

## **Vorlage für die Sitzung des Senats im Umlaufverfahren am 10. September 2015**

### **„Projekt E-Rechnung“**

#### **A. Problem**

Mit der EU-Richtlinie 2014/55/EU, in Kraft getreten am 26. Mai 2014, werden öffentliche Auftraggeber zur Annahme und Verarbeitung von elektronischen Rechnungen bei Überschreitung der Auftragswerte gemäß EU-Verordnung Nr. 1336/2013 verpflichtet. In Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Veröffentlichung der neuen europäischen Norm für die elektronische Rechnungsstellung haben öffentliche Auftraggeber die Empfangs- und Verarbeitungsbereitschaft bis spätestens November 2019 herzustellen.

Zur Umsetzung der EU-Richtlinie und begleitender Prozessoptimierungen hat der Senat mit Beschluss vom 3. März 2015 die Senatorin für Finanzen beauftragt ein verwaltungsweites Projekt zur Einführung der elektronischen Rechnungssachbearbeitung / E-Rechnung durchzuführen und eine Kooperation mit der Handels- und Handwerkskammer zu starten. Im Folgenden wird über die bereits erfolgten Umsetzungsschritte berichtet, um die erforderlichen weiteren Beschlüsse zur Durchführung des Projektes darzustellen.

#### **B. Lösung**

Seit dem Senatsbeschluss vom 3. März 2015 wurden die ersten organisatorischen Maßnahmen eingeleitet und eine Stabsstelle „Haushaltsreformen“ bei der Senatorin für Finanzen eingerichtet.

Ein wichtiger Aspekt für die erfolgreiche Umsetzung der E-Rechnung ist die Zusammenarbeit mit den Wirtschaftsinteressenverbänden und Unternehmen, die durch die Einbindung der Handels- und der Handwerkskammer erreicht wird. Es sollen hier gemeinsam Lösungen zum standardisierten elektronischen Rechnungsaustausch gefunden werden. Damit wird nicht nur Sorge getragen, dass innerhalb der Verwaltung die Effizienzsteigerungspotentiale in möglichst hohem Maße ausgeschöpft werden können, sondern es können ähnliche Effekte auch in Wirtschaft und Handwerk generiert werden. Am 18.05.2015 hat eine gemeinsame Auftaktveranstaltung der Freien Hansestadt Bremen, der Handelskammer und der Handwerkskammer Bremen im Haus Schütting stattgefunden. Eingeladen waren interessierte Vertreter der Wirtschaft und des Handwerks. Einige Firmen haben nach dem Aufruf ihr Interesse bekundet, als Piloten zur Verfügung stehen zu wollen. Eine Folgeveranstaltung für die Besprechung der weiteren konkreten Umsetzungsschritte befindet sich in der Vorbereitung und wird im Herbst 2015 stattfinden. Außerdem ist

durch die Beteiligung der Geschäftsführungen von Handels- und Handwerkskammer im Lenkungsausschuss die Beteiligung an entscheidender Stelle sichergestellt.

Als ein weiterer Erfolgsfaktor ist die enge Zusammenarbeit mit der Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) vereinbart worden. Die KoSIT ist vom Bundesministerium des Inneren (BMI) beauftragt, die öffentlichen Verwaltungen in Deutschland im Normungsverfahren zur elektronischen Rechnung bei der EU zu vertreten. Aufgrund der Anbindung der KoSIT an die bremische Verwaltung besteht in Bremen eine besondere Rückkoppelungsmöglichkeit auf die Festlegungen von Standards auf nationaler und internationaler Ebene. Dies soll zu einer modellhaften Umsetzung und damit auch Erprobung in Bremen und dem Nordwesten genutzt werden, um eine deutschlandweite Musterreferenz zu etablieren. Dadurch wird Bremen als ‚Stadtstaat der kurzen (effizienten) Wege‘ profiliert.

