

Nutzung von vertikalen Suchmaschinen im Technologietransfer und ihre Unterscheidung von einer „Googlesuche“

Was sind vertikale Suchmaschinen?

Weltweit produzieren wir jeden Tag über 2,5 Trillionen Bytes an Daten. Rund 80 Prozent davon sind sogenannte **unstrukturierte Daten**, z.B. die Texte auf Hochschulseiten, regionale Patente, Webseiten von regionalen Technologieunternehmen, Ingenieurforen, Social Media usw. Dieser Datentyp ist für herkömmliche Technologien „unsichtbar“. Das oben beschriebene Datenvolumen wird an einem Beispiel fassbarer. Allein die Homepage der Universität Köln umfasst 367.000 Webseiten, ohne die der externen Institute. Insgesamt ist die Hochschule mit 240.000 Such-Begriffen in Google vertreten. Aktuell gibt es 15 inhaltliche Veränderungen pro Tag. Rund 2,85 Mio. andere Webseiten haben Links zur Hochschule, fast 700 kommen aus China, pro Tag kommen 1.900 Links hinzu.

In Millionen von Datenbewegungen der regionalen Datenlandschaft verstecken sich wichtige Signale für Innovation und Wachstum, die unerkannt bleiben. **Die Region weiß nicht, was sie weiß!**

Vertikale Suchmaschinen sind ein Lösungsansatz für dieses Problem, da sie sich auf bestimmte Themen und Zielgruppen konzentrieren, im Gegensatz zu Universalsuchmaschinen. Das oft nur an wenigen Stellen verfügbare Transferwissen kann so strukturiert und als digitales Such-Werkzeug für Laien zur Verfügung gestellt werden. Auch ein großer der sonst üblichen Aufwände für Aktualisierungen entfällt, da die Systeme dies automatisch erledigen. Vertikale Suchmaschinen unterscheiden sich in der Technologie und Ergebnisdarstellung nicht von „normalen“ Suchmaschinen, was oft zu Verwechslungen führt. Versuche zeigen aber, dass es für die Nutzer wichtig ist, ihre Nutzererfahrung auf diese Maschinen übertragen zu können, damit sie mit dem Werkzeug zu Recht kommen.

Vertikale Suchmaschinen sind als modernes Wissensmanagement-Werkzeug inzwischen anerkannt; weitere Informationen zu diesem Thema finden sich z.B. hier:

- https://de.wikipedia.org/wiki/Vertikale_Suchmaschine
- Abschlussbericht „Intelligentes Lernen“; Forschungsprogramm InnoProfile; Bauhaus-Universität Weimar, Förderkennzeichen: 03IP704 BMBF



- Innovative Verwaltung 3-18; Wirtschaftsförderung 4.0
- Innovationspartner NRW, Know-How Locator der nrw Bank
- Wissenschaftsstadt Essen; <https://wissenschaftsstadt-essen.de/fuer-unternehmen/>
- Suchmaschine Umweltthemen in Niedersachsen <https://numis.niedersachsen.de/start-seite>
- Planung für den Einsatz intelligenter Systeme und vertikaler Suchmaschinen für das Management regionaler Innovationsinformationen; Metropolregion Rheinland e.V. als eine der stärksten Forschungsregionen Europas; Förderprogramm RegioCall NRW

Wie sehen Beispielanwendungen aus?

Für eine Beispielanwendung muss man einen konkreten Fall beschreiben. Nehmen wir ein Unternehmen aus einer Region, das zum Thema „lasersintern“ nachsehen möchte, welche Forschungseinrichtungen und regionalen Unternehmen sich mit dem Thema auseinandersetzen.


Die Suche in einer Universalsuchmaschine müsste so aussehen, dass nach „lasersintern hochschule stade“ gesucht wird. Die Suchbestandteile umfassen das Thema, die Institution und den Ort. Natürlich kennt ein mittelständisches Unternehmen nicht alle Hochschulstandorte und Unternehmen im Umfeld. Da eine Universalsuchmaschine bei der Eingabe des Einzelbegriffes „lasersintern“ annimmt, es wäre eine Informationssuche, werden viele Treffer gezeigt, die den Begriff gut erklären. Auch die lokalen Treffer – wie man sie bei Einzelhandelsbezogenen Suchen kennt (z.B. Google My Place Werkzeug) – helfen nicht weiter. Die Vorbereitung einer spezifischen Suche, die vorher recherchiert, welche Hochschulen, Cluster und Unternehmen es gibt, ist so aufwändig, dass sie von Mittelständlern nicht leistbar ist.


Der Bildschirm unten zeigt beispielhaft eine solche Suche, inkl. der Werbung.


Google  


[Alle](#) [Videos](#) [Bilder](#) [Shopping](#) [Maps](#) [Mehr](#) [Einstellungen](#) [Tools](#)


Ungefähr 79.500 Ergebnisse (0,68 Sekunden)


3D Lasersintern | Selektives Lasersintern (SLS) | techno-grafica.de
[Anzeige](#) www.techno-grafica.de/Lasersintern/3D-Lasersintern 
 Für Unternehmen: Serien & Prototypenfertigung · Jetzt gratis Musterteil anfordern
 ISO 9001 zertifiziert · Gratis Muster · Höchste Qualität · Über 30 Jahre Erfahrung
 Dienstleistungen: Selektives Lasersintern, Rapid Manufacturing, Rapid Prototyping, FEM/Topologieop...
[Rapid Manufacturing](#) · [Selektives Lasersintern](#) · [Angebot anfordern](#) · [Musterteil anfordern](#)


