

Die Methode

DESIRe® unterstützt Anforderungsautoren bei der Sicherstellung der Qualität natürlich sprachlich formulierter Anforderungen. DESIRe® ist eine Methode, Wörter im Beschreibungstext einer Anforderung automatisiert zu identifizieren und aufgrund dieser identifizierten Wörter vordefinierte Fragen, Hinweise und Informationen in einem Fenster anzuzeigen. Diese Fragen, Hinweise oder Informationen weisen auf mögliche Schwächen der Anforderung hin. Der Anforderungsautor versucht, die gestellten Fragen zu beantworten und führt gegebenenfalls eine inhaltliche Überarbeitung seiner Anforderung durch. Dadurch stellt er sicher, dass Anforderungsregeln wie Vollständigkeit, Eindeutigkeit und Verständlichkeit eingehalten werden. Sprich, die Anforderung wird „besser“. Die folgende Abbildung zeigt die Benutzerschnittstelle von DESIRe®.



Bild 1 - Benutzerschnittstelle von DESIRe® für WORD®

DESIRe®-Wortliste

Die Fragen, Hinweise oder Informationen sind in einer Wortliste (siehe Tabelle 1) definiert, die vom Autor auch geändert werden kann. HOOD stellt mit DESIRe® Grundwortlisten, derzeit bestehend aus ca. 80 Einträgen, in Englisch und Deutsch mit entsprechenden Inhalten unentgeltlich zur Verfügung. Für jeden Reiter (siehe Bild 1 - Benutzerschnittstelle von DESIRe® für WORD®) „Weak“, „Verben“ und „Glossar“ gibt es in der Wortliste eine entsprechende Spalte mit den Inhalten, die bei der Verwendung des Originalbegriffs in der DESIRe® Anzeige dargestellt werden. Siehe folgendes Beispiel für das Wort „unmittelbar“:

Original-begriff	Weak	Verben	Glossar
Unmittelbar	Was bedeutet unmittelbar?		

Tabelle 1 Wortliste

Durch Änderung der Wortliste kann DESIRe® individuellen Bedürfnissen angepasst werden. In der aktuellen DESIRe® für WORD® Umsetzung können auch die Reiterüberschriften geändert werden, wodurch das Werkzeug noch flexibler angepasst werden kann. In den folgenden Kapiteln werden mögliche Anwendungsszenarien vorgestellt.

DESIRe® Anwendung auf der Basis von Indicational Words

Indicational Words sind potentiell schwache Wörter in textuellen Anforderungen. Dies können z. B. Füllwörter (wie z. B. „auch“, „denn“, „wohl“ etc.) oder Weak-Words (wie z. B. „aber, jeder, alle, sehr, höchst etc.“) sein. Die angezeigten Fragen, Hinweise oder Informationen versetzen den Autor in die Lage Schwachstellen innerhalb der Anforderungen zu identifizieren und zu entfernen (siehe Tabelle 2).

Beispiele:

Originalbegriff	Weak	Verben	Glossar
schnell	Was bedeutet schnell? Wenn noch nicht bekannt tbd km/h eintragen.		
wenn	Möglicherweise steckt in der Phrase mit dem Wort "wenn" eine Bedingung. Hierbei ist auch der Zustand zu spezifizieren, wenn die hier beschriebene Bedingung nicht eintritt. Bedingungen in Anforderungen immer am Anfang des Satzes definieren.		

Tabelle 2 Indicational Words

DESIRE® Anwendung auf der Basis von Verben

Falls in einer Anforderung ein Verb enthalten ist, können basierend auf diesem Verb Fragen gestellt werden, die möglicherweise auf Lücken innerhalb der Anforderung hinweisen (siehe Tabelle 3).

Siehe dazu folgendes Beispiel:

„Daten müssen übertragen werden“

Originalbegriff	Weak	Verben	Hinweis
übertragen		Wer oder was muss übertragen? Wer oder was muss übertragen werden? An wen oder was muss übertragen werden?	

