ENTWICKLUNGEN UND TRENDS DER METHODE TRIZ

Eine sekundäranalytische Untersuchung

SCHUMACHER, Andreas ; DI EDTMAYR, Thomas

TRIZ Anwender 2013 sponsored by MA TRIZ

Einleitung

Diese Arbeit zum Thema TRIZ ist als Kooperation der technischen Universität Wien mit dem TRIZ Kompetenzzentrum Österreich im Jahr 2012 entstanden.

Ziel ist es Entwicklungen und Trends der jüngsten Vergangenheit von TRIZ (Theorie des erfinderischen Problemlösens) zu beschreiben und infolge Aussagen für die Zukunft abzuleiten. Zu diesem Zweck werden Arbeiten zum Thema TRIZ der letzten fünf Jahre recherchiert und inhaltlich untersucht. Ergänzt werden diese Ergebnisse durch Interviews mit Fachleuten, welche TRIZ anwenden, oder wissenschaftlich bearbeiten. Folgende Arbeitsschritte werden zu diesem Zweck durchgeführt:

- Recherche von Arbeiten zum Thema TRIZ
- Qualitative und quantitaive Inhaltsanalyse
- Experteninterviews
- Jüngste Entwicklungen erfassen und Trends für die Zukunft ableiten

Fragestellung / Ausgangssituation

Welche Entwicklungen und Trends hat es in der jüngsten Vergangenheit gegeben und welche Schlüsse lassen sich daraus für zukünftige Entwicklungen ableiten?

Kriterien der Literaturrecherche

- Seit 2007
- In deutscher Sprache
- Kostenfrei
- TRIZ-relevante Arbeiten

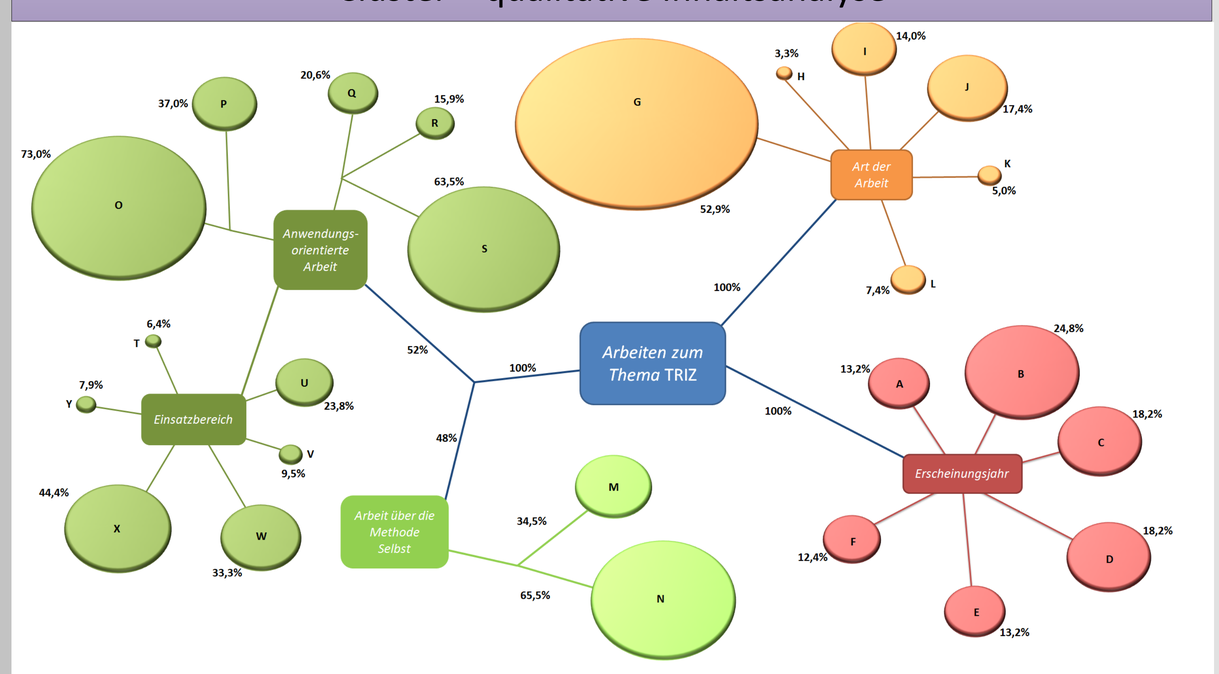
Umfang der Recherche

- Abfrage von 84 wissenschaftlichen Datenbanken u.a. bei Universitätsbibliotheken, Verlagsdatenbanken, etc.
- Kontaktaufnahme mit 10 TRIZ-Fachleuten
- Internetsuchmaschinen, Schneeballsystem, etc.

