. Wenn in Tabellen Daten aus mehreren Quellen enthalten sind, werden Quellverweise in einzelnen Zellen, in Zeilen oder in Spalten angegeben.

Wörtliche Zitate sind zu vermeiden und nur in Ausnahmefällen (z. B. Gesetzestexte, Definitionen) zu verwenden. Sie müssen als direkte Zitate durch Anführungszeichen und einen Quellverweis mit Seitenzahl kenntlich gemacht werden. Ausgelassene Stellen werden mit „[...]“ gekennzeichnet.

Eine Beschreibung zu den Zitierregeln enthält die DIN ISO 690 sowie die zurückgezogene DIN 1505-2 „Titelangaben von Dokumenten - Zitierregeln“ und ihre Zusammenfassung. Zugriff erhalten sie über das PeriNorm-Portal auf der Seite der Universitätsbibliothek.

## 5 Bewertungskriterien

Zur Bewertung wissenschaftlicher Arbeiten am I.A.R. werden Bewertungsbögen für die Bewertung der schriftlichen Ausarbeitung und des Vortrags genutzt.

### 5.1 Kriterien für die schriftliche Ausarbeitung

Der im Folgenden vorgestellte Bewertungsbogen wird zur Bewertung der schriftlichen Ausarbeitung herangezogen. Es wurden in mehreren Bereichen Kriterien definiert, die einzeln benotet werden (Tabelle 2 bis Tabelle 7). Es erfolgt eine Gewichtung der Bereiche gemäß Tabelle 1, unterteilt nach praktischen Arbeiten und theoretischen Arbeiten/Literaturrecherche.

Die Unterpunkte des Bewertungsaspektes „Inhalt“ werden fortlaufend weiterentwickelt, da die wissenschaftlichen Arbeiten am I.A.R. vielfältig sind und die Bewertung der schriftlichen Ausarbeitungen nicht immer vollumfänglich mit dem hier vorgestellten Bewertungsgerüst durchgeführt werden kann.

**Tabelle 1: Gewichtung der verschiedenen Bereiche für die Bewertung der schriftlichen Ausarbeitung.**

↓Bewertungsaspekt Art der Arbeit →	praktische Arbeit	theoretische Arbeit
Inhalt	58 %	55 %
Abbildungen und Tabellen	15 %	20 %
Sprache und Quellen	20 %	22 %
Dokumentation	7 %	3 %

**Tabelle 2: Kriterien des Bereiches "Inhalt" für theoretische und praktische Arbeiten.**

Gliederung	Bewertung der Gliederung	
	Sind alle notwendigen Verzeichnisse vorhanden?	
	Länge/Gewichtung der Kapitel	
	Aussagekraft von Kapitelüberschriften	
Einleitung	Einführung in das Thema	
	Problemerkennung und Motivation	
	Abgrenzung des Themas	
	Zielsetzung	
Hauptteil	Wurde erläutert/begründet (z.B. durch einen Einleitungssatz), warum Aspekte vorgestellt werden?	
	Zentrale Begriffe wurden definiert und erklärt	
	Für die Auswertung relevantes Wissen: Wurden alle Funktionsweisen bzw. Prozesse erläutert? Ist die Erläuterung korrekt und verständlich?	
	Darstellung der Ergebnisse	
	Auswertung der Daten	
	Wird der Geltungsbereich der Ergebnisse abgegrenzt?	
	Findet eine Einordnung der Ergebnisse (auch in die bestehende Wissenschaftslandschaft) statt?	
	Qualität der Argumentation Werden eigene Schlussfolgerungen gezogen? Sind diese nachvollziehbar?	
	Beantwortung der Aufgabenstellung anhand der Ergebnisse Bewerten der Ergebnisse hinsichtlich der Aufgabenstellung Beantwortung der Forschungsfrage	
	Zusammenfassung	enthält Kernaussagen
		keine neue Aspekte in der Zusammenfassung
		Aufteilung chronologisches Wiedergeben und Ergebnisdarstellung
Wird die Fragestellung aus der Einleitung aufgegriffen?		
Allgemeines	Werden Inhalte anhand von Beispielen anschaulich erklärt	
	Annahme von Bearbeitungshinweisen	

**Tabelle 3: Kriterien des Bereiches "Inhalt" nur für praktische Arbeiten.**

Stand der Technik
Beschreibung, Aggregat
Beschreibung, Material
Beschreibung, Durchführung und Methodik
Werden "Entscheidungen" begründet und sind die Begründungen nachvollziehbar? (warum die Versuchsdauer, warum gerade die Methodik, warum gerade die Aufteilung)
Ausblick

**Tabelle 4: Kriterien des Bereiches "Inhalt" nur für theoretische Arbeiten.**

Werden Zusammenhänge der Grundlagen erläutert?
Beschreibung, Durchführung und Methodik Wird die Vorgehensweise der Themenbearbeitung erläutert?
Werden Zusammenhänge verständlich dargestellt?
Wurden Übersichten erstellt, um die gefundenen Quellen/betrachteten Aspekte sinnvoll zu systematisieren?
Wird auf alle wichtigen/notwendigen Teilaspekte des Themas eingegangen?

