

Produkt-Service-Systemen in der öffentlichen Verwaltung

A. Tisch, I. Kaltenegger

Berichte aus Energie- und Umweltforschung

24b/2008

Impressum:**Herausgeber:**

Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur
Schlögelgasse 2, 8010 Graz

JOANNEUM RESEARCH
Elisabethstraße 18, 8010 Graz

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Verantwortung und Koordination:
Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien
Leiter: DI Michael Paula

Autoren: DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angelika Tisch, Mag.^a Ingrid Kaltenegger

Konzeptionelle Mitarbeit: Torsten Wöllmann

Grafik: ULLA KLOPF. DESIGN, www.ulla.at

Fotocredits: Seite 20: © Tobias Bräuning / PIXELIO
alle anderen: iStockphoto

Liste sowie Bestellmöglichkeit aller Berichte dieser Reihe unter <http://www.nachhaltigwirtschaften.at>

Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie

Vorwort

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse eines Projekts aus der Programmlinie FABRIK DER ZUKUNFT. Sie wurde im Jahr 2000 vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie im Rahmen des Impulsprogramms Nachhaltig Wirtschaften als mehrjährige Forschungs- und Technologieinitiative gestartet. Mit der Programmlinie FABRIK DER ZUKUNFT sollen durch Forschung und Technologieentwicklung innovative Technologiesprünge mit hohem Marktpotential initiiert und realisiert werden.

Dank des überdurchschnittlichen Engagements und der großen Kooperationsbereitschaft der beteiligten Forschungseinrichtungen und Betriebe konnten bereits richtungsweisende und auch international anerkannte Ergebnisse erzielt werden. Die Qualität der erarbeiteten Ergebnisse liegt über den hohen Erwartungen und ist eine gute Grundlage für erfolgreiche Umsetzungsstrategien. Anfragen bezüglich internationaler Kooperationen bestätigen die in FABRIK DER ZUKUNFT verfolgte Strategie.

Ein wichtiges Anliegen des Programms ist es, die Projektergebnisse – seien es Grundlagenarbeiten, Konzepte oder Technologieentwicklungen – erfolgreich umzusetzen und zu verbreiten. Dies soll nach Möglichkeit durch konkrete Demonstrationsprojekte unterstützt werden. Deshalb ist es auch ein spezielles Anliegen die aktuellen Ergebnisse der interessierten Fachöffentlichkeit zugänglich zu machen, was durch die Homepage www.FABRIKderZukunft.at und die Schriftenreihe gewährleistet wird.

Dipl. Ing. Michael Paula

Leiter der Abt. Energie- und Umwelttechnologien

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

STOP



PRODUKT-SERVICE-SYSTEME
IN DER ÖFFENTLICHEN VERWALTUNG



Das Projekt „PSS-ÖB – Strategien zum Umgang mit Umsetzungshemmnissen bei der Einführung von ökoefizienten Produkt-Service-Systemen in der öffentlichen Beschaffung“ wurde im Rahmen der Programmlinie „**Fabrik der Zukunft**“ – einer Kooperation des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie mit der Forschungsförderungsgesellschaft – durchgeführt.

bm **vi**



FFG

FABRIK
der Zukunft

PRODUKT-SERVICE-SYSTEME IN DER ÖFFENTLICHEN VERWALTUNG



>>> INHALT

PRODUKT-SERVICE-SYSTEM - Was ist das?	02
DAS PROJEKT - Produkt-Service-Systeme in der öffentlichen Verwaltung	04
PRODUKT-SERVICE-SYSTEME - Ein Beitrag zur Nachhaltigkeit?	06
Erfahrungen mit PRODUKT-SERVICE-SYSTEMEN	08
ERFOLGSFAKTOREN & HEMMNISSE	12
Erfolgsfaktor I: Gestaltung von Ausschreibungen	14
Erfolgsfaktor II: Professionelle Unterstützung	18
Erfolgsfaktor III: Profitieren von den Einsparungen	20
Hemmnisse und wie sie überwunden werden können	22
GOOD-PRACTICE-BEISPIELE	28
Medizintextil-Service-System (Mietwäsche)	30
Einspar-Contracting für Gebäude	34
Fuhrpark	42
Kaffeemaschinen-Service-System	44
Kopierer- und Drucker-Service-System	48
ZUKÜNFTIGE GOOD-PRACTICE-BEISPIELE?	52
NOTIZEN	54
IMPRESSUM / ANSPRECHPARTNERINNEN	56

PRODUKT-SERVICE-SYSTEM

>>>

WAS IST DAS?



PRODUKT-SERVICE-SYSTEME sind Dienstleistungen:

- bei denen – wie beim Fuhrpark – der Nutzen eines Produkts verkauft wird, das Produkt selbst aber im Besitz des Anbietenden verbleibt oder
- bei denen ein Ergebnis – wie etwa beim Einspar-Contracting die effiziente Energieversorgung – verkauft wird, das mit Hilfe von Produkten oder Anlagen erzielt wurde.

In der öffentlichen Verwaltung Österreichs sind die seit längerem bekannten Produkt-Service-Systeme wie das **Kopierer-Service-System** in fast jeder Abteilung zu finden. Neuere bzw. innovativere Produkt-Service-Systeme fassen dagegen nur langsam Fuß, wenn sie nicht – wie im Falle der Contracting-Offensive für Bundesgebäude – durch einflussreiche Akteure gefördert werden.

Die vorliegende Broschüre will Ihnen Produkt-Service-Systeme schmackhaft machen, weil sie im Zuge einer **nachhaltigen Entwicklung** neue Lösungen bieten können. Produkt-Service-Systeme sind zwar nicht generell nachhaltig, sie können aber so gestaltet werden, dass sie im Vergleich zum Kauf von Produkten umweltfreundlicher sind und den KundInnen sowie MitarbeiterInnen in der Wertschöpfungskette einen größeren Nutzen bieten.

Die Broschüre enthält Ergebnisse des Forschungsprojekts **PSS-ÖB**, in dem Produkt-Service-Systeme in der öffentlichen Verwaltung Österreichs untersucht wurden. Sie ist in drei Teile untergliedert:

- Nachhaltigkeitseffekte von Produkt-Service-Systemen
- Erfahrungen mit Produkt-Service-Systemen, Erfolgsfaktoren und Hemmnisse
- **Good-Practice-Beispiele** aus der öffentlichen Verwaltung

>>>

Kopierer-Service-System:

Der Kopierer wird vom Anbieter aufgestellt, die Abrechnung erfolgt nach Anzahl kopierter Seiten.

Eine **Entwicklung** ist **nachhaltig**, wenn Menschen heute „gut leben“ können, ohne dabei die Grundlagen für ein gutes Leben kommender Generationen zu zerstören.

Einzelheiten zum Forschungsprojekt **„PSS-ÖB: Strategien zum Umgang mit Umsetzungshemmnissen bei der Einführung von ökoefizienten Produkt-Service-Systemen in der öffentlichen Beschaffung“** siehe Seite 5.

Die Vorteile der hier beschriebenen **Good-Practice-Beispiele** sind nicht per se bei jedem Angebot zu finden. In der Ausschreibung und im Vertrag müssen entsprechende Anforderungen festgelegt werden, um beispielsweise eine hohe Qualität der Dienstleistung sicherzustellen.

DAS PROJEKT



Die vorliegende Broschüre basiert auf den Ergebnissen eines FORSCHUNGSPROJEKTS zu PRODUKT-SERVICE-SYSTEMEN in der öffentlichen Verwaltung

Im Forschungsprojekt „PSS-ÖB – Strategien zum Umgang mit Umsetzungshemmnissen bei der Einführung von ökoeffizienten Produkt-Service-Systemen in der öffentlichen Beschaffung“ (Laufzeit 2006 bis 2007) wurden Erfolgsfaktoren und Hürden für die Etablierung von Produkt-Service-Systemen in der öffentlichen Verwaltung ermittelt. Außerdem wurden auf der Basis von Good-Practice-Beispielen Handlungsempfehlungen zur Überwindung der Hürden erarbeitet.

Im Zuge des Forschungsprojekts wurden Interviews, eine Fragebogenerhebung und Diskussionsrunden durchgeführt, jeweils zusammen mit Beschaffungsverantwortlichen der öffentlichen Verwaltung und MitarbeiterInnen von Unternehmen, die Produkt-Service-Systeme anbieten. Die Ergebnisse des Forschungsprojekts sind in die Erstellung der vorliegenden Broschüre eingegangen.

Das Projekt wurde im Rahmen der Programmlinie „Fabrik der Zukunft“ – einer Kooperation des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie mit der Forschungsförderungsgesellschaft – durchgeführt.



PRODUKT-SERVICE-SYSTEME

>>> EIN BEITRAG ZUR
NACHHALTIGKEIT?

PRODUKT-SERVICE-SYSTEME: ein Beitrag zur Nachhaltigkeit?