Tabelle 3 Verbenfragen

Eine mögliche, vom Anforderungsautor umformulierte, verbesserte Anforderung könnte wie folgt lauten:

„Das System A muss die Temperaturdaten T1 und T2 alle 5 Minuten an das Steuergerät B übertragen.“

DESIRE® Anwendung auf der Basis projektspezifischer Wörter

Die Anforderungsautoren können selbst Substantive aus Ihrem Fachvokabular identifizieren und geeignete Fragen und Hinweise in den Fragenkatalog, repräsentiert durch eine Wortliste, eintragen (siehe Beispiel in Tabelle 4).

Originalbegriff	Weak	Verben	Glossar
Benzin	Welchen Oktanwert muss das Benzin vorweisen? Welche Zündtemperatur muss das Benzin vorweisen?		Alle Kraftstoffe die innerhalb von Deutschland für den Betrieb von PKW zugelassen sind. Ausnahme: Dieselmotorkraftstoff
Laufzeit	Welche Laufzeitkomplexität ist gemeint ($O(n^2)$, $O(n)$, $O(\log(n))$)? Berücksichtigen Sie hierbei auch die Speicherkomplexität.		

Tabelle 4 Projektspezifischer Wörter

Dies sind nur exemplarische Beispiele. Die Fragen, die zur Verbesserung von Anforderungen dienen, können projektspezifisch mit den Entwicklern oder Analysten definiert werden. DESIRE® ist ein Werkzeug, das die Verwaltung und Bereitstellung von fachspezifischem Wissen im Unternehmen unterstützt. Das Entwicklungs-Know-How wird durch DESIRE® für alle im Unternehmen verfügbar und entwickelt sich stetig weiter. Dadurch wird DESIRE® zu einem dynamischen Expertensystem.

DESIRE® Anwendung zur einheitlichen Verwendung von Begriffen (Glossar)

DESIRE® kann die einheitliche Verwendung von Begriffen unterstützen. Hierzu wird die DESIRE® Wortliste als Glossar genutzt, in dem die Bedeutung der Begriffe einmalig definiert wird. Findet DESIRE® einen im Glossar definierten Begriff innerhalb einer Anforderung, so wird die im Glossar definierte Bedeutung angezeigt und der Anwender kann überprüfen, ob er den Begriff definitionsgemäß verwendet hat. Siehe Beispiel „Taste B“.

Darüber hinaus kann DESIRE® zu Begriffen, die nicht im Glossar definiert sind oder aus anderen Gründen nicht verwendet werden sollen, einen Hinweis geben, welcher Begriff stattdessen benutzt werden sollte. Siehe dazu folgendes Beispiel „Systemanforderungsdokument“.

Original-begriff	Weak	Verben	Hinweis
Taste B			Taste B: Taster mit der Bezeichnung 34RSS2 links von der Kontrolllampe 34 lt. Zeichnung DRW-5
Systemanforderungsdokument			Ist durch das Wort „Systemspezifikation“ zu ersetzen (gemäß neuer firmenweiter Bezeichnungsrichtlinie).

Tabelle 5 Glossar

DESIRE®-Umsetzungen

Die Entwicklung von DESIRE® wird durch HOOD in Zusammenarbeit mit RM-Tool-Anbietern durchgeführt.

Beratungsdienstleistungen

Neben dem kostenlos zur Verfügung stehenden DESIRE® Tool und den Grundwortlisten besteht die Möglichkeit ein Start-Up Beratungspaket bei HOOD zu erwerben. Im Rahmen des Beratungspakets wird der Einsatz von DESIRE® im Unternehmen vorbereitet und initial unterstützt. Nähere Details zu den angebotenen Leistungen können aus der Beschreibung des **DESIRE® Start-Up Pakets** entnommen werden.

Anpassungen an DESIRE®

Neben Beratungsdienstleistungen können auch Anpassungen an den vorliegenden DESIRE®-Umsetzungen aufgrund von unternehmensspezifischen Anforderungen vorgenommen werden.

Kontakt

Frank.Stöckel@HOOD-Group.com

Mobiltelefon: 0171 1288521