**Tabelle 5: Kriterien des Bereiches "Abbildungen und Tabellen".**

Wurde die passende Darstellungsweise gewählt?
Bewertung der Abbildungen
Grafische Qualität und Größe der Abb.
Bewertung der Tabellen
Ist das Layout von Abb. und Tab. einheitlich?
korrekter Verweis im Text auf Abb./Tab. vorhanden
Wie gut wird auf Abbildungen eingegangen?
Vollständigkeit von Abbildungen (Achsenbeschriftung, Legenden)

**Tabelle 6: Kriterien des Bereiches "Sprache und Quellen".**

Verwendung von Fachsprache
Qualität und Quantität der Quellen
Text zu nah an der Quelle
Korrekte Positionierung von Quellenangaben
Quellenangabe mit Seitenangabe
Format Literaturverzeichnis
Sind Verweise innerhalb der Arbeit korrekt?
Wird auf weiterführende/vertiefende Literatur hingewiesen
Stil und Ausdruck
übermäßig viele Rechtschreib-/Orthografie-/Satzbaufehler
Aussagen verständlich und nachvollziehbar

**Tabelle 7: Kriterien des Bereiches "Dokumentation". Das letzte Kriterium ist optional.**

Ist die Dokumentation vollständig (Rohdaten/Abbildungen/Quellen/Fotos)?
Anhang im passendem Umfang vorhanden
Exceltabellen verständlich/formatiert

## 5.2 Bewertungsbogen für die Präsentation

Die Bewertung der Vorträge umfasst neben inhaltlichen Aspekten insbesondere die visuelle und verbale Präsentation der Arbeitsergebnisse. Die Beurteilung des Vortrags erfolgt gemäß der in Abbildung 2 dargestellten Kriterien. Für den Vortrag ist auf ein dem Anlass angemessenes äußeres Erscheinungsbild zu achten. Für die Folien gilt: Sie sollen den Vortragenden unterstützen. Ist zu viel Text auf einer Folie, den der Zuhörer zu lesen hat, lenkt das vom Vortrag ab. Ein Nacherzählen der Stichpunkte ist auch wenig zielführend, da es dem Zuhörer keinen Mehrwert bietet. Bilder und Abbildungen können das Gesprochene unterstützen und sind für Vorträge meistens geschriebenem Wort vorzuziehen.

<b>A:</b>	<b>Gliederung des Vortrags</b>	sehr gut  mangelhaft			
1.	Wie ist der Vortrag gegliedert? (Einleitung, Begründung, Ziel)				
2.	Wie ist die Zeiteinteilung des Vortrags?				
3.	Dauer des Vortrags	Minuten			
<b>B:</b>	<b>Foliengestaltung</b>	sehr gut  mangelhaft			
1.	Grundlayout vollständig (Titel, Name, Datum, Seitenzahlen etc.)				
2.	Schrift (einheitliches Layout: Schriftart, -größe; gute Lesbarkeit)				
3.	Aufbau und Struktur (Weiß man immer, wo man sich gerade befindet?)				
4.	Umgang mit Tabellen und Grafiken (zu viel/zu wenig - deutlich/undeutlich)				
<b>C:</b>	<b>Inhaltliche Kriterien</b>	sehr gut  mangelhaft			
1.	Verständliche Darstellung				
2.	Verwendung von Fachsprache (Fachvokabular, zentrale Fachbegriffe, Höflichkeit)				
3.	Umgang mit Fragen				
<b>D:</b>	<b>Vortragsstil</b>	sehr gut  mangelhaft			
1.	Freie Rede (liest ab, auswendig gelernt?)				
2.	Bezug zwischen Gesprochenem und Gezeigtem				
3.	Persönliches Verhalten bzw. Auftreten (z.B. Hände in den Taschen)				
4.	Sprache (laut/leise - schnell/langsam - deutlich/undeutlich)				
5.	Zuhörer einbeziehen (u.a. Blickkontakt zu den Hörern)				

Abbildung 2: Bewertungskriterien für Vorträge.

### 5.3 Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten

Im Folgenden werden die Anforderungen für wissenschaftliche Arbeiten angelehnt an die Studiengänge ROI und UIW zusammengefasst (**ohne Gewähr**). Die tatsächlichen Anforderungen richten sich nach den jeweils geltenden POs. Es ist jeweils ein Richtwert (Zeichenanzahl ohne Leerzeichen) angegeben, der beim Erstellen der wissenschaftlichen Arbeit als Orientierung und zur späteren Bewertung dient. Er liegt bei 8.000 bis 8.500 Zeichen ohne Leerzeichen pro CP.

Tabelle 8: Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten in Bachelor und Master

	Prüfungsleistung	CP	Umfang (Textseiten)	Zeichenanzahl ohne Leerzeichen (Richtwert)	Vortrag
Bachelor	Studienarbeit [Bachelor, 4. Semester]	5	20...25	42.000	ja
	Bachelorarbeit [Bachelor, 6. Semester]	12	< 50	100.000	ja
	Projektarbeit [Bachelor, 5. Semester]	6	wird mit dem Betreuer vereinbart		ja
Master	Projektarbeit*	10	wird mit dem Betreuer vereinbart		
	Masterarbeit [Master, 4. Semester]	24	< 80	160.000	ja

\* Die Projektarbeit kann in unterschiedlichen Formen abgearbeitet werden (Versuchsbeschreibung, Plakat(reihe), Literaturrecherche etc.)

## 5.4 Verwendete Korrekturzeichen

R	Rechtschreibung
Gr	Grammatik
Z	Zeichensetzung
A	Ausdruck
Ugs	umgangssprachlich / unsachlich
SB	Satzbau
T	Tempus
	Leerzeichen zu viel
└	Leerzeichen fehlt
°└	gebundenes Leerzeichen
Fo	Formatierung
U	Umbruch ungünstig
Q	Quellenangabe falsch, unvollständig oder fehlt
FW	Füllwort
W	falsches Wort, Fachwort fehlt
V	Vorschlag
?	Fakten prüfen, Aussage prüfen: Plausibilität? Richtig?
√	Wort fehlt, Satz unvollständig
B	Bezug (inhaltlich) zum umgebenden Text, Absatz, Abschnitt, Kapitel fehlt