

# Begriffsglossar ESE-Projektaufgabe

Nils Eggebrecht  
Lennart Hartmann  
Alexander Mendel  
Eduard Veit  
Karl-Fabian Witte

[30. März 2017]

Dieses Dokument ist vorerst Abgeschlossen. Es werden keine Änderungen benötigt.

## 1 Glossar

Begriff	Erläuterung	Quellen
Artefakte	Artefakte eines Softwareprojekts bezeichnet man als Arbeitsergebnisse (Work Products). Dazu gehören nicht nur Arbeitsschritte der Softwareimplementierung, sondern auch Vorarbeiten (Vorbereitung der Architektur, des Designs) und kleine Milestones, die zum Erreichen des Ziels erforderlich sind. Ein Artefakt kann in Form eines Dokuments, Models (Use-Case), Element eines Modells festgehalten werden, so dass jedes Teammitglied ständig Informationen zur Planung des Projekts abrufen kann.	1. <a href="https://blog.flavia-it.de/artefakte-in-softwareprojekten/">https://blog.flavia-it.de/artefakte-in-softwareprojekten/</a> [30. März 2017, 9:30]

Begriff	Erläuterung	Quellen
STL Threads	<p>STL (Standard Template Library) ist ein Paket von Template-Klassen (z. B. data structures: vetors, lists, queues und stacks). Kategorien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I/O</li> <li>• String and character handling</li> <li>• Mathematical</li> <li>• Time, date, and localization</li> <li>• Dynamic allocation</li> <li>• Miscellaneous</li> <li>• Wide-character functions</li> </ul> <p>Die Threadklasse (std::thread) repräsentiert ausführbare Threads und Multithreading im gleichen Adressspace. (Joinable)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://www.tutorialspoint.com/cplusplus/cpp_standard_library.htm">https://www.tutorialspoint.com/cplusplus/cpp_standard_library.htm</a> [30. März 2017, 9:30]</li> <li>2. <a href="http://www.cplusplus.com/reference/thread/thread/">http://www.cplusplus.com/reference/thread/thread/</a> [30. März 2017, 9:31]</li> </ol>
HAL	<p>Der HAL (Hardware Abstraction Layer) ist eine logische Zwischenschicht im Betriebssystem. Sie vereinfacht die Übertragung zwischen Betriebssystem und kapselt die Eigenschaften der Zielpattform (MMU, Memory, Times, Port/Devices...). Die HAL abstrahiert Eigenschaften einer Plattform zu einer Programmierschnittstelle (API), wodurch die Architekturen der Plattformen gleich aussehen. Bei Hardwareänderung muss also nur die HAL-Schicht verändert werden. Die Funktion eines HAL gibt es nicht nur bei Betriebssystemen, sondern auch dort, wo Schichten einer Systemarchitektur voneinander getrennt werden müssen.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://www.itwissen.info/Hardware-Abstraktionsschicht-hardware-abstraction-layer-HAL.html">http://www.itwissen.info/Hardware-Abstraktionsschicht-hardware-abstraction-layer-HAL.html</a> [30. März 2017, 9:30]</li> </ol>

Begriff	Erläuterung	Quellen
Petri-Netze	<p>Ein Petri-Netz (auch Stellen-/Transitions-Netz) ist eine Art einer Modellierung von Abläufen mit nebenläufigen Prozessen mit kausalen Beziehungen.</p> <p>Knoten repräsentieren Bedingungen, Zustände, Aktivitäten, die Knotenmarkierung repräsentiert den veränderlichen Zustand des Systems.</p> <p>Kanten verbinden Knoten mit Vor- und Nachbedingung.</p> <p>Die Anwendung umfasst unter anderen die Modellierung von realen oder abstrakten Automaten und Maschinen, oder auch Verhalten von Hardware-Komponenten. (Detailliertere Informationen unter dem Quell-Link)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://www2.cs.uni-paderborn.de/cs/ag-hauenschild/lehre/WS06_07/modellierung/download/mod620.pdf">http://www2.cs.uni-paderborn.de/cs/ag-hauenschild/lehre/WS06_07/modellierung/download/mod620.pdf</a> [30. März 2017, 9:30]</li> </ol>
UML	<p>Die (Unified Modeling Language) ist eine standardisierte grafische Sprach für Modelle von Systemen und insbesondere von Software-Teilen zur Dokumentation, Konstruktion und Spezifikation. Sprich: In Diagrammen werden Zusammenhänge zwischen Softwareteilen o.Ä. mithilfe der Sprecherelemente dargestellt.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://www.torsten-horn.de/techdocs/uml.htm">http://www.torsten-horn.de/techdocs/uml.htm</a> [17. April 2016, 11:30]</li> <li>2. <a href="http://www.itwissen.info/definition/lexikon/unified-modelling-language-UML.html">http://www.itwissen.info/definition/lexikon/unified-modelling-language-UML.html</a> [17. April 2016, 11:30]</li> <li>3. <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language">https://de.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language</a> [17. April 2016, 11:00]</li> </ol>