Für viele Bereiche, in denen heute Produkte oder Anlagen gekauft werden, bieten sich als Alternative Produkt-Service-Systeme an. Ihr Vorteil ist, dass sie nachhaltig gestaltet werden können. Als nachhaltig kann ein Produkt-Service-System dann bezeichnet werden, wenn es im Vergleich zum Kauf des Produkts mindestens den gleichen Nutzen stiftet und sich zumindest in einer der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – Soziales, Ökologie und Ökonomie – besser auswirkt.

Produkt-Service-Systeme, die nachhaltig gestaltet sind, weisen im Vergleich zum Kauf von Produkten folgende Wirkungen auf:

- Soziale und ethische Aspekte sind in der Wertschöpfungskette stärker berücksichtigt, beispielsweise indem mehr und hochwertigere Arbeitsplätze geschaffen werden oder indem die Lebensqualität der NutzerInnen des Produkt-Service-Systems gesteigert wird.
- Die **Umweltbelastungen** sind **geringer**.
- Für die AnwenderInnen sind Produkt-Service-Systeme entweder kostengünstiger oder bieten bei höherem Preis einen zusätzlichen Nutzen.

Jedes Produkt-Service-System ist Verhandlungssache zwischen den beteiligten Personen. Dadurch ist es möglich, das Angebot auf den jeweiligen Bedarf zuzuschneiden. Die konkrete Gestaltung des Produkt-Service-Systems bestimmt letztlich, ob es tatsächlich nachhaltiger ist als der Kauf der Produkte.

>>>

Bei den **Umweltbelastungen** von Produkt-Service-Systemen spielt die Phase der Nutzung eine wichtige Rolle. Bei der Mietwäsche ist beispielsweise wesentlich, wie weit sie transportiert wird, welche Reinigungsmittel verwendet werden und wie effizient die verwendeten Waschmaschinen sind.

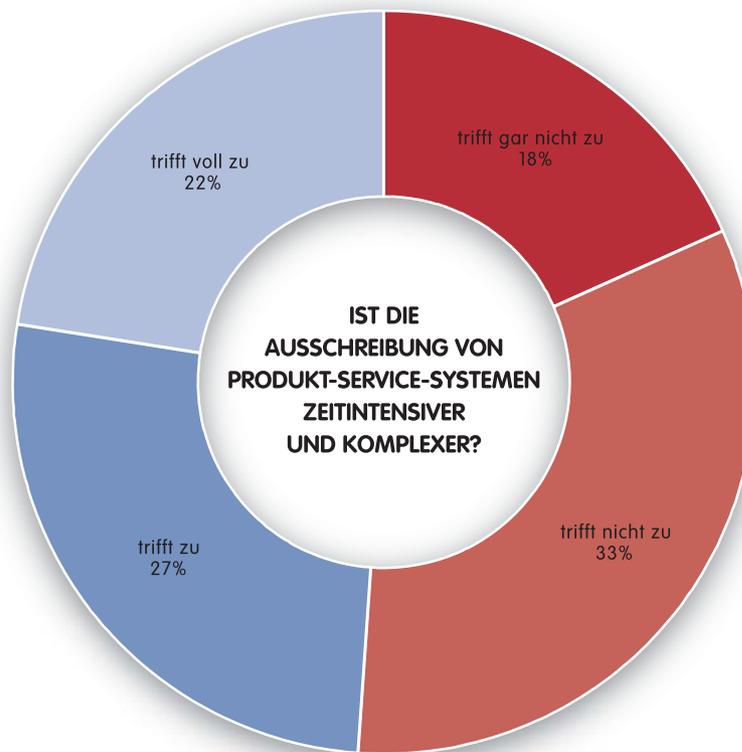
Die Umweltbelastungen können beispielsweise **verringert** werden durch:

- längere und intensivere Nutzung der Produkte
- Reduzierung der Produktmenge, um ein bestimmtes Ergebnis zu erbringen

ERFAHRUNGEN MIT PRODUKT-SERVICE-SYSTEMEN

>>>

51% der Befragten meinen, dass die **AUSSCHREIBUNG** von Produkt-Service-Systemen nicht generell zeitintensiver und komplexer ist als die Ausschreibung von Produkten

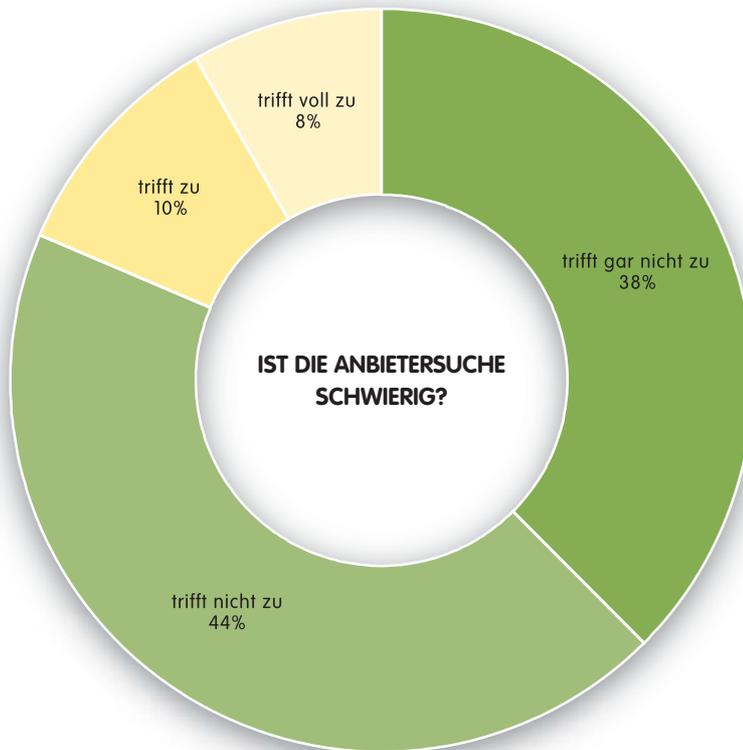


>>>

Dass die öffentliche Verwaltung bislang relativ gute Erfahrungen mit Produkt-Service-Systemen gemacht hat, zeigen die Ergebnisse einer Befragung von etwa 100 Beschaffungsverantwortlichen (siehe auch Seite 5).

>>>

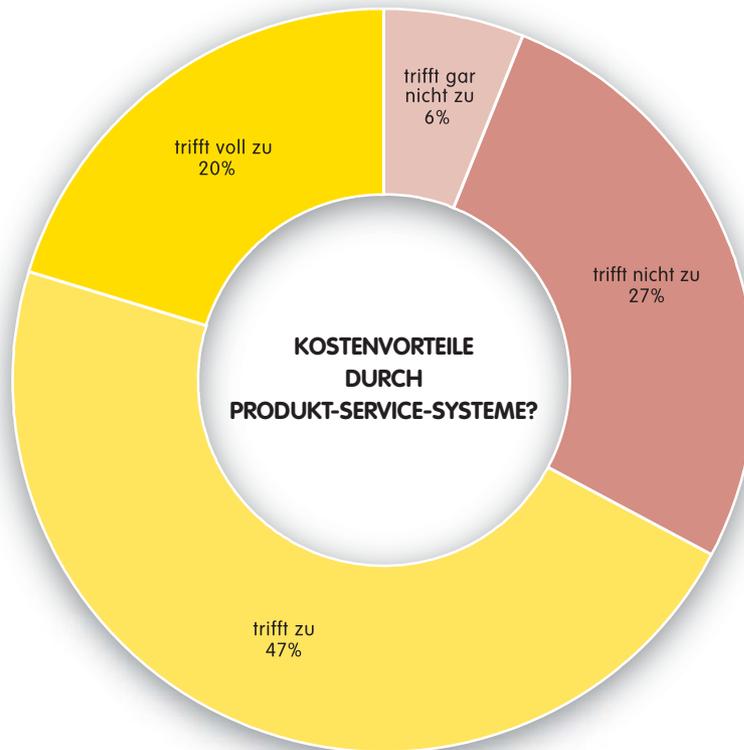
82% der Befragten meinen, dass die **ANBIETERSUCHE** nicht schwierig ist