Von dem Vorhaben werden verwaltungsintern erhebliche Einsparpotenziale im Massengeschäft kalkuliert, da allein in der bremischen Kernverwaltung jährlich ca. 250.000 Rechnungen papierbasiert bearbeitet werden. Interne Prozessoptimierungen, Digitalisierung der Workflows mit automatischen Validierungen und der Empfang von Rechnungen in einem strukturierten Datenformat bilden die Basis für Effizienzgewinne, weshalb die Möglichkeit einer rechtlichen Verpflichtung zur elektronischen Datenübertagung für Unternehmen geprüft werden soll.

Im ersten Schritt wurden bereits mit den Pilotdienststellen Vereinbarungen getroffen. Das E-Rechnungskonzept wird mit Immobilien Bremen, der Senatorin für Kinder und Bildung sowie voraussichtlich der Senatorin für Soziales, Jugend, Frauen, Integration und Sport entwickelt und umgesetzt. Durch die Piloten werden ein hohes Rechnungsvolumen sowie unterschiedliche Rechnungssteller erreicht und auch verschiedene Prozessanforderungen, wie bspw. besonders dezentrale Strukturen bei Bildung durch die Schulen, abgedeckt. Weitere kleinere Dienststellen werden noch exemplarisch eingebunden. Anschließend erfolgt die Einführung in der gesamten bremischen Verwaltung.

Der Projektauftrag und die Projektstruktur wurden entsprechend der Senatsvorlage vom 3. März 2015 mit den Interessenvertretungen abgestimmt. Die Arbeiten im Arbeitspaket „Einheitskreditor/-debitor“ wurden bereits aufgenommen, da hier auch das Projekt „Optimierung des Forderungsmanagements“ betroffen ist. Hier werden Vorschläge zur Umsetzung eines einheitlichen Geschäftspartnermodells im SAP-System entwickelt. Diese Arbeiten sind für die E-Rechnung als Vorarbeit zu sehen, die für eine Einrichtung eines zentralen Rechnungseingangs von Nöten ist.

Für den Start der operativen Projektarbeit ist nunmehr die Bereitstellung und Freigabe der Haushaltsmittel erforderlich.

Dazu wurde eine detaillierte Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchgeführt, die in dem anliegenden Kurzbericht zusammengefasst wurde. Diese weist einen deutlich positiven Kapitalwert in Höhe von ca. 11.750.852 Euro für einen zehnjährigen Betrachtungszeitraum aus. Die Umsetzung der Minimalanforderung der EU-Richtlinie ohne begleitende Prozessoptimierung würde hingegen zu einem negativen Kapitalwert von ca. -3.307.971 Euro führen.

## **C. Alternativen**

Werden nicht vorgeschlagen.

## **D. Finanzielle und Personalwirtschaftliche Auswirkungen, Gender-Prüfung**

Gemäß der erstellten Wirtschaftlichkeitsuntersuchung führt die Einführung der elektronischen Rechnung mit begleitenden Prozessoptimierungen zu einem deutlich positiven Kapitalwert in Höhe von ca. 11.750.852 Euro für einen zehnjährigen Betrachtungszeitraum. Darin sind Einführungskosten in Höhe von ca. 4.314.321 Euro verteilt auf 4 Jahre enthalten. Die jährlichen haushaltswirksamen Einsparungen im laufenden Betrieb werden in der Berechnung mit ca. 2.704.202 Euro ausgewiesen. Darin sind jährliche Kosten des Betriebs in Höhe von ca. 317.452 Euro (haushaltswirksam) berücksichtigt. Bis 06/2018 werden diese Kosten für die Piloten aus dem Projektbudget gedeckt. Abzüglich der Beistellungsleistungen ist ein zentrales Projektbudget von 3,6 Mio. Euro erforderlich. Die Senatorin für Finanzen beabsichtigt, die erforderlichen Mittel bei der Eckwertbildung 2016/2017 im Rahmen der Vorabdotierung darzustellen.

