**„****Literaturdatenbank für Multicopter Engergiemanagement“**



Hauptseminar

Am Fachgebiet Wirtschaftsinformatik für Industriebetriebe  
der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien

Verfasser: Marco Geißhirt (Matrikelnummer. 54776)  
Betreuer: M. Sc. Dietrich Thomas

Beginn der Arbeit: XX.XX.2018

Abgabe der Arbeit: XX.XX.2018

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Seminararbeit mit dem Titel „Literaturdatenbank für Multicopter Engergiemanagement“ selbstständig ohne Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel verfasst habe. Alle den benutzten Quellen wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen sind als solche einzeln kenntlich gemacht.

Diese Arbeit ist bislang keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt worden und auch nicht veröffentlicht worden.

Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben wird.

|  |  |
| --- | --- |
| Ilmenau, |  |
| Marco Geißhirt |

Inhaltsverzeichnis

[Tabellenverzeichnis I](#_Toc500404192)

[Abbildungsverzeichnis I](#_Toc500404193)

[1 Einleitung 1](#_Toc500404194)

[2 Anforderungen und Zielstellung 2](#_Toc500404195)

[3 Systematische Literaturrecherche 3](#_Toc500404196)

[3.1. Grundsätzliche Vorgehensweise 3](#_Toc500404197)

[3.2. Literaturbeschaffung 4](#_Toc500404198)

[3.3. Art der Quell 5](#_Toc500404199)

[3.4. Literaturzuordnung und Verwendung 7](#_Toc500404200)

[4 Vergleich Datenbanksoftware JabRef und Citavi / Oder einfach nur kurz Vorstellen der Software JabRef 8](#_Toc500404201)

[5 Literaturdatenbank am Beispiel „Energiemanagement für Multicopter“ 9](#_Toc500404202)

[5.1. Begriffsauswahl / Relevante Schlagwörter 9](#_Toc500404203)

[5.2. Begriffe in Nachschlagewerken erkunden / Begriffsdefinitionen in Lexikas suchen 9](#_Toc500404204)

[5.3. Stichworte erweitern / Das Thema komplett abdecken 9](#_Toc500404205)

[5.4. Rechercheorte auswählen / Online, Bibliothek,… 9](#_Toc500404206)

[5.5. Ergebnisse analysieren / Bewertung ausgewählter Quellen 9](#_Toc500404207)

[6 Fazit 11](#_Toc500404208)

[Literaturverzeichnis III](#_Toc500404209)

Tabellenverzeichnis

**Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.**

Abbildungsverzeichnis

**Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.**

1. Einleitung

Für eine wissenschaftliche Arbeit ist es essenziell im Vorfeld eine umfassende und gründliche Literaturrecherche rche zu betreiben. Dabei muss auf verschiedene Dinge geachtet werden. Dies bezieht sich auf die Wahl woher die Quellen kommen, welche Quellen gewählt werden bis hin dazu wie diese sinnvoll aufbereitet und verwendet werden. In diesem Hauptseminar geht es darum eine ausführliche Literaturrecherche zum Theme „Energiemanagement für Multicopter“ zu betreiben. Dabei wird ausführlich erklärt was bei der Literaturrecherche beachtet werden muss sowie im Ergebnis dieser Arbeit eine umfassende Datenbank mit einer geeigneten Software für Literaturdatenbanken erstellt.

1. Anforderungen und Zielstellung

Im ersten Teil dieser Arbeit wird ausführlich beschrieben auf was bei einer Literaturrecherche zu beachten ist. Anschließend wird die Software Citavi und JabRef verglichen. Es werden Vor- und Nachteile der erläutert und die am besten geeignete für den 2. Teil der Arbeit ausgewählt.

Im Zweiten Teil wird auf die Datenbanksoftware speziell eingegangen. Dabei werden einige Quellen vorgestellt sowie der Umgang mit der Datenbanksoftware genauer erläutert. Das Thema der Literaturrecherche ist „Energiemanagement für Multicopter“.