ERFAHRUNGEN MIT PRODUKT-SERVICE-SYSTEMEN

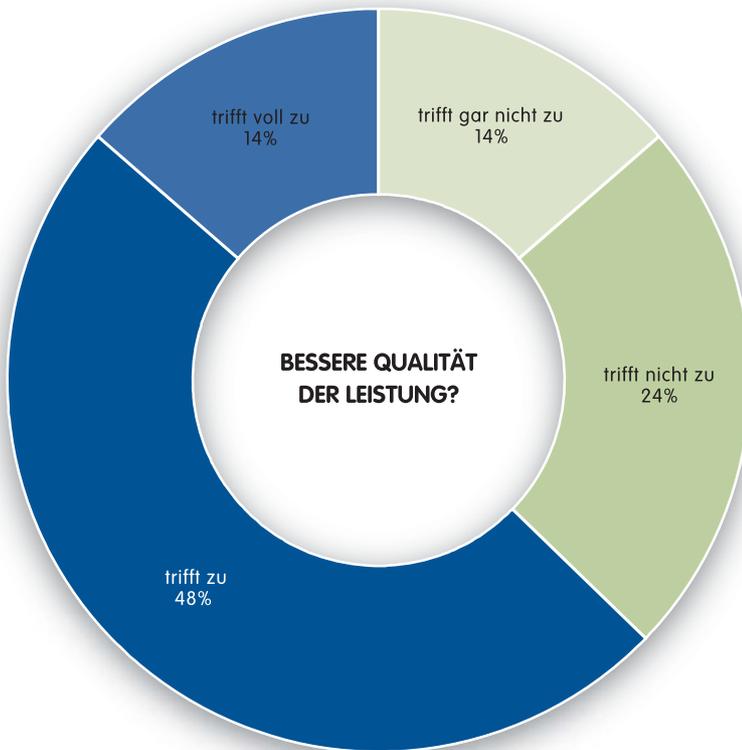
>>>

67% der Befragten sind der Ansicht, dass Produkt-Service-Systeme **KOSTENVORTEILE** bieten



>>>

62% der Befragten meinen, dass sich mit Produkt-Service-Systemen die **QUALITÄT DER LEISTUNG** verbessert



ERFOLGSFAKTOREN & HEMMNISSE



Die Befragung von etwa 100 Beschaffungsverantwortlichen der öffentlichen Verwaltung hat folgende Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für die Einführung und Nutzung von Produkt-Service-Systemen ergeben:

ERFOLGSFAKTOREN HEMMNISSE

Ausschreibungen entsprechend gestalten	Keine Vorteile erkennbar
Profitieren von den Einsparungen	Längerfristige Bindung an Dienstleister
Professionelle Unterstützung	Langwieriges Ausschreibungsverfahren
Rechtssicherheit	Wunsch, Produkte zu besitzen
Wunsch nach umweltfreundlichen Angeboten	Geringe Mitbestimmungsmöglichkeiten
Wunsch, sich nicht mit Produkten zu belasten	Billigstbieter statt Bestbieter
Eigenes Engagement	Widerstände von Vorgesetzten
Einbindung aller Beteiligten	Fehlende externe Unterstützung
	Verlust von MitarbeiterInnen

Die drei am häufigsten genannten Erfolgsfaktoren und Hemmnisse sind in der oben dargestellten Abbildung hervorgehoben und werden auf den nächsten Seiten erläutert.

ERFOLGSFAKTOR I

>>> GESTALTUNG VON
AUSSCHREIBUNGEN

Gestaltung von Ausschreibungen

Die Beschaffung innovativer Produkt-Service-Systeme kann durch die Wahl eines geeigneten Vergabeverfahrens unterstützt werden. So bieten das **Verhandlungsverfahren** oder der **wettbewerbliche Dialog** Raum dafür, dass öffentliche Verwaltung und Anbietende gemeinsam Leistungsgegenstand bzw. Lösungen entwickeln.

Unabhängig vom Vergabeverfahren sollten in der Ausschreibung folgende Punkte berücksichtigt werden, um es Unternehmen zu ermöglichen, Produkt-Service-Systeme anzubieten:

- Funktionale Leistungsbeschreibung
- Zulassen von Varianten- und Alternativangeboten
- Berücksichtigung von Lebenszykluskosten
- Bestbieterprinzip statt Billigstbieterprinzip

Verhandlungsverfahren: Auf Basis von Teilnahmeanträgen werden die besten AnbieterInnen zum Erst-Angebot aufgefordert. Es folgen Verhandlungsrunden zur Angebots-Präzisierung. Der Bestbietende wird an Hand der Letzt-Angebote ermittelt.

Beim **wettbewerblichen Dialog** werden zunächst geeignete Anbietende auf Basis von Teilnahmeanträgen ausgewählt. Mit ihnen werden im Rahmen eines Dialogs Lösungen gesucht. Wenn diese feststehen, erfolgt die Aufforderung zur Angebotsabgabe.

Funktionale Leistungsbeschreibung

Bei der funktionalen Leistungsbeschreibung wird lediglich das Ziel der Leistung festgelegt. Dabei wird es dem Anbietenden überlassen, eine Lösung zu entwickeln, wie die geforderte Leistung erreicht werden kann. § 95 des BVergG erlaubt die freie Wahl zwischen der funktionalen und der konstruktiven Leistungsbeschreibung, bei der auch der Weg zur Erreichung des Ziels von der ausschreibenden Stelle festgelegt wird.

Varianten- und Alternativangebote

Ausschreibende Stellen können auch zur Abgabe von Variantenangeboten auffordern. Vorab muss angegeben werden, welchen Mindestspezifikationen diese Varianten entsprechen müssen und welche spezifischen Anforderungen hinsichtlich der Erstellung von Varianten gelten. Rechtliche Vorgaben dafür finden sich im BVergG §§ 2, 79.

Ausschreibende Stellen können Alternativangebote zulassen. Dies sind Vorschläge des anbietenden Unternehmens für eine alternative Leistungserbringung, mit denen es sein spezifisches Know-How einbringen kann. Sie sind nur bei der Vergabe nach dem Bestbieterprinzip möglich. Alternativangebote weichen vom ausgeschriebenen Vertragsgegenstand ab, wobei die Abweichung auch die Leistungsbeschreibung betreffen kann. Die ausschreibende Stelle muss im Vorfeld die Mindestanforderungen festlegen, um Angebote und Alternativangebote auf ihre Gleichwertigkeit überprüfen zu können.

Rechtliche Vorgaben dafür finden sich im BVergG §§ 2, 23, 81, 98, 106, 111, 127, 129.

>>>

Weitere rechtliche Vorgaben zur funktionalen Leistungsbeschreibung finden sich im BVergG = Bundesvergabe-gesetz 2006 §§ 79, 96, 98, 109.

Lebenszykluskosten

Mögliche Kostenvorteile von Produkt-Service-Systemen sind nur dann sichtbar, wenn die Lebenszykluskosten bzw. die Gesamtkosten der zurzeit genutzten Produkte und Dienstleistungen bekannt sind. Nach Möglichkeit sollten bei der Ermittlung der Lebenszykluskosten folgende Kosten berücksichtigt werden:

- Anschaffungskosten (inkl. Lieferung, Installation)
- Betriebskosten (inkl. Energie, Ersatzteile, Instandhaltung)
- Entsorgungskosten (inkl. Kosten für die Außerbetriebsetzung)
- In Zukunft ggf. **externe Kosten**

Bestbieterprinzip

Unternehmen, die Produkt-Service-Systeme anbieten, können sich in Bezug auf die Qualität der von ihnen erbrachten Dienstleistungen unterscheiden. Um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass ein qualitativ hochwertig arbeitendes Unternehmen den Zuschlag erhält, sollte in der Ausschreibung das Bestbieterprinzip angewandt und bei den Zuschlagskriterien z. B. die Qualität der Leistung oder die Erfahrung des Anbieters bewertet werden.

>>>

WEITERE INFORMATIONEN FÜR EIN INNOVATIONSFÖRDERNDES ÖFFENTLICHES BESCHAFFUNGS- UND VERGABEWESEN:

- Leitfaden „procure_inno“ des BMWA, 2007: www.bmwa.gv.at
- Lebenszykluskosten: Webseite der EU zu Green Public Procurement: www.ec.europa.eu/environment/gpp/gpp_and_life_costing_en.htm

>>>

Externe Kosten sind Kosten, die von den Verursachern bislang nicht bezahlt werden. Bei Kraftfahrzeugen bestehen die externen Kosten beispielsweise in den Kosten für Schäden, die durch Schadstoff- und CO₂-Emissionen hervorgerufen werden. Die Höhe der externen Kosten abzuschätzen, ist relativ schwierig. Hier sollten Werte verwendet werden, die beispielsweise von der EU vorgeschlagen werden.

ERFOLGSFAKTOR II

>>> PROFESSIONELLE
UNTERSTÜTZUNG

Professionelle Unterstützung

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Einführung von neueren oder komplexeren Produkt-Service-Systemen in der öffentlichen Verwaltung ist, dass ein (unabhängiger) Dritter zur Verfügung steht, der eine professionelle Unterstützung für die Einführung und Nutzung des Produkt-Service-Systems anbietet.

Eine professionelle Unterstützung kann folgenden Nutzen bieten:

- Werbung für die Vorteile des Produkt-Service-Systems
- Unterstützung bei der Ausschreibung, der Auswahl des Bestbietenden und der Vertragsgestaltung
- Unterstützung beim Controlling der Tätigkeiten des Unternehmens
- SchiedsrichterIn im Falle von Differenzen

Der (unabhängige) Dritte kann Anwendende darin unterstützen, ein Unternehmen zu finden, bei dem ihr Nutzen besonders hoch ist, z. B. weil sie diverse Mitspracherechte haben. Auch die Abneigung vieler MitarbeiterInnen der öffentlichen Verwaltung, sich langfristig an Dienstleistende zu binden, kann durch die professionelle Begleitung abgemildert werden. Insbesondere dann, wenn hinter dieser Abneigung die Befürchtung steckt, Unternehmen, die schlechte Qualität bieten, nicht mehr los werden zu können.

