

# KI und Datenbank ersetzen das Labor

„Wie finde ich das beste Material für meine Anwendung?“ – eine neue Plattform verbessert die Materialforschung und -entwicklung, indem sie Ingenieuren und Forschern alle relevanten Daten liefert.

**D**ie KI-gestützte Datenbank von ExoMatter kennt mehr als 1,5 Millionen Materialien sowie deren Eigenschaften und erlaubt schnelle, fundierte Entscheidungen, wo zuvor lange experimentiert werden musste. Für diesen innovativen Ansatz wurde das Münchner Startup mit dem „Rising Digital Award“ belohnt, den das Dortmunder IT-Unternehmen Conciso zum dritten Mal vergeben hat. Co-Founder und CEO von ExoMatter, Dr. Josua Vieten, war auf die Marktlücke gestoßen, als er für seine Doktorarbeit nach nachhaltigen und günstigen Materialien für eine Solarlösung recherchierte

und dafür etliche verteilte digitale Datenquellen durchsuchen musste. Das erledigt ExoMatter jetzt automatisch und nach den gewünschten physikalischen, chemischen und technischen Kriterien. Ingenieure und Forscher erhalten eine leicht verständliche Bewertung, wie gut Material und geplante Anwendung zusammenpassen.

## Wie eng hängen Materialentwicklung und Innovationen zusammen?

Dr. Josua Vieten: Sehr eng. Viele Innovationen unserer modernen Welt wären ohne speziell entwickelte Materialien gar nicht möglich. Leistungsfähige Batterien zum Beispiel oder fast jedes Teil in einem modernen Smartphone. Wissenschaftler schätzen, dass je nach Branche bis zu 80 Prozent des Fortschritts an Materialien hängen. Oft denkt man nicht daran, aber Materialien sind ein so essenzieller Teil unserer Welt, dass nichts ohne spezifische Materialeigenschaften funktionieren würde. Deshalb werden weltweit jedes



»Hochqualifizierte Menschen verbringen bislang unzählige Stunden im Labor. Entsprechend groß ist die Verschwendung.«

**Dr. Josua Vieten, ExoMatter**

Jahr weit über 100 Milliarden Dollar für Forschung und Entwicklung in dem Bereich ausgegeben.

**Was macht die Forschung und Entwicklung so aufwendig und teuer?**

**BMS**  
Industriebau.

## NEUBAU EINES TECCENTERS

EJOT SE & Co. KG  
Market Unit Construction  
in Bad Laasphe