1. Systematische Literaturrecherche

Nachdem ein Zeitplan für die wissenschaftliche Arbeit erstellt wurde, die organisatorischen Dinge im Vorfeld geklärt sind und die Aufgabe und Zielstellung definiert wurden, kann mit der Literaturrecherche begonnen werden. Bei einer gründlichen Recherche sind allerdings einige grundsätzliche Punkte zu beachten, welche in diesen Abschnitt ausführlich erläutert werden.

* 1. Grundsätzliche Vorgehensweise

Um sich bei der Recherche nicht zu verlieren und das zu untersuchende Thema umfassend zu beleuchten ist es wichtig eine sinnvolle Reihenfolge beim Recherchieren einzuhalten. Zudem sollte man stets im Auge behalten in welcher Phase der Recherche man sich gerade befindet. Ebenfalls ist es wichtig sich nicht auf bestimmte Literatur zu versteifen, sondern in verschiedenen Quellen zu suchen um das Thema umfassend zu erörtern.

Die Buchreihe für Dummies bietet mit dem Werk „Die erfolgreiche Abschlussarbeit“ einen guten Leitfaden für eine solche Vorgehensweise.(Weber, 2010 S. 96)

1. Begriffsauswahl
2. Synonyme suchen
3. Begriffe in Nachschlagewerken erkunden
4. Stichworte erweitern
5. Rechercheorte auswählen
6. Ergebnisse analysieren

* Einzelnen Schritte genauer erklären, bzw verweis, dass dies im Kapitel 5 gemacht wird

Neben den sechs Schritten ist es wichtig den zeitlichen Rahmen zu beachten und die Bearbeitungszeit für die einzelnen Schritte gut einzuteilen. Hierfür wird vorgeschlagen ca. ein Viertel bis Drittel der Bearbeitungszeit mit der Literatursuche und –auswertung zu verbringen.(Weber, 2010 S. 97)

In der 1. Phase einer Literaturrecherche hat man oft noch wenig Ahnung vom eigentlichen Thema. Deshalb wird empfohlen sich in Lexika zu informieren.(Weber, 2010) Online Quellen wie Wikipedia sollten dabei jedoch nur genutzt werden um eine Idee vom Thema zu bekommen. Diese sind jedoch nicht als Quellen für das eigentliche Thema geeignet. Die 1. Phase dient lediglich dazu ein Überblick zum Thema zu bekommen. Am Ende dieser Phase kann beispielsweise eine Mind-Map angelegt werden um im nächsten Schritt zielgerichtet zu suchen.

Die 2. Phase ist die Hauptphase einer Literaturrecherche. Hierbei werden die Quellen gezielt ausgesucht und nach relevanten und irrelevanten Stichworten unterschieden. Nachdem in einigen Werken erst theoretische Ansätze zum Thema gefunden wurden, hilft das Schneeballprinzip(Weber, 2010) weitere Lücken zu schließen. Dieses Prinzip besagt, dass bei der Überprüfung der Quellen auf ihre Tauglichkeit sich neue Namen, verwandte Themen oder Stichpunkte ergeben, welche sich zu recherchieren lohnen. Irgendwann jedoch tauchen immer wieder dieselben Namen und Werke auf und man nähert sich den Ende der 2. Phase. Dieses Vorgehen bedingt, dass die gefundenen Quellen immer älter werden, weshalb man im Vorfeld klären sollte auf welchen Zeitlichen Rahmen sich beschränkt werden soll.

In der 3. Phase ist eine nachträgliche Literaturrecherche. Während sich mit den beschafften Quellen genauer beschäftigt wird, kann es an der einen oder anderen Stelle zu Vermerken kommen, welche nachrecherchiert werden sollten. So kann eine erwähnte Studie dazu führen, dass man sich ebendiese beschaffen sollte.