Für die Rolle der professionellen Unterstützung eignen sich insbesondere Stellen, die das Vertrauen der öffentlichen Verwaltung genießen und die ihre Unterstützungstätigkeit kostenfrei anbieten können, wie zum Beispiel Ministerien oder von der öffentlichen Verwaltung ausgelagerte Gesellschaften (siehe auch Seite 37 - professionelle Unterstützung im Rahmen der Contracting-Offensive für Bundesgebäude).

ERFOLGSFAKTOR III



>>> PROFITIEREN VON DEN
EINSPARUNGEN

Profitieren von den Einsparungen

Für 72% der Befragten ist für die Einführung von Produkt-Service-Systemen wichtig, dass die Einsparungen, die in der öffentlichen Verwaltung durch das Produkt-Service-System erzielt werden, auch tatsächlich den MitarbeiterInnen zu Gute kommen.

Dies ist besonders dann von Bedeutung, wenn die Einführung von Produkt-Service-Systemen ein verändertes Verhalten der MitarbeiterInnen erfordert. Die Ziele des Energiespar-Contractings für Bundesgebäude beispielsweise sind nur dann zu erreichen, wenn die GebäudenutzerInnen sparsamer mit der Energie umgehen.

Eine Veränderung des Verhaltens der Mitarbeitenden ist wahrscheinlicher, wenn positive Anreize vorhanden sind. Je direkter die MitarbeiterInnen beispielsweise von den Einsparungen profitieren, desto höher ist in der Regel der Anreiz. Beim Einspar-Contracting in Schulen etwa werden SchülerInnen und LehrerInnen wahrscheinlich eher für ein energiesparendes Verhalten zu motivieren sein, wenn ein Teil der eingesparten Energiekosten in eine Klassenfahrt, einen zusätzlichen Wandertag oder eine neue Tischtennisplatte fließt.

HEMMNISSE

>>> UND WIE SIE
ÜBERWUNDEN WERDEN



HEMMNIS I: **Längerfristige Bindung an Dienstleister**

Über 50% der Befragten stört bei den Produkt-Service-Systemen insbesondere die längerfristige Bindung an die Dienstleistenden. Gleichzeitig befürchten viele geringere Mitbestimmungsmöglichkeiten.

MASSNAHME **zur Überwindung des Hemmnisses**

Die Bindung an den Dienstleistenden ist kaum zu vermeiden. Daher sollte bei der Ausschreibung darauf geachtet werden, dass erfahrene und qualitativ hochwertig arbeitende Unternehmen den Zuschlag erhalten. Dies ist eigentlich nur mit Hilfe des Bestbieterprinzips zu erreichen, bei dem beispielsweise für die Erfahrung des Anbietenden oder die Qualität der Dienstleistung zusätzliche Punkte vergeben werden können.

HEMMNISSE



>>> UND WIE SIE
ÜBERWUNDEN WERDEN

HEMMNIS II:

Kosten- oder Nutzensvorteile nicht erkennbar

Ein Teil der Befragten sieht bei Produkt-Service-Systemen keine Kosten- oder Nutzensvorteile. Dies kann daran liegen, dass einzelne Angebote tatsächlich keine Kosten- oder Nutzensvorteile bieten oder dass die Anbieter die Vorteile ihres Angebots nicht deutlich genug darstellen. Möglich ist aber auch, dass die Einführung eines Produkt-Service-Systems zwar deutliche Vorteile mit sich bringen würde, diese Vorteile für die Befragten aber nicht erkennbar oder nachprüfbar sind, weil z. B. Details zu den bisherigen Kosten fehlen.

MASSNAHME

zur Überwindung des Hemmnisses

Etwaige Kostenvorteile von Produkt-Service-Systemen können zum Beispiel nur erkannt werden, wenn alle Kosten, welche die zurzeit genutzten Produkte und Dienstleistungen hervorrufen, auch tatsächlich bekannt sind. Beispiel Straßenbeleuchtung: Nur wenn die gesamten Kosten der Straßenbeleuchtung erschöpfend erfasst werden (z. B. Anteil der Straßenbeleuchtung an den Stromkosten und Personalkosten einer Gemeinde) und somit transparent sind, können mögliche Kostenvorteile von Straßenbeleuchtungs-Service-Systemen sichtbar gemacht werden. Bei den Nutzensvorteilen ist es insbesondere Sache der Anbietenden, den entsprechenden Mehrwert deutlich hervorzuheben.

HEMMNISSE

A man in a white shirt and dark trousers is climbing a massive, towering wall of paper. The paper is stacked high, reaching the top of the frame, and is slightly curved, creating a sense of scale and difficulty. The man is positioned in the lower center, looking up and reaching for the top of the wall. The background is a bright, overexposed white, making the dark paper and the man stand out.

>>> UND WIE SIE
ÜBERWUNDEN WERDEN

HEMMNIS III: **Langwieriges Ausschreibungsverfahren**

Die Befragung hat ergeben, dass ein möglicherweise langwieriges Ausschreibungsverfahren für Produkt-Service-Systeme vielen derjenigen öffentlichen Beschaffungsverantwortlichen problematisch erscheint, die noch keine Produkt-Service-Systeme beschafft haben. Dagegen stellt ein langwieriges Ausschreibungsverfahren für die Beschaffungsverantwortlichen, die Produkt-Service-Systeme bereits nutzen, kein bedeutendes Hemmnis dar.

MASSNAHME **zur Überwindung des Hemmnisses**

Dies deutet darauf hin, dass das eigentliche Hemmnis für Produkt-Service-Systeme nicht in der Langwierigkeit des Ausschreibungsverfahrens liegt, sondern darin, dass das Verfahren unbekannt ist. Folglich ist es für die Beschaffungsverantwortlichen schwer einzuschätzen, was auf sie zukommt und wo sich mögliche Fallstricke verbergen. Wenn die Beschaffungsverantwortlichen dagegen mit der Ausschreibung eines Produkt-Service-Systems vertraut sind, können auch kleinere Hürden wie längere Zeiträume oder komplexere Verfahren müheloser genommen werden.

Um Beschaffungsverantwortliche zu motivieren, in Bezug auf Ausschreibungen Neuland zu betreten, wäre die bereits genannte professionelle Unterstützung bei der Ausschreibung hilfreich. Sinnvoll wäre auch, den Austausch zwischen den Beschaffungsverantwortlichen zu fördern: zwischen denen, die Produkt-Service-Systeme bereits beschafft haben und entsprechend erfahren sind, und denen, die erste Ausschreibungen durchführen wollen.

GOOD-PRACTICE-BEISPIELE



Um einen ersten Eindruck von der Vielfalt an Produkt-Service-Systemen zu vermitteln, werden auf den nächsten Seiten fünf Produkt-Service-Systeme vorgestellt, ihr Nutzen erläutert und Anwendungsbeispiele genannt:

- **Medizintextil-Service-System (Mietwäsche)**
- **Einspar-Contracting für Gebäude**
- **Fuhrpark**
- **Kaffeemaschinen-Service-System**
- **Kopierer- und Drucker-Service-System**

MEDIZINTEXTIL-SERVICE-SYSTEM (MIETWÄSCHE)

Medizintextil-Service-System (Mietwäsche)

Beim Medizintextil-Service-System, auch bekannt als Mietwäsche, werden die öffentlichen Einrichtungen – in der Regel Krankenhäuser – vom Anbietenden mit **Medizintextilien** versorgt. Der Anbietende holt die verschmutzten Textilien bei den Kunden ab, bereitet sie auf (Reinigung, Ausbesserung, gegebenenfalls Desinfektion) und stellt sie den Kunden erneut zur Verfügung. Teilweise führen die AnbieterInnen auch das Lagermanagement bei den Kunden durch. Das Krankenhaus bezahlt pro Set oder pro Stück Medizintextil. In diesem Preis sind alle Leistungen des Anbietenden inkludiert, beispielsweise die Kosten für Wäschebeschaffung, Reinigung, Lagerhaltung oder die Entwicklung neuer Materialien.

Das Medizintextil-Service-System hat sich in den letzten Jahrzehnten in vielen Fällen erfolgreich gegen seine Konkurrenten durchgesetzt – die Einwegtextilien, die **hauseigene Wäscherei** und die **Lohnwäscherei**.

>>>

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN:

Forum OP-Textilien www.forum-optextilien.at/
(Anbieter von OP-Textilien in Österreich)

>>>

Zu den **Medizintextilien** zählen OP-Textilien sowie Wäsche, die auf den Stationen genutzt wird (Bettwäsche, Handtücher etc.).

In den letzten Jahrzehnten mussten zahlreiche **hauseigene Wäschereien** insbesondere von kleineren Krankenhäusern schließen, da sie nur ab einer gewissen Mindestmenge an Wäsche kosteneffizient betrieben werden können.

Bei der **Lohnwäscherei** gibt das Krankenhaus seine eigene Wäsche an eine externe Wäscherei ab.