Die Durchführung des Projekts berührt selbst keine Gender-Aspekte. Die Besetzung von Projektstellen durchläuft das übliche Besetzungsverfahren unter jeweiliger Beteiligung der Mitbestimmungsorgane. Im Rahmen der Umsetzung werden die geplanten Maßnahmen zur E-Rechnung jeweils einer Genderprüfung im Umsetzungskonzept unterzogen.

## **E. Beteiligung und Abstimmung**

Die Vorlage wurde mit den Ressorts abgestimmt.

## **F. Öffentlichkeitsarbeit und Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz**

Geeignet.

## **G. Beschluss**

1. Der Senat bittet die Senatorin für Finanzen das Projekt zur verwaltungsweiten elektronischen Rechnungssachbearbeitung/E-Rechnung fortzusetzen.
2. Der Senat stimmt der Umsetzung des Projekts E-Rechnung mit einem Gesamtkostenvolumen von 3.600.000 € zu.
3. Der Senat bittet die Senatorin für Finanzen die Mittel für 2015 durch eine Nachbewilligung in Höhe von 200.000 € bereitzustellen, deren Deckung durch Entnahme aus der Budgetrücklage des Produktplans 91 Finanzen/Personal im Landeshaushalt unter Sicherstellung der erforderlichen Liquidität in 2015 erfolgen soll. Für die Jahre 2016 und 2017 werden die erforderlichen Mittel bei der Eckwertbildung 2016/2017 im Rahmen der Vorabdotierung dargestellt. Der Senat bittet die Senatorin für Finanzen die notwendige Erteilung der zusätzlichen Verpflichtungsermächtigungen in Höhe von 3.400.000 € auf einer einzurichtenden Haushaltsstelle „Ausgaben im Zusammenhang mit dem Projekt E-Rechnung“ für

die Jahre 2016 (2.000.000 €), 2017 (1.000.000 €), 2018 (200.000 €) und 2019 (200.000 €) einzuholen.

4. Der Senat bittet die Senatorin für Finanzen die erforderlichen Anträge dem Haushalts- und Finanzausschuss vorzulegen und jährlich über den Umsetzungsstand des Projektes im Senat zu berichten.

**Anlagen:**

Kurzbericht zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung E-Rechnung für die Freie Hansestadt Bremen

# E-Rechnung für die Freie Hansestadt Bremen

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

**Herausgeber**

ifib consult GmbH

Am Fallturm 1

28359 Bremen

Geschäftsführer: Björn Eric Stolpmann, Prof. Dr. Andreas Breiter

Gerichtsstand: Amtsgericht Bremen, HRB 26806 HB

Telefon: ++49(0)421 218-56590

Telefax: ++49(0)421 218-56599

E-Mail: [info@ifib-consult.de](mailto:info@ifib-consult.de)

[www.ifib-consult.de](http://www.ifib-consult.de)

**Autoren/Verantwortliches Projektteam**

Dr. Jörg Hofmann

Björn Eric Stolpmann

**Ansprechpartner**

Dr. Jörg Hofmann

© ifib consult GmbH 2015

# Inhaltsverzeichnis

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 1     | Zusammenfassung.....                              | 1 |
| 2     | Vergleichsalternativen .....                      | 2 |
| 2.1   | Alternative 1 „Minimalumsetzung“ .....            | 2 |
| 2.2   | Alternative 2 „Komplettumsetzung“ .....           | 3 |
| 3     | Monetäre Wirtschaftlichkeit .....                 | 4 |
| 3.1   | Methodik .....                                    | 4 |
| 3.2   | Bewertung der monetären Wirtschaftlichkeit.....   | 5 |
| 4     | Erweiterte Wirtschaftlichkeit .....               | 6 |
| 4.1   | Methodik .....                                    | 6 |
| 4.2   | Bewertung der erweiterten Wirtschaftlichkeit..... | 7 |
| 4.2.1 | Dringlichkeit .....                               | 7 |
| 4.2.2 | Qualität.....                                     | 8 |
| 4.2.3 | Externe Effekte.....                              | 9 |