Ergebnis der Recherche

- 121 relevante Arbeiten für die folgenden Analysen
- Abstract oder Inhaltsangabe zu 52% der Arbeiten

Cluster – qualitative Inhaltsanalyse



A...Jahr 2007 **B**...Jahr 2008 **C**...Jahr 2009 **D**...Jahr 2010 **E**...Jahr 2011 **F**...Jahr 2012	**G**...Konferenzbeitrag/Tagungsbeitrag **H**...Scientific Paper **I**....Monographie **J**....Akademische Abschlussarbeit **K**...Beitrag in Fachzeitschrift **L**...TRIZ-Beitrag in Sammelband	**M**...Einführende Arbeit in die Methode TRIZ **N**...Weiterführung der Methode/ Weiterführende Gedanken zur Methode	O...Technische Anwendung der Methode TRIZ P...Nicht-Technische Anwendung der Methode TRIZ	**Q**...Einsatz zur Verbesserung von Bestehendem **R**...Neuentwicklung **S**...Anwendungsbezogene Situationsanalyse/ Methodenanalyse mittels TRIZ	T.....E - Commerce U....Management/Organisation V....Qualitäte Aspekte W...Produktbezogen X....Potentialanalysen Y....Prozessbezogen

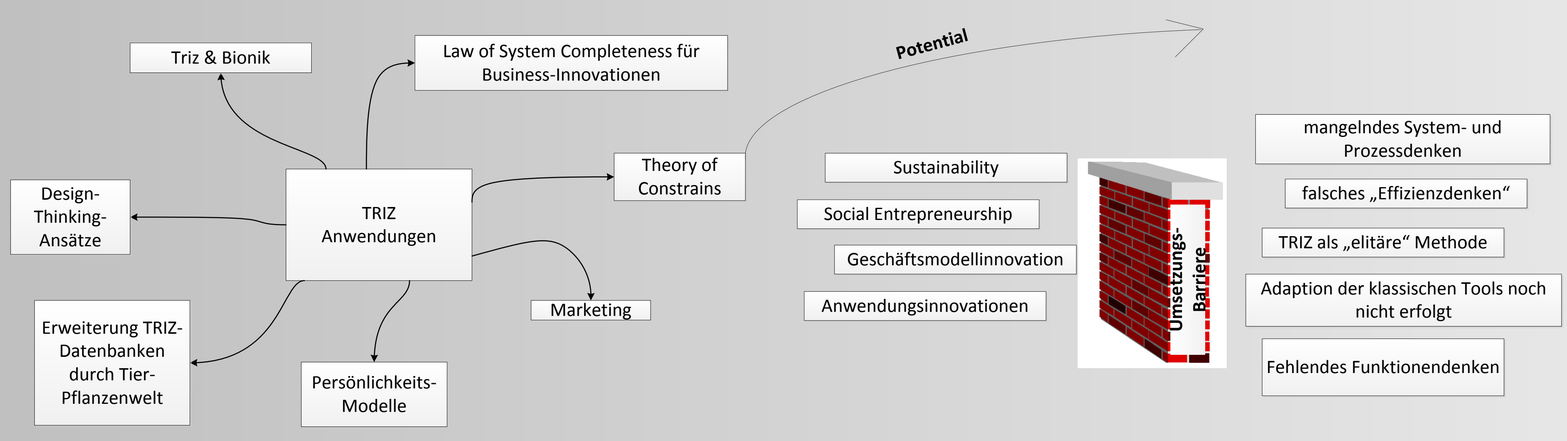
Word Cloud – quantitative Inhaltsanalyse

Experteninterviews

„Exotische“ Anwendungsgebiete bzw. Anwendungen aus der Erfahrung der TRIZ-Experten, in welche TRIZ seinen weg gefunden hat bzw. finden könnte.

Bereiche in denen Experten großes Potential für eine TRIZ-Anwendung sehen, wo sich die Methode aber noch nicht etabliert hat.

Mögliche Gründe, warum dieses Potential noch nicht genutzt wird.



Ergebnisse

Nach der Durchführung der Literaturrecherche sowie der Inhaltsanalysen wurden die, als signifikant bewerteten, Ergebnisse festgehalten und auf Basis dieser Ableitungen zu Entwicklungen und Trends der Methode gemacht:

- Elitäre Behandlung der Methode TRIZ → Expertenmeinung sowie niedrige Anzahl an recherchierbaren Arbeiten
- Vermehrte Anwendung im Bereich Management und Organisation → Qualitative sowie quantitative Inhaltsanalyse
- Steigende Akzeptanz von TRIZ in Unternehmen ableitbar → Quantitative Inhaltsanalyse
- Oftmalige Anwendung von TRIZ für Potential und Situationsanalysen → Qualitative sowie quantitative Inhaltsanalyse
- Vermehrte Anwendung von TRIZ im Zusammenhang mit Ressourcen-Effizienz sowie Bionik