MEDIZINTEXTIL-SERVICE-SYSTEM (MIETWÄSCHE)

Nutzen

Das Medizintextil-Service-System bietet im Vergleich zu den **Einwegtextilien** deutliche Vorteile:

- Die Gesamtkostenanalyse spricht für den Einsatz von wiederverwendbaren Medizintextilien.
- Mehrwegtextilien **belasten die Umwelt weniger** als Einwegtextilien.
- Für die Reinigung und Desinfektion der Mehrwegtextilien werden Arbeitsplätze im Inland geschaffen. Bei den Einwegtextilien ist dies nicht immer der Fall, da sie in der Regel importiert werden, oft aus Ländern mit unzureichenden Arbeitsplatzbedingungen.

Im Vergleich zur **hauseigenen Wäscherei** zeigen sich folgende Vorteile: insbesondere für kleinere Krankenhäuser ist das Medizintextil-Service-System meist kostengünstiger. Die bedarfsorientierte Versorgung macht zudem die Kosten transparent – ein wesentlicher Ausgangspunkt dafür, Kosten einzusparen.

In Bezug auf Umwelteffekte kann dagegen die hauseigene Wäscherei punkten, zumindest wenn sie krankenhaushnah liegt und daher ohne große Transporte auskommt.

>>>

Die TU Dresden hat im Teilprojekt „Ökologische und ökonomische Bewertung der Wiederaufbereitung und des Erhalts der Barrierewirkung und des Erhalts der Barrierefunktion in Abhängigkeit von den Nutzungszyklen“ des Projekts „Evaluierung von OP-Textilien nach hygienischen, ökologischen und ökonomischen Kriterien“ (Laufzeit 2004-2009) ermittelt, dass Mehrwegtextilien die **Umwelt weniger belasten** als Einwegtextilien. Siehe:

www.nbn-resolving.de/urn:nbn:de:swb:14-1138280178125-86930

Miete von Medizintextilien im LKH Graz

Im LKH Graz wurde das Medizintextilien-Service-System Ende der 90er Jahre eingeführt. Dies geschah insbesondere aus dem Bestreben heraus, den mit Einwegtextilien verbundenen Abfall zu reduzieren.

Der damalige Entscheidungsprozess war umfangreich. Ganz wesentlich war, dass mehrere Bereiche des Krankenhauses in den Entscheidungsprozess eingebunden wurden, beispielsweise die ärztliche Direktion, die Leitung des Pflegebereichs und die Finanzdirektion.

Zum Zeitpunkt der Einführung waren die Mehrwegtextilien, die für die Anwendung im OP zur Verfügung standen, noch nicht optimal. In manchen Fällen erwies sich die OP-Bekleidung als zu wenig wärmedurchlässig oder saugfähig, was zu Akzeptanzproblemen bei einzelnen MitarbeiterInnen führte.

Die Informationen aus den Gesprächen zwischen den NutzerInnen der OP-Textilien und dem Fachpersonal des Mietwäsche-Anbieters ermöglichte es diesem, die Textilien weiterzuentwickeln. Heute haben sich die Probleme mit der Bekleidung in Wohlgefallen aufgelöst, die Zufriedenheit mit der gemieteten OP-Wäsche ist deutlich gestiegen.

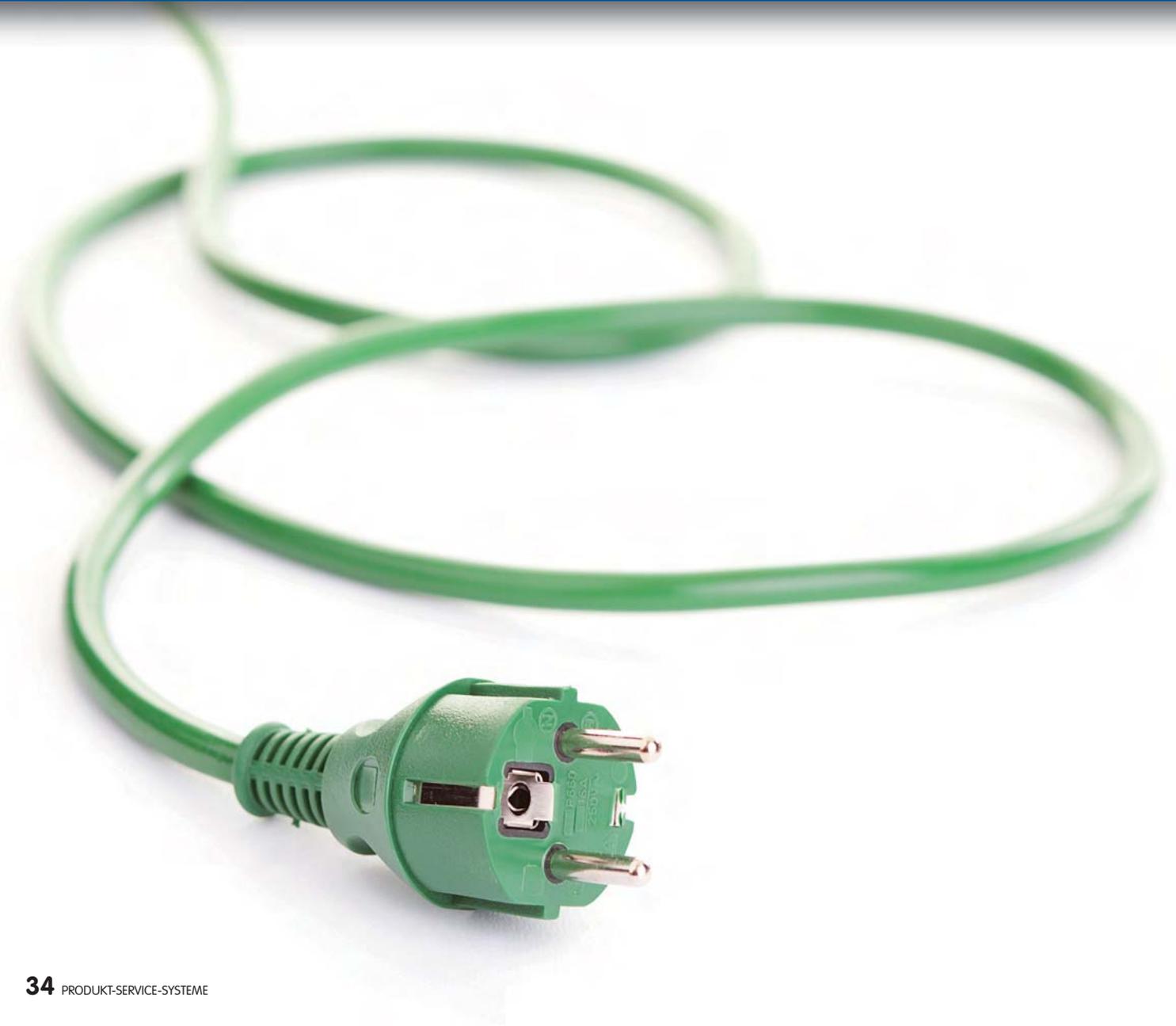
>>>

ANSPRECHPARTNER:

Werner Sailer

Stmk. Krankenanstaltenges. m. b. H.
LKH-Univ. Klinikum Graz, Abt. Einkauf & Entsorgung
8036 Graz, Auenbruggerplatz 21a
Tel.: 0316/385-3628, werner.sailer@klinikum-graz.at

EINSPAR-CONTRACTING FÜR GEBÄUDE



Einspar-Contracting für Gebäude

Beim Einspar-Contracting für Gebäude führt das Unternehmen bzw. der Contractor im Gebäude des öffentlichen Auftraggebers Investitionen und Maßnahmen zur Energieeinsparung durch. Das Unternehmen plant, finanziert und setzt sie um und ist dabei auch für die Instandhaltung der neu installierten Anlagen und Komponenten zuständig. Außerdem erfasst und überprüft das Unternehmen den Energieverbrauch.

Prinzipiell ist das Einspar-Contracting so angelegt, dass der Contractor für seine Maßnahmen, die er über die Vertragslaufzeit erbringt, mit den eingesparten Energiekosten bezahlt wird und dem öffentlichen Auftraggeber somit keine zusätzlichen Kosten entstehen.

Nach Beendigung der Vertragslaufzeit, beispielsweise 10 Jahre, kommen den GebäudeeigentümerInnen nicht nur die Einsparungen bei den Energiekosten zugute. Sie profitieren auch von den Maßnahmen, die vom Contractor umgesetzt wurden, wie zum Beispiel effizientere Heizkessel und eine verbesserte Gebäudesubstanz.