## 1 Zusammenfassung

Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wurden die beiden folgenden Alternativen bewertet und gerechnet:

- Alternative 1 „Minimalumsetzung“: Umsetzung der EU-Richtlinie<sup>1</sup> (EU-RL), nur überschwellige Vergaben),
- Alternative 2 „Komplettumsetzung“: Gesetzliche Verpflichtung zur Ausstellung von elektronischen Rechnungen, beinhaltet auch die Umsetzung der EU-Richtlinie sowie den einheitlichen digitalen Workflow, auch für Unterschwellen.

Beide Alternativen beinhalten die Umsetzung der EU-Richtlinie. Damit konzentriert sich die Betrachtung darauf, die wirtschaftlichste und qualitativ beste Alternative für die öffentliche Verwaltung zu identifizieren.

Die Berechnungen wurden auf Basis der WiBe-Kriterien (Genereller Kriterienkatalog 4.1) unter Verwendung des WiBe-Kalkulators durchgeführt. Für beide Vergleichsalternativen wurden mit Hilfe des WiBe-Kalkulators Berichte erzeugt, welche die vollständigen Berechnungen inklusive Rechenwegen und Erläuterungen nachvollziehbar darstellen.

Im vorliegenden Kurzbericht erfolgt eine Zusammenfassung und Gegenüberstellung der Einzelkalkulationen. Der Betrachtungszeitraum beträgt zehn Jahre, beginnend im zweiten Halbjahr 2015. Dabei zeigt sich, dass die Alternative 2 in monetärer Hinsicht der Alternative 1 deutlich überlegen ist, da die Alternative 1 einen negativen Kapitalwert aufweist und die Alternative 2 einen deutlich positiven Kapitalwert. Bei Alternative 2 ist im laufenden Betrieb bereits ab dem Jahr 2017 ein positiver Betriebsnutzen zu erwarten, dieser steigt in den Folgejahren und wird ab 2020 konstant bei etwa 2,7 Millionen Euro liegen. Dies wird auch nach dem Jahr 2024 der Fall sein, da dieses Jahr lediglich das Ende des Berechnungszeitraums darstellt.

Bei den qualitativen Kennwerten unterscheiden sich die beiden Alternativen ebenfalls deutlich. Sowohl bei den Dringlichkeitskriterien, bei den qualitativ-strategischen Kriterien als auch bei den externen Effekten sind bei Alternative 2 in der jeweiligen Summe mehr als doppelt so hohe Punktwerte zu verzeichnen.

Im Ergebnis ist die Alternative 2 „Komplettumsetzung“ sowohl bei der monetären Wirtschaftlichkeit als auch bei der erweiterten Wirtschaftlichkeit deutlich vorzuziehen.

---

<sup>1</sup> EU-Richtlinie 2014/55/EU

## 2 Vergleichsalternativen

### 2.1 Alternative 1 „Minimalumsetzung“

#### (Minimalumsetzung der EU-Richtlinie, nur überschwellige Vergaben)

Diese Alternative zielt auf die Minimalanforderungen der EU-Richtlinie 2014/55/EU ab. Dabei wird lediglich für die überschwelligen Vergaben eine Lösung für den Empfang und die Verarbeitung von elektronischen Rechnungen geschaffen.

Die Erfüllung der EU-Richtlinie 2014/55/EU beinhaltet die Annahme und Verarbeitung von elektronischen Rechnungen.

Dazu ist Folgendes erforderlich:

- Schaffung eines zentralen Rechnungseingangs,
- Schaffung der Transportwege (Portal) für elektronische Rechnungen,
- automatische Validierung der elektronischen Rechnungen,
- digitaler Workflow für die dezentrale Freigabe,
- (digitale revisions sichere) Ablage der Rechnungen, der rechnungsbegründenden Unterlagen und des Vorgangs.

