

2009-01-30 [[Petra Rössner](#)]

Projektion von Objektwerten in die Zukunft

Erfolgreiche Kooperation zwischen dem Institut für Wirtschaftsmathematik und der UniCredit Leasing (Austria) GmbH



v.l.: Christina Ziehhaus (TU Wien), Gerhard Rauscher (UniCredit Leasing), Ranja Reda (TU Wien), Brigitte Jank (Präsidentin der Wirtschaftskammer Wien), Pascal Metzler (UniCredit Leasing)

Die UniCredit Leasing (Austria) GmbH sieht sich als Eigentümer eines Leasingobjektes mit dem Problem konfrontiert, dass bei einem Kundenausfall das Leasingobjekt am freien Markt verwertet werden muss. Für die in Wien ansässige UniCredit Leasing (Austria) GmbH entstand daraus der Wunsch nach einem mathematischen Risikomodell, welches es erlaubt, dem echten Objektwert der Zukunft rechnerisch nahe zu kommen. Konkret wollte man ein mathematisches Modell zur Bestimmung des Objektwertverlaufs entwickeln. Dazu würde man verschiedene objektspezifische Einflussgrößen definieren, um in weiterer Folge deren Auswirkungen auf den Objektwert zu bestimmen.

Optimale finanzmathematische Expertise an der TU Wien

Mit dieser Vision wandte sich die UniCredit Leasing (Austria) GmbH an das Firmenservice am Technologietransfer der TU Wien, um

geeignete ExpertInnen für dieses Innovationsprojekt zu finden.

Als Kooperationspartnerinnen für dieses Projekt fiel die Wahl auf zwei Expertinnen des Instituts für Wirtschaftsmathematik, Frau DI Ranja Reda und Frau DI Christina Ziehhaus, beide Doktorandinnen von Prof. Dr. Walter Schachermayer in der Forschungsgruppe für Finanz- und Versicherungsmathematik. Beide ergänzen perfekt mit ihrem Know-How im Bereich statistischer Modellierung und Regressionsanalyse die langjährigen Erfahrungen der UniCredit Leasing (Austria) GmbH am Mobilenmarkt. Frau DI Reda hat zudem als Mitarbeiterin im von Prof. Dr. Uwe Schmock geleiteten Christian-Doppler-Labor für Portfolio Risk Management bereits entsprechende Erfahrungen mit Kooperationsprojekten.

Die Konzeption des Kooperationsprojektes wurde durch die Förderaktion [„ExpertInnen der TU Wien beraten Wiener Unternehmen“](#) unterstützt.

Erfolgsfaktoren des Kooperationsprojektes

Zu Beginn der Kooperation wurde als klares Ziel die Modellierung des Objektwertverlaufes – und somit des Verkaufspreises – von Mobilien definiert, wobei nicht nur objektspezifische Größen, wie der Grad der Abnutzung, sondern auch allgemein wirtschaftliche Indikatoren in die Modellierung einfließen sollten. Während die UniCredit Leasing (Austria) GmbH ihre langjährige Erfahrungen am Mobilenmarkt und industrielle Denkweise zur Bildung dieses Modells beitrug, floss durch die ExpertInnen des Instituts für Wirtschaftsmathematik Know-how im Bereich statistischer Modellierung und Regressionsanalyse ein. Ein wichtiger Erfolgsfaktor war hierbei, Meilensteine so genau wie notwendig festzusetzen aber so flexibel wie möglich zu gestalten.

Ergebnis war ein Modell für die Kategorie Lastkraftwagen, welches anhand objektspezifischer Indikatoren wie z.B. Kilometerstand und Laufzeit, sowie anhand von Konjunkturindikatoren den zukünftigen Wertverlauf einer Mobilie berechnet. Die gute Zusammenarbeit, welche maßgeblich auf regelmäßiger Berichterstattung, erhöhter Transparenz und Kommunikation basierte, ergab ein großes gegenseitiges Verständnis.

Folgaufträge und unternehmensweise Umsetzung der Projektergebnisse

Dadurch entstand die Entwicklung weiterer, umfangreicherer Modelle für die Kategorien Baumaschinen und Personenkraftwagen, die sowohl im Datenumfang als auch an der Zahl der im Modell verwendeten Prediktoren die Kategorie Lastkraftwagen um ein vielfaches überstiegen. Die Modelle sind dauerhaft wirtschaftlich so angelegt, dass neu gesammelte Daten jederzeit einfach integriert werden können, vorhandene Daten wie z.B. das Bruttoinlandsprodukt können direkt aktualisiert werden. Die einfache Bedienung war für beide Kooperationspartner ein wichtiges, anfangs festgelegtes Kriterium und wird von allen drei Modellen erfüllt. Das Rechenmodell steht unmittelbar vor der Anwendung auf dem österreichischen Markt und soll anschließend in der gesamten UniCredit Gruppe benutzt werden.

Synergie zwischen unternehmerischen und wissenschaftlichen Interessen

„Sowohl die Entwicklung als auch die Umsetzung mathematischer Theorien in die wirtschaftliche Praxis sind uns wichtige Anliegen. Dieses Projekt ist ein gutes Beispiel dafür, dass an der TU Wien Theorie und Praxis engstens miteinander verbunden sind.“ so die ExpertInnen des Instituts für Wirtschaftsmathematik.

Mag. Günther Fischer, Geschäftsführer der UniCredit Leasing (Austria) GmbH: „Mit dem neuen Rechenmodell können wir in Zukunft auch vermehrt KMUs und Start-ups servieren, die in der jüngsten Vergangenheit bei Finanzierungen am Kapitalmarkt oft zu kurz gekommen sind.“

Dieses Kooperationsprojekt wurde in der Kategorie Verfahrensinnovation für den MERCUR 2008 (Innovationspreis der Wirtschaftskammer Wien) nominiert und mit dem Publikumspreis ausgezeichnet.

Kontaktadressen:

[Institut für Wirtschaftsmathematik](#)

Forschungsgruppe Finanz- und Versicherungsmathematik

[Christian-Doppler-Labor für Portfolio Risk Management](#)

DI Ranja Reda

ranja.reda@fam.tuwien.ac.at

DI Christina Ziehaus

ctiehaus@fam.tuwien.ac.at

UniCredit Leasing (Austria) GmbH

Wolfgang Steinmann (Corporate Communications)

Wolfgang.steinmann@unicredit.at

[Firmenservice – Außeninstitut-Technologietransfer](#)

DI Petra Rössner

roessner@tt.tuwien.ac.at

Technische Universität Wien
Karlsplatz 13, 1040 Wien, Österreich
Tel. +43-1-58801-0
Fax +43-1-58801-41088

Mail an den Webmaster: webmaster@tuwien.ac.at