

Software-Dienste zur innovativen Preisgestaltung im Internet

Die Vision des Forschungsprojektes PREMIUM-Services

Das Forschungsprojekt PREMIUM-Services entwickelt Software-Dienste zur innovativen Preisgestaltung und ermöglicht somit insbesondere kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) neue Wege in der Bepreisung zu beschreiten. Diese Dienste werden out-of-the-box nutzbar sein und über eine Plattform angeboten, die vielfältige Unterstützung für Anbieter und Konsumenten bereitstellen wird. Dieses Dokument beschreibt sowohl die Motivation des Projektes als auch den gewählten Lösungsansatz, verdeutlicht an einem Fallbeispiel, und erklärt den Nutzen der Projektergebnisse für alle beteiligten Akteure.

Problemstellung und Potential innovativer Bepreisung

E-Commerce erfährt trotz der weltweiten Wirtschaftskrise ein rasantes Wachstum und verspricht auch für die Zukunft jährliche Umsatzsteigerungen von über 10% [\[1\]](#) [\[2\]](#). Die Online-Märkte sind jedoch auch durch niedrige Eintrittsbarrieren, niedrige Kundenbindung, hohe Rivalität und starke Fragmentierung mit vielen kleinen und mittelständischen Anbietern gekennzeichnet. Solche KMU – im Mittelpunkt der „EU-Strategie zur Bewältigung der Wirtschafts- und Finanzkrise“ [\[3\]](#) – können im internationalen Wettbewerb nur florieren, wenn sie wirkungsvolle betriebswirtschaftliche und technologische Verfahren einsetzen. Dazu gehört insbesondere eine optimierte und gewinnmaximierende Bepreisung von Diensten und Gütern, da der Preis für die meisten Kunden im E-Commerce der ausschlaggebende Faktor ist. Verschiedene branchenübergreifende Studien [\[4\]](#) [\[5\]](#) [\[6\]](#) zeigen die positive Auswirkung einer zielgerichteten Bepreisung auf den operativen Gewinn – insbesondere im Vergleich zu Kostensenkungsinitiativen. Das Internet bietet dabei einzigartige technische Voraussetzungen zum Einsatz dynamischer Preismechanismen, zur Messung des Kundenverhaltens und zur softwaregestützten Preisgestaltung. Mehrere US-amerikanische Unternehmen konnten durch den Einsatz solcher innovativer Preismechanismen neue Erlösquellen erschließen und erfolgreich etablieren, wie eBay Auktionen, Google Keyword Auktionen, und der „Reverse Pricing“-Ansatz von Priceline eindrucksvoll zeigen.

Bei den meisten KMU kommen jedoch innovative Preismechanismen nicht zum Tragen, da diese sowohl fundiertes ökonomisches Expertenwissen hinsichtlich der konkreten Ausgestaltung erfordern als auch komplexe Anforderungen an die technische Realisierung stellen. Vielen Unternehmen fehlen diese Voraussetzungen [\[7\]](#) [\[8\]](#), so dass häufig unflexible, auf festen Preisen basierende Preismechanismen eingesetzt werden, welche aufgrund steigender Preisinstabilität [\[4\]](#) kritisch für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen sind.

Ziele des Forschungsprojekts PREMIUM-Services

Vor diesem Hintergrund zielt das Forschungsprojekt PREMIUM-Services darauf ab, eine Plattform im Sinne des Internet der Dienste [9] zu entwickeln und darüber sowohl bewährte als auch innovative Preismechanismen als flexible, kostengünstige, und out-of-the-box nutzbare Dienste zur Verfügung zu stellen. Im Internet der Dienste werden Services von unterschiedlichen Anbietern als handelbare Güter bereitgestellt, zu Mehrwertdiensten komponiert und von Konsumenten über verschiedene Kanäle genutzt. PREMIUM-Services ist die konsequente Fortführung des Vorgängerprojekts PREMIUM, welches sich intensiv mit Erlös- und Preismodellen in der Internetökonomie sowie deren ökonomischen Nutzen in der Praxis beschäftigt hat, und dessen Ergebnisse nun in Form von Diensten und Werkzeugen umgesetzt werden. Das Projektkonsortium von PREMIUM-Services, welches sich aus 15 industriellen und akademischen Partnern zusammensetzt, wird dabei vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Fallbeispiel: Hürden für den Online-Shop „OShop“ bei der Entwicklung und Einführung neuer Preismechanismen

