



## IT-gestützte White-Spot-Analyse: Patentinformationen nutzen um F&E-Potenziale aufzudecken

Patente sind nicht nur ein wertvolles Instrument, um das eigene Know-How gegen Wettbewerber abzusichern. Immer häufiger werden Patente auch als nahezu unerschöpfliche Informationsquelle für neue Produktideen oder Weiterentwicklungen genutzt. Denn jedes Patent beinhaltet die detaillierte Beschreibung eines Gegenstandes oder Verfahrens, das jeweils ein technisches Problem löst.

Die vom Fraunhofer IAO entwickelte Methode der IT-gestützten White-Spot-Analyse nutzt diese Detailtiefe von Patenttexten:

Es werden systematisch die Patente eines Technologiebereiches auf ihre beschriebenen Lösungen und Probleme untersucht, und sogenannte White Spots, also „weiße Flecken“ auf der Patentlandkarte aufgedeckt. Die Patentlandkarte ist dabei eine Matrix, erstellt aus der Gegenüberstellung von beschriebenen Lösungen und zugehörigen Problemstellungen. Die White Spots sind in der Matrix Problem-Lösungs-Kombinationen, welche nicht aus den untersuchten Patenten ersichtlich und demnach nicht patentiert wurde. Damit bieten sie Potenzial für eigene Weiter- oder Neuentwicklungen, wobei nicht jeder White Spot automatisch großes Potenzial bietet. Um abschätzen zu können, wo sich Potenziale für ein Unternehmen bieten können, wird jeder White Spot zunächst auf seine technische Machbarkeit geprüft. Ist die technische Machbarkeit gegeben, werden im nächsten Schritt das Marktpotenzial sowie mögliche Entwicklungen in relevanten Marktsegmenten untersucht. Nicht zuletzt wäre zu berücksichtigen, welche Ressourcen dem Unternehmen für die Entwicklung bis hin zu einem marktreifen Produkt zur Verfügung stehen.

Da sich die manuelle Analyse hunderter oder mehr Patente als sehr zeitaufwendig und damit kostenintensiv erweist, wurde vom Fraunhofer IAO in Kooperation mit der TEMIS Deutschland GmbH ein Text-Mining-Tool entwickelt. Das Tool erfasst aus Patenttexten Probleme und Lösungen, welche in einer Matrix gegenüber gestellt und auf Potenziale untersucht werden können.

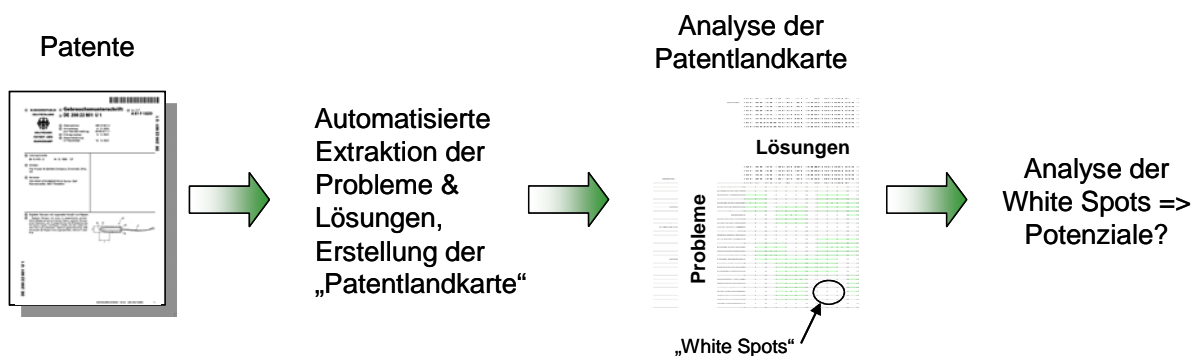


Abb. 1: Ablauf einer White-Spot-Analyse



Mit Hilfe der White-Spot-Analyse des Fraunhofer IAO erhalten Unternehmen einen Überblick über mögliche Handlungsfelder für die Forschung und Entwicklung. Sie können frühzeitig Marktpotenziale realisieren und auf Technologietrends reagieren. Zusätzlich profitieren Unternehmen von einem Überblick über die Akteure und damit Wettbewerbssituation in Technologiebereichen von Interesse.

- Sie entwickeln effizient neue Produkt- und Verfahrensideen für Ihren Bereich
- Wir ermitteln die Ideen mit dem höchsten Marktpotenzial
- Wir berücksichtigen bei der Auswertung Ihre individuelle Unternehmenssituation
- Sie profitieren von unserem Know-How und modernen Text-Mining-Tools

Ansprechpartner

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation

Prof.-Dr.-Ing. Joachim Warschat

Dipl.-Kffr. techn. Yvonne Wich

Nobelstraße 12

70569 Stuttgart

Telefon +49 711 970-2081/-2098

Fax +49 711 970-2299

[Joachim.warschat@iao.fraunhofer.de](mailto:Joachim.warschat@iao.fraunhofer.de)

[yvonne.wich@iao.fraunhofer.de](mailto:yvonne.wich@iao.fraunhofer.de)

Erfahren Sie mehr über die White-Spot-Analyse in unserer Studie:

*„IT-gestützte White-Spot-Analyse: Potenziale von Patentinformationen am Beispiel Elektromobilität erkennen“*

<https://shop.iao.fraunhofer.de/details.php?id=443>

Die Studie fasst den Stand der Technik im Bereich der IT-gestützten Patentdatenanalyse zusammen. Die White-Spot-Analyse des Fraunhofer IAO wird an einem einfachen Beispiel, das sich mit Batteriemanagementsystemen für Elektrofahrzeuge befasst, vorgestellt. Das Beispiel führt die einzelnen Schritte der White-Spot-Analyse im Detail vor und skizziert mögliche Potenziale für den Bereich.