>>>

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN:

www.bundescontracting.at/

(Webseite der Contracting-Offensive für Österreichische Bundesgebäude)

www.ecofacility.klimaaktiv.at/

(Webseite des vom Lebensministerium geförderten klima:aktiv-Programms, das EigentümerInnen und Unterhalter privater Dienstleistungsgebäude bei der Steigerung der Energieeffizienz unterstützt)

www.deca.co.at/

(Webseite des Dachverbands Einspar-Contracting Austria)

EINSPAR-CONTRACTING FÜR GEBÄUDE

Nutzen

Ein wesentlicher Vorteil des Einspar-Contractings für Gebäude liegt darin, dass im betreffenden Gebäude Energiesparmaßnahmen umgesetzt werden, obgleich der öffentliche Auftraggeber in der Regel kein eigenes Kapital investieren muss und kein Risiko trägt. Zudem übernimmt der Contractor die Übernahme der Planung, Organisation und Finanzierung der Maßnahmen.

Durch das Know-how des Contractors kommen im Gebäude häufig **neue Technologien** zum Einsatz, welche die Substanz der Gebäude deutlich verbessern können. Gleichzeitig können diejenigen, die das Gebäude unterhalten, von den Maßnahmen des Contractors langfristig profitieren, etwa vom System zur Erfassung und Bewertung des Energieverbrauchs.

Die Arbeitsplatzqualität kann im Zuge des Einspar-Contractings gewinnen. Sind die **Komfortbedingungen** vertraglich festgelegt, so profitieren diejenigen, die den Raum nutzen, beispielsweise von abgedichteten Fenstern, optimaler Beleuchtung oder kurzen Reaktionszeiten des Contractors bei Mängelmeldungen.

Oft sind die Einsparziele beim Einspar-Contracting nur zu erreichen, wenn der Contractor die GebäudenutzerInnen motiviert, mit der Energie sparsam umzugehen und sich energieeffizient zu verhalten. Hier besteht die Chance, das **Verhalten der NutzerInnen** dauerhaft zu verändern.

Das Energiespar-Contracting ist ökologisch sinnvoll. Mit seiner Hilfe kann der Energieverbrauch und somit auch der CO₂-Ausstoß deutlich reduziert werden.

>>>

Neue Technologien können beispielsweise in Form energieeffizienter Heizkessel oder in Form von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien eingesetzt werden.

Im Rahmen der Festlegung der **Komfortbedingungen** werden beispielsweise Mindestwerte für Raumtemperaturen und Luftaustauschraten vereinbart.

Das **Verhalten der NutzerInnen** hat einen großen Einfluss auf den Energieverbrauch im Gebäude: wesentlich ist beispielsweise, ob energieeffizient gelüftet wird und ob die NutzerInnen die Beleuchtung beim Verlassen eines Raums ausschalten.

Professionelle Unterstützung im Rahmen der Contracting-Offensive für Bundesgebäude

Die Österreichische Einspar-Contracting-Offensive für Bundesgebäude ist ein gutes Beispiel für die Bedeutung, die eine professionelle Unterstützung bei der Implementierung von Produkt-Service-Systemen in der öffentlichen Verwaltung besitzt.

Die Kooperationsgemeinschaft aus dem Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA), dem Lebensministerium und der Bundesimmobiliengesellschaft hat hier die Rolle des (unabhängigen) Dritten übernommen, der die öffentliche Verwaltung bei der Umsetzung des Produkt-Service-Systems unterstützt. In der praktischen Umsetzung sind es insbesondere die **Energiesonderbeauftragten** des BMWA, die folgende Aufgaben übernehmen:

- Information und Motivation: vor der Ausschreibung werden mit potenziellen AnwenderInnen Gespräche geführt, um sie über das Contracting zu informieren und für die Teilnahme zu gewinnen.
- Ausschreibung und Unterstützung: die Ausschreibungen werden mit Hilfe eines zweistufigen Verhandlungsverfahrens durchgeführt. Für den Vertrag, der zwischen GebäudeeigentümerIn, Gebäudenutzenden und Contractor geschlossen wird, werden geeignete Vorlagen zur Verfügung gestellt. Während der Vertragslaufzeit kontrollieren und evaluieren die Energiesonderbeauftragten die Entwicklung des Energieverbrauchs in den Gebäuden.
- Schiedsrichter: im Falle von Konflikten zwischen Contractor und GebäudenutzerInnen übernehmen die Energiesonderbeauftragten auch die Rolle der Schiedsrichter.



Die **Energiesonderbeauftragten** des BMWA gibt es seit Ende der 70er Jahre. Sie haben die Aufgabe, die Ministerien beim Energiesparen zu unterstützen. Auf Grund ihrer langjährigen Tätigkeit kennen sie die Gebäude und die relevanten AnsprechpartnerInnen.

EINSPAR-CONTRACTING FÜR GEBÄUDE

Contracting-Offensive für Bundesgebäude

Aufgrund der positiven Erfahrungen aus einem Pilotprojekt mit Wiener Bundesschulen beschloss der Ministerrat im Jahr 2001, in 500 öffentlichen Gebäuden des Bundes ein Einspar-Contracting einzuführen. Der Bund übernimmt somit nicht nur eine Vorbildrolle für andere Gebäudeerhalter, was die **Reduzierung von Kosten und Treibhausgasen** betrifft, er zeigt sich hier auch als besonders innovativ. Derzeit nehmen 300 Gebäude am Einspar-Contracting teil.

Im Rahmen der Contracting-Offensive werden zunächst die in Frage kommenden Gebäude ausgewählt. Wichtig sind hierbei Aspekte wie Gebäudegröße, Energiekosten und **Energiekennzahlen**. Im Anschluss wird die Einwilligung der entsprechenden Dienststellen eingeholt und denjenigen, die das Gebäude nutzen, das Projekt vorgestellt.

>>>

Reduzierung von Kosten und Treibhausgasen bei der Contracting-Offensive des Bundes: Bislang werden 20% der CO₂-Emissionen eingespart. Die Kostenersparnis für den Bund wird auf 3,4 Millionen Euro jährlich geschätzt.

Die **Energiekennzahl** eines Gebäudes sagt aus, wie viel Energie pro Quadratmeter Fläche jährlich benötigt wird.

Contracting-Offensive für Bundesgebäude

Die Auswahl der Contractoren erfolgt in einem zweistufigen Verhandlungsverfahren, das darauf abzielt, besonders kompetente Unternehmen zu finden. Um die Einsparziele zu erreichen, sind die Contractoren auch dafür zuständig, die NutzerInnen der Gebäude zum Energiesparen zu motivieren. In Wiener Schulen gibt es inzwischen z. B. elektronische Tafeln, auf denen der aktuelle Energieverbrauch im Gebäude angezeigt wird.

Zurzeit werden durch das Bundesgebäude-Contracting 22,5% des gesamten Energieverbrauchs durch Bundesgebäude erfasst. Das Projekt wächst, es gibt mittlerweile zwei neue Pools mit 50 Dienststellen und es finden Verhandlungen mit weiteren Ressorts über eine Teilnahme statt.

>>>

ANSPRECHPARTNER:

Ing. Gerbard Banovics

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit

1011 Wien, Stubenring 1

Tel.: 01/71100-5440, gerbard.banovics@bmwa.gv.at

FUHRPARK



Fuhrpark

Beim Fuhrparkmanagement nutzt die öffentliche Verwaltung die Fahrzeuge eines Fuhrparks und bezahlt dafür in Abhängigkeit der gefahrenen Kilometer eine Gebühr.

In den Kosten für den gefahrenen Kilometer sind sämtliche relevanten Kosten inkludiert: Anschaffungskosten, Treibstoffkosten, Servicekosten, Bereifung, Unfallreparaturen und der Restwert der Fahrzeuge. Meist sind auch die Kosten für die Versicherung enthalten.

In der Regel stehen die Fahrzeuge des Fuhrparks an den jeweiligen öffentlichen Dienststellen. Diejenigen, die das Fahrzeug nutzen, erhalten eine Karte, über die alle Kosten, die beim Gebrauch des Fahrzeugs anfallen, abgegolten werden. Das Fuhrparkmanagement führt die Serviceleistungen am Fahrzeug durch und kümmert sich darum, wenn es Probleme mit dem Fahrzeug gibt: in diesem Falle wird der Fuhrparkmanager benachrichtigt, der dann einen Abschleppservice und gegebenenfalls einen Fahrzeuersatz organisiert. Manche Unternehmen bieten weitere Leistungen an, beispielsweise die Identifikation von **Kostentreibern** und die Erarbeitung von Vorschlägen zu Einsparmöglichkeiten beim Betrieb der Fahrzeuge.

>>>

Kostentreiber sind Größen, die die Kosten beeinflussen. Beim Fuhrpark ist ein Kostentreiber beispielsweise die Anzahl der gefahrenen Kilometer.

Nutzen

Auch beim Fuhrpark wird einer der wesentlichen Vorteile von Produkt-Service-Systemen deutlich: die Kostentransparenz. Nur auf Basis transparenter Kosten können Kostentreiber identifiziert und entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung der Kosten geplant und umgesetzt werden.

Die Fahrzeuge, die vom Fuhrpark zur Verfügung gestellt werden, sind meist neuer und besser gewartet als die Fahrzeuge, die von den Abteilungen selbst gekauft wurden – „fahrende Leichen“ sollten im Rahmen eines professionell betriebenen Fuhrparks kaum zu finden sein.