Im Online-Handel sind 68% der Unternehmen KMU, die weniger als zehn Mitarbeiter beschäftigen [2]. Dazu gehört der Online-Händler OShop, der aufgrund des zunehmend globalen Wettbewerbs und der wirtschaftlichen Krise mit rückläufigen Umsatzzahlen und schlechter Zahlungsmoral von Kunden (B2C) kämpft. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, möchte OShop neue Wege in der Bepreisung beschreiten, welche von denen des klassischen Onlinehandels abweichen:

- OShop richtet seine Preise verstärkt an den Zahlungsbereitschaften seiner Kunden aus.
- OShop nimmt eine kundenindividuelle Bepreisung der Produkte anhand von Einflussfaktoren wie der Kaufhistorie, des Zahlungsausfallrisikos und des Potentials der Kunden vor.
- OShop untersucht weitere Erlösquellen wie z. B. die Vermietung von Werbeflächen im Online-Shop. Dabei könnte der Erlös durch kundenindividuelle Werbung gesteigert werden.

Um diese Chancen nutzen zu können, müssen Preismechanismen in den Online-Shop integriert bzw. neue entwickelt werden. Zudem müssen die erforderlichen Datenquellen wie bspw. Informationsanbieter zur Bewertung des Zahlungsausfallrisikos identifiziert und eingebunden werden.

Projektdaten	
Projekt	PREMIUM-Services
Laufzeit	09/2008 – 08/2011
Gefördert von	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Partner	SAP AG (Koordinator), Bonpago GmbH, Detecon International GmbH, Fraunhofer SIT, InfoVeritas GmbH, INOBAS GmbH, motionet AG, Nokia Siemens Networks, Technische Universität Darmstadt, T-Mobile, Universität Frankfurt, Universität Freiburg
Kontakt	Dr. Anis Charfi SAP Research CEC Darmstadt Bleichstraße 8 64283 Darmstadt, Germany E-Mail: anis.charfi@sap.com
Web	www.premium-services.de

OShops Lösung: Nutzung von Pricing Diensten der PREMIUM-Services Plattform

Die PREMIUM-Services Plattform ist für OShop die Lösung. Auf dieser Plattform bieten Unternehmen wie Pricing Soft Software-Dienste als Web Services, die innovative Preismechanismen realisieren (Pricing Services) oder Daten liefern, die die Bepreisung beeinflussen können (Pricing Support Services). Neben den allgemein einsetzbaren Pricing Services wie etwa zur kundenindividuellen Bepreisung oder Auktionen werden spezifische Dienste angeboten, die z. B. Keywords für Suchmaschinen, Kundenkontakte für die individuelle Werbung, Content-Distribution und Software-Dienste bepreisen.

OShop findet auf der Plattform Dienste, die die Umsetzung seiner drei Ziele erlauben. Er entscheidet sich für die Nutzung eines Dienstes, der eine auf Umfragen basierende marktorientierte Preisgestaltung ermöglicht. Mithilfe eines weiteren Dienstes von Pricing Soft kann OShop die kundenindividuelle dynamische Bepreisung von Produkten durchführen. Dieser Dienst kann so konfiguriert werden, dass zusätzlich eine Bewertung des Zahlungsausfallrisikos oder des Kundenpotenzials einbezogen wird. Weiterhin entscheidet sich OShop für die Nutzung eines Dienstes zur Bepreisung von Werbeflächen zur Anzeige individueller Werbung. Die ausgewählten Dienste werden von OShop mit einem geringen technischen und wirtschaftlichen Aufwand eingebunden.

Mithilfe der PREMIUM-Services Plattform löst OShop seine Probleme: er verkauft mehr Produkte, reduziert durch Risikobewertung und -steuerung die Anzahl an Zahlungsausfällen und erzielt zusätzliche Einnahmen sowie höhere Gewinne.

Abbildung 1 illustriert die PREMIUM-Services Plattform, ihre Komponenten, und deren Interaktion am Beispiel der kundenindividuellen Bepreisung von OShop.