Folgende Annahmen werden zugrunde gelegt:

- 0,5 % elektronische Rechnungen; 99,5 % analoge Rechnungen mit herkömmlichem analogen Workflow,
- 15% der Dienststellen (67 Dienststellen gem. Verwaltungsgliederungsplan = 10 Dienststellen betroffen) werden mit elektronischen Rechnungen konfrontiert sein und nur dort wird das neue Verfahren (parallel zum alten) eingeführt. (Rechnungsvolumen Kernverwaltung 250.000 p.a. zzgl. 30.000 bei Immobilien Bremen und 17.700 (25% komplexe Baurechnungen bereits abgezogen) beim Sondervermögen Infrastruktur und Technik),
- 4 Pilotdienststellen,
- Roll-Out: 2018: 3 Dienststellen, 2019: 3 Dienststellen.

## 2.2 Alternative 2 „Komplettumsetzung“

**(Gesetzliche Verpflichtung zur Ausstellung von elektronischen Rechnungen, beinhaltet auch die Pflichterfüllung der EU-Richtlinie sowie einheitlicher digitaler Workflow, auch für Unterschwellen)**

Diese Alternative erweitert die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/55/EU um eine Regelung für den unterschwelligen Bereich, so wie es für die Überführung der EU-Richtlinie in nationales Recht auf Bundesebene vorgesehen ist, zzgl. einer Verpflichtung von Auftragnehmern der Verwaltung Rechnungen ausschließlich elektronisch in strukturierter Form zu stellen.

Durch die Einführung einer gesetzlichen Verpflichtung zur Übermittlung elektronischer Rechnungen kann das Verhältnis der digitalen Eingangsrechnungen zu den analogen Rechnungen positiv beeinflusst werden. Es wird dabei davon ausgegangen, dass zwei Drittel der Rechnungen als strukturierter Datensatz die Verwaltung erreichen. Hiermit wird die Verwaltung ihrer Funktion als Impulsgeber für die Etablierung der elektronischen Rechnung im Speziellen und der Digitalisierung des Handels im Allgemeinen, wie von der EU-Kommission vorgesehen, gerecht.

Dazu ist Folgendes erforderlich:

- Schaffung eines zentralen Rechnungseingangs,
- Schaffung der Transportwege (Portal) für elektronische Rechnungen,
- Scannen analoger Rechnungen (Papierrechnungen über Ausnahmetatbestände) und Einspeisung in den digitalen Workflow,
- automatische Validierung der elektronischen Rechnungen,
- digitaler Workflow für die dezentrale Freigabe. (digitale revisionssichere) Ablage der Rechnungen, der rechnungsbegründenden Unterlagen und des Vorgangs,
- Erlass eines Artikelgesetzes und einer Rechtsverordnung.

Folgende Annahmen werden zugrunde gelegt:

- 2/3 elektronische Rechnungen; 1/3 Digitalisierung analoger Rechnungen (über Ausnahmetatbestände),
- Rechnungsvolumen Kernverwaltung 250.000 p.a. zzgl. 30.000 bei Immobilien Bremen und 17.700 (25% komplexe Baurechnungen bereits abgezogen) beim Sondervermögen Infrastruktur und Technik,
- 4 Pilotdienststellen (Bildung, Soziales, LHK, IB + SVIT),
- Erprobung 06/2016 - 06/2018,
- Roll-Out auf insgesamt 67 Dienststellen (07/2018 - 06/2019, 2018: 31, 2019: 32).

---

## 3 Monetäre Wirtschaftlichkeit

### 3.1 Methodik

Die zugrundeliegenden Berechnungen der beiden Alternativen wurden anhand der Kapitalwertmethode für beide Alternativen durchgeführt. Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung bewertet somit die Pilotierung, den Roll-Out und den Wirkbetrieb.

Methodisch wurden dabei alle verfügbaren Daten erhoben und in Bereichen, in denen das nicht möglich war, Annahmen nach Kenntnisstand und wahrscheinlichstem Eintreten getroffen. Dabei wurde das WiBe-Fachkonzept IT 4.1 (genereller Kriterienkatalog) zu Grunde gelegt, das vom BMI für solche Vorhaben empfohlen wird.