* 1. Literaturbeschaffung

Die heutige Zeit bietet viele Möglichkeiten sich Quell zu einen bestimmten Thema zu beschaffen. Am besten ist es dabei immer noch, das entsprechende Werk physisch in der Hand zu halten um damit zu arbeiten. Die Wege der Beschaffung sind sehr vielseitig und geht von traditionellen Gang in die Bibliothek, über Fernleihangebote, den Kauf des Buches in einer Bücherhandlung bis hin zu einem umfassenden Onlineangebot. Hierbei unterstützt zum einen die Universitätsbibliothek mit ihrem Onlinekatalog, aber auch Google und Seiten wie Subtio.

Problematisch ist es jedoch, wenn man nach Studien zu einem bestimmten Thema sucht. Firmen nehmen oft zwischen 600€ und 2.00€ in die Hand um sich die entsprechenden Daten zu beschaffen. Um sich wirklich detailliert mit einem Thema auseinander zu setzen ist eine solche Studie unerlässlich. Jedoch reicht es oftmals schon kostenlose Zusammenfassungen von Drittanbietern zu nutzen oder man hat Glück und in dem entsprechenden Fachbereich bietet eine Studiendatenbank im Internet gerade einen Einblick in aktuelle Studien.

* 1. Art der Quell

Spätestens bei der Eingabe in das Literaturverwaltungsprogramm sollt man wissen um welche Art der Quelle es sich handelt. Neben unter Umständen unterschiedlichen zitierens der Quellen, unterscheiden sich diese auch nach Ihrer Qualität.

**Nachschlagewerke**

* **Nachfragen welches in der Technik, bzw. für dieses Thema geeignet wäre (Ich kenne nur Brockhaus für Allgemeinwissen und Gabler für die Wirtschaft, Prometheus in der Anatomie)**

Für jeden Fachbereich existieren in der Regel spezielle Lexikal und Handbücher. Aber auch Fremdwörterbücher und Fachwörterbücher gehören in diese Kategorie. Diese Nachschlagewerke gehören mit den Lehrbüchern in dem Bereich der Tertiärliteratur. In diesen werden Inhalte verschiedener Autoren komprimiert dargestellt.

**Bibliografien**

Bibliografien gehören in den Bereich der Sekundärliteratur und bieten Anhaltspunkte darüber wer in welchem Bereich zu welchem Problem bereits geforscht und seine Ergebnisse veröffentlicht hat.

**Monografien**

Monografien gehören zu den Primärquellen und bezeichnen Werke die mit einem Guss erstellt wurden. An diesen Werken hat entweder ein einzelner Autor oder eine Autorengruppe gewirkt. Dieses Hauptseminar ist beispielsweise eine Monografie.

**Sammelwerke**

Sind Beiträge verschiedener Autoren zu einem Themenkomplex. Ein Herausgeber hat sich dabei die vorgenommen das Thema in Unterthemen zu gliedern und diese selbst oder mit Kollegen bearbeitet. Sammelwerke gehören wie Monografien zu den Primärquellen.

**Artikel in Zeitungen oder Zeitschriften**

Je nach fachlicher Expertenposition sind Artikel mehr oder weniger geeignet um als Grundlage für eine Ausführung zu dienen. Allerdings belegen diese die Aktualität eines bestimmten Problems und taugen daher gut zur Untermauerung in der Einleitung.

**Graue Literatur**

Bezeichnet Literatur die nicht zur Veröffentlichung gedacht ist. Dies können beispielsweise Arbeitspapiere, Skripte, Diskussionspapiere, interne Berichte oder eine Abhandlung sein.

**Amtliche Veröffentlichungen**

Alle Veröffentlichungen von Ministerien oder öffentlichen Ämtern. Hierzu zählen beispielsweise Gesetze, Rechtsprechungen der Bundesgerichte oder Haushaltsberichte.