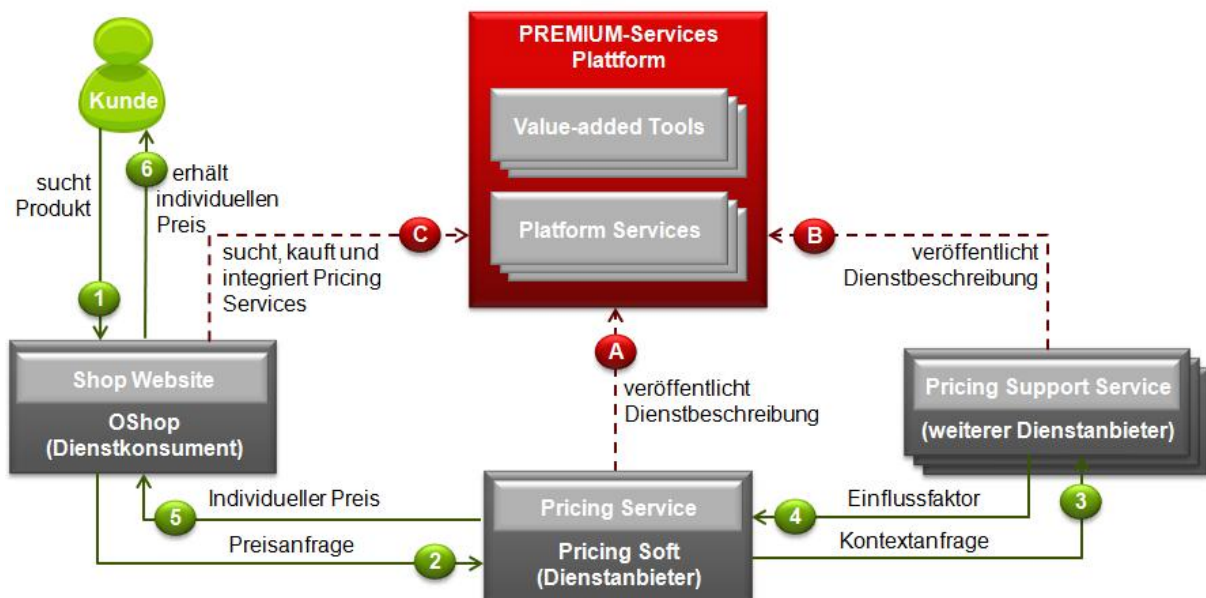


Abbildung 1: Beispielhafte Abläufe bei der kundenindividuellen Bepreisung durch PREMIUM-Services

Zum einen können Anbieter von Pricing Services und Pricing Support Services ihre Dienstbeschreibungen auf der PREMIUM-Services Plattform veröffentlichen (Schritte A und B), wobei verschiedene auf der Plattform angebotene Werkzeuge (Value-added Tools) beispielsweise bei der Festlegung des Preismodells unterstützend eingesetzt werden können. Zum anderen können

potentielle Dienstkonsumenten wie OShop auf der Plattform nach einem passenden Pricing oder Pricing Support Service suchen, den sie bei Bedarf kaufen und integrieren können (Schritt C).

Wenn nach der Integration ein registrierter Kunde in dem Online-Shop nach einem Produkt sucht (Schritt 1), ruft der Online-Shop im Hintergrund den Pricing Service auf (Schritt 2), der mit dem Pricing Support Service interagiert (Schritte 3 und 4) und so unter Einbeziehung von Kontextdaten einen kundenindividuellen Preis berechnet (Schritt 5), welcher dem Kunden angezeigt wird (Schritt 6). Bei der Interaktion der beteiligten Dienstanbieter und -konsumenten können Plattformdienste (Platform Services) einbezogen werden, um beispielsweise Sicherheit oder die vertragsgerechte Abrechnung der erbrachten Leistung zu gewährleisten.

Vorteile der PREMIUM-Services Plattform für alle Beteiligten

Die PREMIUM-Services Plattform bietet sowohl Dienstanbietern wie Pricing Soft als auch Dienstinteressenten und -konsumenten wie OShop eine Vielzahl an Möglichkeiten und Vorteilen.

