1. **Einleitung**
   1. **Aufgabenstellung**
   2. **Aufbau der Arbeit**

**Einleitung:**

Abstract:

In dieser Arbeit wird sich mit den Eigenheiten der Browser Extension Programmierung auseinander gesetzt. Speziell geht es um Extension die Webseiten um bestimmte Informationen erweitern. Diese werden von einem Backend empfangen und zur Ladezeit der Seite eingespeist. Dabei setzt sich die Arbeit mit zwei Punkten auseinander. In erster Linie geht es darum die Ladezeit der Webseite durch das Anfordern von Informationen so wenig wie möglich zu beeinflussen. Also die Performance der Extension zu maximieren. Auf der anderen Seite wird durch die Nutzung der Extension von einer steigenden Nutzerzahl der Backend-Server mit einer steigenden Anzahl von Anfragen belastet. Um diese Probleme zu lösen werden in der Arbeit verschiedene Möglichkeiten zur Speicherung von Daten betrachtet und eine Auswahl der Methoden auf ihre Performance hin getestet.  
  
PGuard? Datenschutz?

*An abstract is a brief summary of a research article, thesis, review, conference proceeding or any in-depth analysis of a particular subject or discipline, and is often used to help the reader quickly ascertain the paper's purpose. When used, an abstract always appears at the beginning of a manuscript or typescript, acting as the point-of-entry for any given academic paper or patent application.*

*An academic abstract typically outlines four elements relevant to the completed work:*

*\begin{itemize}*

*\item The research focus (i.e. statement of the problem(s)/research issue(s) addressed);*

*\item The research methods used (experimental research, case studies, questionnaires, etc.);*

*\item The results/findings of the research; and*

*\item The main conclusions and recommendations*

*\end{itemize}*

*It may also contain brief references,[8] although some publications' standard style omits references from the abstract, reserving them for the article body (which, by definition, treats the same topics but in more depth). Typical length ranges from 100 to 500 words.*

*(source: \url{https://en.wikipedia.org/wiki/Abstract\_\%28summary\%29})*

Einleitung:

Kurz PGuard und Datenschutz erklären. Verbindung zur Extension und Abspeichern von Informationen.

*A general introduction into the topic goes here. Here is the place to state problems, which should be solved with this thesis. Also background information and non-academic information can be writen here. This part should sensibilise the reader for the topic. Go from higher level into the specific topic of this thesis. Thus, give an embedding of this thesis into an overall context. State, why are you doing this (motivation) and what will be made better (reasons to conduct this research)*

Aufgabenstellungen:

1. Implementieren einer Extension zur Erweiterung des Google Play Stores um datenschutzrelevante Informationen.
2. Evaluieren von Caching Methoden von Extensions

Hauptaugenmerk = Erläuterung von Browser-Extensions, Umsetzung eines Beispiels und Limitationen.

Welche Arten von Speicher stehen einer Extension zur Verfügung und welche Performance-Ersparnisse kann durch Abspeichern von Daten die die Extension wiederholt benötigt eingespart werden. Welche Entlastung erfährt der Server mit Backend. Aufbau und Einbindung des ausgewählten Kandidaten

Was kommt nicht vor? Anleitung zur Abspeicherung personenbezogener/privater Daten. Technischer Aufbau jedes Kandidaten

*State here, what the work will be trying to answer. But also, what this work is NOT about. Thus, state the scope of this work.*

Aufbau der Arbeit:

Zu Beginn werden Recherche Ergebnisse vorgestellt und ausgewertet. Aus den dadurch gewonnenen Resultaten die Aufgaben genauer Definiert. Auf Basis der Recherche entsteht im 1. Teil eine Extension wobei der Fokus darauf liegt, dass diese möglichst übersichtlich bleibt und zur Evaluierung von Speichermethoden dient. Anschließend werden verschiedene Testläufe präsentiert bei denen bestimmte Methoden zur lokalen Speicherung von Daten unter den gleichen Rahmenbedingungen verwendet werden. Die Ergebnisse werden verglichen und den Erwartungen gegenübergestellt. Zuletzt wird ein Fazit gezogen.

Recherche => Extension theorie => Extension praxis => Speicher Theorie => Umsetzung => Evaluation

*This Bachelor/Master Thesis is structured as follows. First, chapter~1 gives some background information about ... which will be used throughout this work. Sequentially, chapter~2 presents proposed solutions and results for the beforehand stated questions. The setup and results for the first question are line out in section~3. The results for the second problem are stated in section~4. Finally, the obtained results are discussed and summed up in chapter~5. This chapter also gives suggestions for future research.*