Dadurch sind die Vorgaben der LHO (insb. §7) erfüllt. Die Berechnung erfolgte mit der Software *WiBe Kalkulator* des Bundesverwaltungsamtes (Bundesstelle für Informationstechnik), die auch für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der FHB empfohlen wird.

Bei einem dynamischen Verfahren kommt dabei dem Zeitpunkt einer Geldbewegung (Einnahme oder Ausgabe) eine große Bedeutung zu. Einnahmen oder Ausgaben, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallen, dürfen nicht mit dem Wert wie zum Zeitpunkt ihres Anfalls in die Berechnung eingehen. Sie müssen auf einen gemeinsamen Zeitpunkt umgerechnet werden, damit sie verglichen werden können. Der Bezugszeitpunkt ist der Zeitpunkt des Beginns einer Maßnahme.

Zahlungen, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallen, werden mit Hilfe der finanzmathematischen Instrumente der Rentenrechnung miteinander vergleichbar gemacht, indem die Zeitwerte der Zahlungen (Nominalwerte) durch Abzinsung (Diskontierung) auf den gemeinsamen Bezugszeitpunkt (Basisjahr 2015) umgerechnet werden. Das Ergebnis dieser Umrechnung sind die Kapitalwerte der verschiedenen Zahlungen. Die Abzinsung erfolgt, indem die Zeitwerte der zukünftig fälligen Zahlungsbeträge mit dem entsprechenden Abzinsungsfaktor multipliziert werden (Kapitalwert = Zeitwert x Abzinsungsfaktor). Der Diskontierungsfaktor für Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen in der FHB beträgt derzeit 1,92%<sup>2</sup>.

Der Kapitalwert der Investition ergibt sich aus der Differenz der Summe aller Einnahmenbarwerte abzüglich der Summe aller Ausgabenbarwerte. Eine Investition ist danach vorteilhaft, wenn ihr Kapitalwert null oder positiv ist. Mit dieser Methode ist auch ein Vergleich mehrerer Alternativen möglich; die Alternative mit dem höchsten Kapitalwert ist die vorteilhafteste. Werden mit den verglichenen Alternativen identische Einnahmen erreicht, kann auch ohne Einbeziehung der Einnahmen gerechnet werden. Als Kapitalwert wird dann ein negativer Wert erreicht.

---

<sup>2</sup> <http://www.finanzen.bremen.de/sixcms/detail.php?gsid=bremen53.c.7669.de>

### 3.2 Bewertung der monetären Wirtschaftlichkeit

Die Berechnung der monetären Wirtschaftlichkeit erfolgte in der Software *WiBe Kalkulator*. Für jede Alternative wurde ein Bericht erstellt. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 1: Bewertung der monetären Wirtschaftlichkeit