Lasersintern | Einfach Bauteile bestellen | kreatize.com
[Anzeige](#) www.kreatize.com/ 
 Großes Netzwerk aus Herstellern und Lieferanten. Jetzt informieren!
 Prototypen & Kleinserien · Viele Fertigungsverfahren · Lösungen für den Einkauf
[Über Uns](#) · [Unser Service](#) · [Kontakt](#) · [Fertigungsverfahren](#)

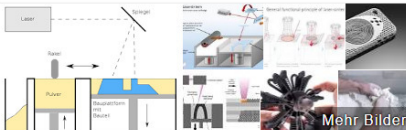
Lasersintern | 3D-Druck Verfahren | protolabs.de
[Anzeige](#) mehr.protolabs.de/Lasersintern/Druck-Verfahren 
 Selektives Lasersintern: 1 bis über 50 Teile. 1-7 Tagen. Angebot Anfordern.
[CNC-Bearbeitung](#) · [Online-Konfigurator](#) · [Kontakt](#) · [Karriere](#) · [3D-Druck Service](#) · [Dienstleistungen](#)


SLS Lasersintern von Prototec | präzise Modelle | Top Qualität
[Anzeige](#) www.prototec.de/Lasersintern 
 Senken Sie Ihre Entwicklungskosten! Lasersintern für höchste Ansprüche, schnell

Selektives Lasersintern – Wikipedia
https://de.wikipedia.org/wiki/Selektives_Lasersintern 
 Selektives Lasersintern (SLS) ist ein Generatives Fertigungsverfahren, um räumliche Strukturen durch Sintern mit einem Laser aus einem pulverförmigen ...
[Beschreibung](#) · [Verwandte Verfahren und ...](#) · [Ausblick](#)

3D Druckverfahren – Selektives Lasersintern (SLS) - Rapidobject
https://www.rapidobject.com/de/.../3D.../Selektives-Lasersintern-SLS_1177.html 
 Beim Rapid Prototyping ermöglicht selektives Lasersintern SLS unterschiedlichste Prototypen und Kleinserien. Wir beraten zu Kunststoffen ✓ PA2200 ✓ Farben.

Selektives Lasersintern (SLS) - Leistungen & Wissen | VISIOTECH
<https://www.visiotech-gmbh.de/rapid-prototyping/selektives-lasersintern/> 
 Selektives Lasersintern: Alles über Verfahren, Materialien, Anwendungsbereiche, Vorteile und wie wir Ihnen behilflich sein können. ➔ Jetzt mehr erfahren.
[Lasersintern Materialien](#) · [Lasersintern Kunststoff](#) · [Lasersintern Keramik](#)



Selektives Lasersintern 

Selektives Lasersintern ist ein Generatives Fertigungsverfahren, um räumliche Strukturen durch Sintern mit einem Laser aus einem pulverförmigen Ausgangsstoff herzustellen. [Wikipedia](#)

[Feedback](#)


Bei einer **vertikalen Suchmaschine** sind im Hintergrund die **Fachthemen schon aufbereitet**. Regionale Hochschulen, Forschungspartner der Transferorganisation – die kaum bekannt sein können – sowie Unternehmen aus den Bereichen der Hoch- und Spitzentechnologie wurden identifiziert und klassifiziert.

Die gleiche Suche erzeugt den Bildschirmaufbau unten.

lasersintern

Ungefähr 27.000 Ergebnisse (0,14 Sekunden) Sortieren nach:


Selektives Lasersintern - Fraunhofer UMSICHT
<https://www.umsicht.fraunhofer.de/.../selektives-lasersintern.html>


 Selektives **Lasersintern** ist eine additive Fertigungstechnik, mit der Bauteile schichtweise erstellt werden. Mehr zu den Leistungen des Fraunhofer UMSICHT im ...
 Label [Hochschulp...](#)


Kammeröfen für das Spannungsarmglühen nach dem Lasersintern ...
https://www.nabertherm.de/produkte/details/.../dental_kammeroefen

Die Kammeröfen LH 15/12 - LH 60/12 haben sich seit vielen Jahren als Profi-Kammeröfen bewährt. Für das Spannungsarmglühen nach dem **Lasersintern** ...
 Label [Technologi...](#)

Selektives Lasersintern von metallisch/keramischen Strukturen
<https://www.imw.tu-clausthal.de/fileadmin/Bilder/.../Mitt.../08.pdf>


 Dateiformat: PDF/Adobe Acrobat
 Selektives **Lasersintern** von metallisch/keramischen Strukturen. Trenke, D. In umfangreichen Versuchsreihen wurden am IMW erfolgreich Verbundstrukturen aus ...
 Label [Hochschulp...](#)

RapToLas : Untersuchung neuer Rapid-Tooling-Ansätze mit dem ...
https://www.ostfalia.de/.../Berichtsblatt_Rambke_RapToLas.pdf


 Dateiformat: PDF/Adobe Acrobat
Lasersintern Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Martin Rambke, Kurzfassung

Der Nutzer sieht zunächst alle Ergebnisse aus allen Fachbereichen, kann aber dann je nach Interessenlage in die Forschungs- bzw. die Unternehmenslandschaft wechseln. Die Schaltfläche **Relevanz** stellt die Suche nach einem Klick auf eine **Zeitsuche** um. So kann man erkennen, was in letzter Zeit im Thema lasersintern in der Region passiert ist. Um ein ähnliches Ergebnis in einer Universalsuchmaschine zu erzielen, würde man wahrscheinlich eine Woche benötigen.

Fazit: Transferexperten, Forscher und Unternehmen finden in vertikalen Suchmaschinen schneller relevante Informationen, die in Universalsuchmaschinen in den Ergebnissen „verschüttet“ sind. Viele Suchen werden durch die vorbereiteten Daten erst machbar, da ihre Umsetzung in Universalsuchmaschinen einen nicht tragbaren Aufwand erzeugen.