Dienstanbieter können durch die Plattform

- ihre Expertise in Preisfindung und Preismechanismen als einfach nutzbare Software-Dienste anbieten und über das Internet verkaufen.
- ihre Dienste durch eine umfassende Beschreibungssprache, die sowohl betriebswirtschaftliche als auch technische Aspekte abdeckt, leicht verständlich und nutzbar machen.
- ihre Dienste leicht auffindbar machen sowie einen größeren Kundenkreis und neue Zielgruppen wie KMU erreichen.
- durch geeignete Werkzeuge, z. B. bei der Bestimmung eines geeigneten Preismodells und bei der Formalisierung eines Geschäftsmodells Unterstützung erhalten.
- durch Plattformdienste zusätzliche Funktionalität, wie z. B. Sicherheit und Abrechnung einbinden, um den Dienstanbieter von diesen komplexen Aufgaben zu befreien.
- ihre Dienste mit anderen auf der Plattform angebotenen Diensten komponieren.

Interessenten für bzw. Konsumenten können durch die Plattform

- einen preislich und funktional passenden Pricing Service suchen.
- eine umfassende und vereinheitlichte Beschreibung des Dienstes erhalten, die einen Vergleich der Dienste unterschiedlicher Anbieter ermöglicht.
- einen Dienst auswählen und seine Dienstoptionen konfigurieren.
- die Dienstenutzung einkaufen.
- den Dienst einfach in ihre Geschäftsanwendung integrieren.

Mit PREMIUM-Services sind Unternehmen in der Lage innovative, ökonomisch fundierte Preismechanismen als Software-Dienste anzubieten, die von KMU einfach und kosteneffizient integriert und genutzt werden können. Die PREMIUM-Services Plattform schafft ein Service Ecosystem, in dem Dienstanbieter, Konsumenten, Vermittler und Aggregatoren Pricing Services über das Internet handeln und zu Mehrwertdiensten komponieren können. Somit realisiert das Projekt die Vision des Internet der Dienste in der Bepreisungsdomäne.

Referenzen:

- [1] Forrester Research Internet Shopping Model (US), Dezember 2008
- [2] Stahl, E., Krabichler, T., Wittmann, G., Guck, A. Studie "E-Commerce-Leitfaden", <http://www.ecommerce-leitfaden.de>, 2008.
- [3] "A European Economic Recovery Plan", Communication from the Commission to the European Council, Brussels, November 2008.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0800:FIN:EN:HTML>
- [4] "The 10 Trends You Have to Watch", Beinhocker et al. (2009), Harvard Business Review, July-August 2009.
- [5] "Organizing for Pricing", The Boston Consulting Group, 2002.
- [6] "The Power of Pricing", The McKinsey Quarterly, Number 1, 2003.
- [7] "European Strategic Pricing Study", European Pricing Platform, ABeam Consulting
http://www.pricingplatform.eu/site/public/annual_pricing_survey_report.asp, 2008.
- [8] Beyond spreadsheets: Price management needs dedicated tools; market space still being defined
http://www.mbtmag.com/article/print/192004-Beyond_spreadsheets_Price_management_needs_dedicated_tools_market_space_still_being_defined.php, 2008.
- [9] Internet of Services Community, <http://www.internet-of-services.com>, 2010.

Copyright:

Das dem Projekt zugrunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen „01|A08003“ gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei den Autoren.

Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen stehen im Eigentum der folgenden Projektpartner des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projektes „PREMIUM- Services“: Bonpago GmbH, Detecon International GmbH, Fraunhofer SIT, InfoVeritas GmbH, INOBAS GmbH, motionet AG, Nokia Siemens Networks, SAP AG, Technische Universität Darmstadt, T-Mobile, Universität Frankfurt, Universität Freiburg. Für in diesem Dokument enthaltenen Informationen wird keine Garantie oder Gewährleistung dafür übernommen, dass die Informationen für einen bestimmten Zweck geeignet sind. Die genannten Projektpartner übernehmen keinerlei Haftung für Schäden jedweder Art, dies beinhaltet, ist jedoch nicht begrenzt auf direkte, indirekte, konkrete oder Folgeschäden, die aus dem Gebrauch dieser Materialien entstehen können und soweit dies nach anwendbarem Recht möglich ist.