**Internetquellen**

Alles was im Internet veröffentlicht wurde zählt Grundsätzlich als Internetquelle. Jedoch ist hierbei zu beachten, dass eine eingescannte Buchseite einer identischen Kopie des Werkes entspricht. Meist werden Artikel aus Online-Magazinen oder Angaben von Unternehmen auf ihrer Homepage als Internetquelle genutzt.

* 1. Literaturzuordnung und Verwendung

Jede Literaturart hat Besonderheiten bezüglich inhaltlicher und formaler Angaben aber auch in der Verwendung beim zitieren. So sind für jede Art einige Angaben unbedingt notwendig. Diese sind von der Literaturdatenbanksoftware bereits beim Anlegen der Quelle besonders gekennzeichnet. Für alle Quellen gilt jedoch, dass diese einen Verfasser, ein Titel mit ggf. einen Untertitel, ein Erscheinungsjahr sowie einen Verleger und Ort haben.

Sammelbände haben zusätzlich zum Verfasser einen Herausgeber und einen Titel des ganzen Sammelwerkes. Bei der Verwendung von Sammelwerken ist die Seitenangabe äußerst wichtig, damit die Information entsprechen zugeordnet werden kann.

Periodika haben zusätzlich einen Jahrgang und Band, der mit angegeben werden muss. Außerdem kann es bei bestimmten Periodika eine Ausgabe für bestimmte Regionen geben.

Bei Internetquellen ist die Anhabe der URL sowie das genaue Abrufdatum unerlässlich. Dabei sollte das Abrufdatum nicht mit dem Datum der Veröffentlichung verwechselt werden, dieses findet man meist am unteren Seitenrand. Zudem sollte die genutzte Internetquelle immer in irgendeiner Form, z.B. als Screenshoot mit hinterlegt sein.

1. Vergleich Datenbanksoftware JabRef und Citavi / Oder einfach nur kurz Vorstellen der Software JabRef

* Dieses Kapitel vielleicht weglassen, stattdessen auf das nächste Kapitel verstärkt eingehen!
* Vorstellen beider Software
* Vor und Nachteile dieser
* Beispiel JabRef

1. Literaturdatenbank am Beispiel „Energiemanagement für Multicopter“
   1. Begriffsauswahl / Relevante Schlagwörter
2. Synonyme suchen

* Bis 21-22.12 damit angefangen haben
  1. Begriffe in Nachschlagewerken erkunden / Begriffsdefinitionen in Lexikas suchen
* Bis 21-22.12 damit angefangen haben
  1. Stichworte erweitern / Das Thema komplett abdecken
* Am 21 oder 22. 12 mit Mazzen zusammensetzen und besprechen ob die gewählten Stichworte geeignet und vollständig für die Literatursuche sind.
  1. Rechercheorte auswählen / Online, Bibliothek,…
  2. Ergebnisse analysieren / Bewertung ausgewählter Quellen
* Im Zusammenhang mit dem Thema werden deutlich mehr Quellen in der Literaturdatenbank zusammengetragen, aber im Hauptseminar wird nur auf einige wenige speziell eingegangen.

1. Fazit

* Viele Quellen zum Thema, deshalb auf die letzten 6 Jahre beschränkt

Literaturverzeichnis

**Goemann, Alja, Graschi, Petra und Weissenberger, Rita. 2004.** *Recherchehandbuch Wirtschaftsinformationen.* Berlin : Springer-Verlag, 2004.

**subito. 2017.** subito. [Online] 07. 12 2017. [Zitat vom: 07. 12 2017.] https://www.subito-doc.de/.

**Tu Ilmenau. 2017.** *Merkblatt zur Anfertigung einer schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit.* [pdf] Ilmenau : s.n., 2017.

**Weber, Daniela. 2010.** *Die erfolgreiche Abschlussprüfung für Dummies.* Weinheim : WILEY-VCH Verlag GmbH & Co.KGaA, 2010.