Neuere Fahrzeuge sind in der Regel schadstoffärmer, da sie die Abgas-Grenzwerte (z. B. für Stickoxide) einhalten müssen, die in der europäischen Abgasnorm (Euro-Norm) festgelegt sind. Da die Abgasnorm im Abstand mehrerer Jahre verschärft wird, sinkt der Schadstoffausstoß neuer Fahrzeuge. Ab 1. September 2009 gilt die Norm Euro 5.

Kohlendioxidemissionen zählen nicht zu den Schadstoffen und werden daher bislang auch nicht in der Euro-Norm erfasst. Pkws mit geringen CO₂-Emissionen finden Sie auf der Webseite www.topprodukte.at

Mit dem Fuhrparkmanagement ist eine Stelle geschaffen, die sich in vertraglich festgelegten Reaktionszeiten um Schäden oder Mängel am Fahrzeug kümmern muss. Bei Unfällen ist das Fuhrparkmanagement zudem für die Schadensabwicklung zuständig, was für die öffentliche Verwaltung mit einer deutlichen Arbeitsentlastung verbunden ist.

In Bezug auf die Umwelteffekte ist das Fuhrparkmanagement sinnvoll, weil hier neuere und damit schadstoffärmere Fahrzeuge genutzt werden können. Die Kohlendioxidemissionen verringern sich jedoch nur, wenn insgesamt weniger gefahren wird oder verbrauchsärmere Fahrzeuge genutzt werden. In der Ausschreibung kann beispielsweise die maximale Kraftstoffmenge festgelegt werden, die die Fahrzeuge pro Kilometer verbrauchen dürfen.

Aufgrund transparenter Kosten kann auch abgeschätzt werden, ob die Verwaltung Kosten reduzieren kann, wenn sie für die MitarbeiterInnen ein Fahrtraining zur kraftstoffsparenden Fahrweise organisiert.

Fuhrparkmanagement im Innenministerium

Bereits 2005 wurde im Rahmen eines Pilotprojektes des Bundesministeriums für Inneres und der Bundesbeschaffung GmbH ein Fuhrparkmanagementsystem für ca. 1.200 Einsatzfahrzeuge der Bundespolizei implementiert. Basis dafür war ein ressortinterner Evaluierungsprozess, der entsprechende Einsparpotenziale aufgezeigt hatte. Aufgrund des Erfolges des Pilotprojektes wurde 2007 die Entscheidung getroffen, den gesamten dafür geeigneten Polizeifuhrpark (ca. weitere 3.700 Fahrzeuge) auf ein Fuhrparkmanagementmodell umzustellen. Die vergaberechtliche Umsetzung wurde im 1. Quartal 2008 erfolgreich abgeschlossen.

Durch die Umstellung vom Fahrzeugkauf auf Fuhrparkmanagement konnte auf Vollkostenbasis eine Einsparung von weit über 15% erzielt werden – bei gleichzeitiger Modernisierung des Fuhrparks (bedeutet konkret: wirtschaftlichere, umweltschonendere, technisch ausgereifere, sicherere und komfortablere Fahrzeuge für weniger Geld).

Die Einsparungen ergeben sich durch gute Kaufpreise und hohe Fahrzeugrestwerte (ergo ist nur der Differenzbetrag zwischen Kaufpreis und Fahrzeugerlös zu finanzieren) sowie durch die geringen Instandhaltungskosten, zumal die Fahrzeuge bereits vor Garantieende bzw. vor dem Zeitpunkt des Anfalls kostenintensiver Verschleißreparaturen aus dem System genommen und durch neue Fahrzeuge ersetzt werden. Durch ein aussagekräftiges Reportingsystem können zudem Kostentreiber rechtzeitig erkannt und eliminiert werden, wodurch ein über die gesamte Vertragslaufzeit wirksamer Kostenminimierungsprozess geschaffen wurde.

>>>

ANSPRECHPARTNER:

Jürgen Jonke, Bereichsleiter, Bundesbeschaffung GmbH

1020 Wien, Lassallestraße 9b

Tel.: 01/24570-330, juergen.jonke@bbg.gv.at

KAFFEEMASCHINEN-SERVICE-SYSTEM



Kaffeemaschinen-Service-System

Für diejenigen, die gerne Kaffee trinken, gehören Kaffeemaschinen zur Grundausstattung eines Arbeitsplatzes. Während es in öffentlichen Einrichtungen früher vor allem zentral aufgestellte, größere Kaffeeautomaten gab, bei denen der Kaffee für die MitarbeiterInnen oft kostenlos war, dominieren heute kleinere, dezentral aufgestellte Kaffeemaschinen. Der Grund hierfür liegt meist darin, dass diese dezentralen Kaffeemaschinen bequemer zu erreichen sind, da sie oft direkt am oder in der Nähe des Arbeitsplatzes aufgestellt sind. So finden sich heute in öffentlichen Gebäuden vor allem dort zentral aufgestellte Kaffeeautomaten, wo KundInnen ein- und ausgehen, die man versorgt wissen möchte.

Beim Kaffeemaschinen-Service-System versorgt der Anbietende die öffentliche Verwaltung mit Kaffeemaschinen in unterschiedlichen Größen, die sowohl zentral als auch etwas dezentraler aufgestellt werden können. Diese bieten qualitativ hochwertigen, frisch gemahlten und frisch gebrühten Kaffee, meist verbunden mit einem umfassenden Servicepaket, zu dem die Wartung, kleinere Reparaturen an den Maschinen und teilweise das Nachfüllen des Kaffees gehören.

KAFFEEMASCHINEN-SERVICE-SYSTEM

Nutzen

Das Kaffeemaschinen-Service-System wird mit verschiedenen großen Service-Paketen angeboten. Bei einem „rundum-sorglos“-Paket kümmern sich die Anbietenden um alles, von der Reinigung der Geräte bis zum Auffüllen mit Kaffeebohnen. Dies ist zwar für die NutzerInnen bequem, aber auch mit entsprechenden Kosten verbunden. Kostengünstigere Angebote umfassen ein kleineres Servicepaket, bei dem das Gerät aufgestellt und regelmäßig gewartet wird und die Kaffeebohnen (bei Bedarf in der Regel auch Fair-Trade-Bohnen) geliefert werden. Die NutzerInnen übernehmen hierbei die Aufgabe, die Maschine zu reinigen und die Kaffeebohnen sowie das Wasser nachzufüllen.

Ein wesentlicher Nutzen des Kaffeemaschinen-Service-Systems liegt im qualitativ hochwertigen, frisch zubereiteten Kaffee, den die ebenfalls hochwertigen Kaffeemaschinen bereit stellen. Durch die Verwendung von Kaffeebohnen anstelle von Tabs oder Kapseln wird zusätzlich die Abfallmenge deutlich reduziert.

Auch in Bezug auf den Energieverbrauch punktet die zentral aufgestellte Kaffeemaschine. Ihr Stromverbrauch ist wesentlich geringer als der mehrerer kleiner Kaffeemaschinen, die oft den ganzen Tag über am Netz hängen und dabei ständig unter Strom stehen.

>>>

Bei Fair-Trade-Produkten erhalten die ProduzentInnen für die Rohstoffe faire Preise, die von den Weltmarktpreisen unabhängig sind. So können die ProduzentInnen in den Entwicklungsländern ihre Existenz weitgehend sichern.

Die etwas andere Art, Kaffee für die MitarbeiterInnen anzubieten

Die Firma Nuovo Caffè vermietet – auch an die öffentliche Verwaltung – Kaffee- und Heißgetränkeautomaten und liefert gleichzeitig die dafür notwendigen Verbrauchsprodukte wie beispielsweise den Kaffee. Den bietet das Unternehmen auch in Fair-Trade-Qualität an. Ein regelmäßiger Service ist im Angebot inkludiert.

Neben den Kosten für die Miete fallen nur die Produktkosten an, beispielsweise 13 Cent für den schwarzen Kaffee, 16 Cent für Kaffee mit Milch, 11-13 Cent für Kakao oder Tee. Werden auch die Kosten für die Miete berücksichtigt, so ergibt sich meistens ein Endpreis von maximal 30-40 Cent pro Getränk. Wenn viel konsumiert wird, liegen die Kosten oft auch nur bei 25-30 Cent.

Die Firma bietet den potenziellen KundInnen eine unverbindliche Probestellung an. Dabei kann geklärt werden, wie der Kaffee, Kakao oder Tee schmeckt, wie gut die MitarbeiterInnen mit der Handhabung zurecht kommen und was verbessert werden kann. Mit Hilfe eines eingebauten Zählwerks können auch exakte Kosten-Nutzen-Rechnungen erstellt werden.

