

# METHODEN ZUR QUANTIFIZIERUNG DES WERTES VON DATEN

**Projekt:** Data Mining und Wertschöpfung

**Projektlaufzeit:** 1.4.2018–31.3.2022

**Kunde:** Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), Freistaat Sachsen



## HINTERGRUND

Neben persönlichen Daten und Transaktionsdaten haben betriebsbedingte Daten (z. B. Maschinendaten) eine wichtige Rolle eingenommen. Die bereits im Unternehmen vorhandenen Daten werden für die Optimierung eigener Prozesse benutzt. Sie dienen auch der Entwicklung neuer kooperativer Geschäftsverbindungen mit externen Partnern.

## PROJEKTBE SCHREIBUNG

Daten haben sich zum strategischen Erfolgsfaktor entwickelt. Daher stellt sich die Frage, wie sie betriebswirtschaftlich zu behandeln sind. Dafür fehlen jedoch derzeit die adäquaten Instrumente und Techniken. Die Ähnlichkeit mit immateriellen Gütern ist in erster Näherung annehmbar, so dass man Bewertungsmethoden aus dem Bereich des externen Rechnungswesens anwenden kann. Das Projekt adressiert den akuten Bedarf zur besseren Bewertung von Daten.

## LEISTUNGEN

Bessere Modelle müssen weitere Faktoren für die Assetklasse »Daten« berücksichtigen, wie z. B. die Eigenschaften der Daten selbst, oder den Kontext ihrer Verwendung. Im Projektvorhaben soll mit einem »Mixed-Method-Ansatz« aus qualitativen und quantitativen Methoden gearbeitet werden. In der ersten Phase wurden vorhandene Methoden zur Quantifizierung des Werts von Daten bewertet. Mithilfe qualitativer Methoden sollen anschließend mögliche Einflussfaktoren auf die Wertbildung und Nutzendimensionen ermittelt werden. Anschließend soll der Ansatz mit quantitativen Methoden ergänzt werden, um den Wert von Daten in einem spezifischen Geschäftskontext einschätzen zu können.

	Cost approach	Market approach	Income approach
<b>Methods</b>	Reproduction cost method	Market prices in active market	Direct cash flow prognosis
	Replacement cost method	Analogous method	Relief-from-royalty method
			Multi-period excess earning method
			Incremental cash flow method
<b>Drawbacks</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simple method</li> <li>Fuzziness on investments</li> <li>No evaluation of <u>use</u> benefits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Markets fluctuate</li> <li>Range of comparison between offers is limited</li> <li>Lack of markets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Error-prone as many parameters need to be estimated:</li> <li>Error-prone as many parameters need to be estimated</li> <li>Huge room for interpretation</li> <li>Much information needed for the buyer's side</li> </ul>

Meist-verwendete monetäre Bewertungsansätze für Daten. Eigene Darstellung nach: Gassmann & Bader (2011), IDW S. 5 (2008), Smith & Parr (2005).



**Dr. Riad Bourayou**  
Gastforscher  
Digitale Projekteinheit Data Mining und Wertschöpfung  
Fraunhofer IMW  
Neumarkt 9–19  
04109 Leipzig

Telefon +49 341 231039-164  
riad.bourayou@imw.fraunhofer.de

## PROJEKTWEBSITE

[www.data-mining-und-wertschoepfung.de](http://www.data-mining-und-wertschoepfung.de)