>>>

ANSPRECHPARTNERIN:

Rosemarie Peter

NUOVO CAFFÈ R. Peter GmbH
HORNIG und SAECO VENDING PARTNER
2100 Korneuburg, Girakstr.5
Tel.: 02262/64430

KOPIERER- UND DRUCKER-SERVICE-SYSTEM



Kopierer- und Drucker-Service-System

Ein etabliertes Produkt-Service-System findet sich im Bürobereich. Es gibt nur noch wenige öffentliche Stellen, die Kopiergeräte (oder Multifunktionsgeräte) kaufen. Stattdessen werden zumeist Geräte genutzt, die während der gesamten Nutzungsdauer im Besitz eines Anbieters verbleiben. Abgestimmt auf den jeweiligen Bedarf der Anwendenden gibt es verschiedene Modelle der Abrechnung. Prinzipiell bezahlt die öffentliche Verwaltung für die kopierte oder ausgedruckte Seite.

Produkt-Service-Systeme fassen langsam auch im Bereich der Druckgeräte Fuß. Auch wenn der Anschaffungspreis von Druckgeräten geringer ist als der von Kopiergeräten, kann das Drucker-Service-System Kostenvorteile bieten. Um diese zu ermitteln, ist eine **Lebenszykluskostenanalyse** notwendig.



Bei der **Lebenszykluskostenanalyse** (siehe auch S. 17) werden alle Kosten im Lebenszyklus berücksichtigt, nach Möglichkeit also die Anschaffungskosten (inkl. Lieferung, Installation), die Betriebskosten (inkl. Energie, Ersatzteile, Instandhaltung) und die Entsorgungskosten (inkl. Kosten für die Außerbetriebsetzung).

KOPIERER- UND DRUCKER-SERVICE-SYSTEM

Nutzen

Der Vorteil dieses Produkt-Service-Systems liegt in erster Linie in der Kostentransparenz. Die Kosten sind einer Kostenstelle klar zurechenbar und in der Folge sind Maßnahmen zur Kostenreduzierung einfacher umzusetzen. Mit Hilfe des Kopierer-Service-Systems erhalten öffentliche Auftraggeber ein Gerät, das auf ihren Bedarf abgestimmt ist, ohne Investitionskosten für den Kauf aufbringen zu müssen.

Ein ökologischer Vorteil ergibt sich bei den Druckern dann, wenn dezentral aufgestellte Arbeitsplatzdrucker durch zentrale Drucker ersetzt werden. So verbraucht ein zentral aufgestelltes Druckgerät, auch wenn es etwas größer ist, deutlich weniger Strom als mehrere dezentral aufgestellte Geräte. In der Regel sinkt der Preis pro Seite mit der Größe des Geräts – ein Umstand, der zentrale Lösungen unterstützt.

Ein weiterer ökologischer Vorteil ergibt sich, wenn in Folge transparenter Kosten Maßnahmen zur Verringerung der Anzahl der Ausdrücke umgesetzt werden. Die Produktion von Papier, speziell von Papier aus Frischfasern, verbraucht erhebliche Mengen an Energie, so dass jedes Blatt weniger die Umwelt entlastet.

Damit das Kopierer- und Drucker-Service-System nicht zu ökologischen Mehrbelastungen führt, sollten in den Ausschreibungen energieeffiziente Geräte gefordert werden.

Niederösterreichische Landesregierung

In der Niederösterreichischen Landesregierung wird seit einigen Jahren das Leasing Modell „All In Click“ verwendet, bei dem die Abrechnung pro Seite erfolgt und ein monatlicher Fixpreis verrechnet wird. Der Toner und die Wartung der Geräte sind in diesem Preis bereits enthalten, das Papier wird von der Niederösterreichischen Landesregierung – also vom Kunden – besorgt.

Die Kopierer werden entsprechend dem Anforderungsprofil besorgt und aufgestellt. Bei einem Störfall wird der Anbieter telefonisch verständigt. Die Verträge laufen in der Regel über fünf Jahre.

>>>

ANSPRECHPARTNER:

Franz Bittermann

Amt der NÖ Landesregierung
Abt. Gebäudeverwaltung - Digitalisier- und Kopierstelle
3109 St. Pölten, Landhausplatz 1
Tel.: 02742/9005-12331

The background of the entire page is a bokeh effect of warm, glowing lights in shades of orange, yellow, and red, set against a dark background. The lights are out of focus, creating soft, circular shapes of varying sizes and brightness.

ZUKÜNFTIGE **GOOD-PRACTICE-BEISPIELE?**

Zukünftige Good-Practice-Beispiele für die öffentliche Verwaltung?

Ideen für Produkt-Service-Systeme sind eigentlich keine Grenzen gesetzt. Im Folgenden sind weitere Beispiele für Produkt-Service-Systeme für die öffentliche Verwaltung genannt. Diese sind zum Teil schon auf dem Markt erhältlich, zum Teil wird es sie möglicherweise auch erst in Zukunft geben:

- **Einspar-Contracting für STRASSEN- UND INNENRAUMBELEUCHTUNG**
- **MEDIZINPRODUKTE-SERVICE-SYSTEM (z. B. für Nierenschalen)**
- **BÜROMÖBEL-SERVICE-SYSTEM**
- **ARBEITSBEKLEIDUNGS-SERVICE-SYSTEM**
- **UNIMOG-SERVICE-SYSTEM**
- **CHEMIKALIENLEASING (z. B. Desinfektion öffentlicher Bäder, Schädlingsbekämpfung durch das Gartenbauamt)**

NOTIZEN



>>>

www.ifz.tugraz.at/bsa

(Webseite des
BeschaffungService Austria)

Impressum

Für den Inhalt verantwortlich:

>>>

DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angelika Tisch
**Interuniversitäres
Forschungszentrum für Technik,
Arbeit und Kultur**
8010 Graz, Schlögelgasse 2
Tel.: 0316/813909-21
tisch@ifz.tugraz.at

>>>

Mag.^a Ingrid Kaltenegger
JOANNEUM RESEARCH
8010 Graz, Elisabethstraße 18
Tel.: 0316/876-2425
ingrid.kaltenegger@joanneum.at

>>>

Konzeptionelle Mitarbeit:
Torsten Wöllmann

>>>

Grafik
ULLA KLOPF. DESIGN, **www.ulla.at**

>>>

Fotocredits
Seite 20: © Tobias Bräuning / PIXELIO
alle anderen: iStockphoto

AnsprechpartnerInnen

>>>

Werner Sailer
Stmk. Krankenanstaltenges. m. b. H.
LKH-Univ. Klinikum Graz, Abt.
Einkauf & Entsorgung
8036 Graz, Auenbruggerplatz 21a
Tel.: 0316/385-3628
werner.sailer@klinikum-graz.at

>>>

Ing. Gerhard Banovics
Bundesministerium für Wirtschaft
und Arbeit
1011 Wien, Stubenring 1
Tel.: 01/71100-5440
gerhard.banovics@bmwa.gv.at

>>>

Jürgen Jonke
Bereichsleiter
Bundesbeschaffung GmbH
1020 Wien, Lassallestraße 9b
Tel.: 01/24570-330
juergen.jonke@bbg.gv.at

>>>

Rosemarie Peter
NUOVO CAFFE R. Peter GmbH
HORNIG und SAECO VENDING
PARTNER
2100 Korneuburg
Girakstr.5
Tel.: 02262/64430

>>>

Franz Bittermann
Amt der NÖ Landesregierung
Abt. Gebäudeverwaltung -
Digitalisier- und Kopierstelle
3109 St. Pölten, Landhausplatz 1
Tel.: 02742/9005-12331

weiterführende Informationen

>>>

www.bmwa.gv.at

>>>

www.forum-optextilien.at/

>>>

www.bundescontracting.at/

>>>

www.ecofacility.klimaaktiv.at/

>>>

www.deca.co.at/

KONTAKT

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an folgende Personen:



DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angelika Tisch

**Interuniversitäres Forschungszentrum
für Technik, Arbeit und Kultur**

8010 Graz, Schlögelgasse 2
Tel.: 0316/813909-21
tisch@ifz.tugraz.at



Mag.^a Ingrid Kaltenegger

JOANNEUM RESEARCH

8010 Graz, Elisabethstraße 18
Tel.: 0316/876-2425
ingrid.kaltenegger@joanneum.at



Univ. Doz. Dr. Andreas Windsperger

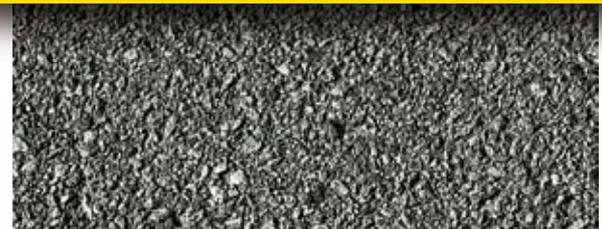
Institut für Industrielle Ökologie

3100 St. Pölten
Rennbahnstraße 29c
Tel.: 02742/9005-15162
andreas.windsperger@noe-lak.at



www.ifz.tugraz.at/bsa

**PRODUKT-SERVICE-SYSTEME
IN DER ÖFFENTLICHEN VERWALTUNG**





PRODUKT-SERVICE-SYSTEME IN DER ÖFFENTLICHEN VERWALTUNG