| Monetäre Kennwerte                              |  |                                     |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
|   | Alternative 1                                      |                                     | Alternative 2                                      |                                     |
| Kapitalwert                                     | -3.307.971,19 €                                    |                                     | 11.750.852,93 €                                    |                                     |
| Risikowert                                      | -4.198.540,64 €                                    |                                     | 1.421.993,41 €                                     |                                     |
| Haushaltswirksame Beträge (ohne Ab-/Aufzinsung) |  |                                     |  |                                     |
| Jahr  | Entwicklungs-<br>kosten u. Entwick-<br>lungsnutzen | Betriebskosten u.<br>Betriebsnutzen | Entwicklungs-<br>kosten u. Entwick-<br>lungsnutzen | Betriebskosten u.<br>Betriebsnutzen |
| 2015  | -389.595,68 €                                      | 0 €                                 | -485.038,20 €                                      | 0 €                                 |
| 2016  | -1.471.362,35 €                                    | -29,80 €                            | -1.702.247,38 €                                    | -39.302,64 €                        |
| 2017  | -692.791,36 €                                      | 5.989,80 €                          | -893.676,39 €                                      | 1.009.363,09 €                      |
| 2018  | -424.477,31 €                                      | -29.769,05 €                        | -841.046,20 €                                      | 1.412.741,09 €                      |
| 2019  | -83.081,62 €                                       | -67.909,55 €                        | -392.313,79 €                                      | 2.260.160,81 €                      |
| 2020  | 0 €  | -70.291,20 €                        | 0 €  | 2.704.202,53 €                      |
| 2021  | 0 €  | -70.291,20 €                        | 0 €  | 2.704.202,53 €                      |
| 2022  | 0 €  | -70.291,20 €                        | 0 €  | 2.704.202,53 €                      |
| 2023  | 0 €  | -70.291,20 €                        | 0 €  | 2.704.202,53 €                      |
| 2024  | 0 €  | -70.291,20 €                        | 0 €  | 2.704.202,53 €                      |
| <b>Summe</b>                                    | <b>-3.061.308,32 €</b>                             | <b>-443.174,60 €</b>                | <b>-4.314.321,96</b>                               | <b>18.163.975,00</b>                |

Hinweis: Bei der Alternative 2 beträgt die Beistellungsleistung der Ressorts insgesamt drei VZÄ ( $0,75 * 4$ ). Auf drei Jahre gemittelt (A11/E11) ergibt dies für drei Jahre gerechnet einen Gesamtbetrag in Höhe von 833.000,59 €. Subtrahiert man diesen von der bei der Alternative 2 genannten Summe, verbleiben Kosten in Höhe von 3.481.313,37€.

---

## 4 Erweiterte Wirtschaftlichkeit

### 4.1 Methodik

Um die Wirtschaftlichkeit der beiden betrachteten Alternativen (1) Minimalumsetzung EU-Richtlinie und (2) Komplettumsetzung unter Einbeziehung von Unterschwellenvergaben inkl. gesetzl. Verpflichtung der Lieferanten fachlich zu bewerten, wurde im Rahmen der erweiterten Wirtschaftlichkeit eine Nutzwertanalyse für die Bereiche *Dringlichkeit*, *Qualität* und *Externe Effekte* durchgeführt.

Die Bewertung der erweiterten Wirtschaftlichkeitskriterien erfolgte entsprechend der KBSt-Empfehlung zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen – WiBe 4.1 (genereller Kriterienkatalog). Die WiBe-Kriterien im Bereich der erweiterten Wirtschaftlichkeit ermöglichen im Einzelfall die Begründung der Durchführung einer IT-Maßnahme, wenn sich im monetären Bereich eine Wirtschaftlichkeit nicht darstellen lässt. Für jedes Kriterium wird eine Nutzwert-Analyse durchgeführt, wobei die Beantwortung des jeweiligen Kriteriums anhand der durch die WiBe vorgegebenen Notenskala von 0 (schlechtester Wert) bis 10 (bester Wert) vorgenommen wird. Jedes Kriterium ist in seiner Gruppe (Dringlichkeit; Qualität; Externe Effekte) mit einer Gewichtung versehen, deren Summe sich in der Gruppe auf 100 addiert. Die Gewichtung der Einzelkriterien drückt deren relative Bedeutung aus und ist in dem WiBe-Fachkonzept der KBSt standardmäßig fest vorgegeben. Die Gewichte addieren sich auf 100, so dass die maximal mögliche Punktschme 1000 beträgt. Der Dringlichkeitswert der Maßnahme ergibt sich durch Kürzung der Punktschme um eine Stelle; er schwankt also zwischen 0 und 100. Im Fall eines negativen Kapitalwertes des Vorhabens kann mit einem hohen Punktwert (>50) in einem Teilbereich der erweiterten Wirtschaftlichkeit die Durchführung der IT-Maßnahme befürwortet werden.

## 4.2 Bewertung der erweiterten Wirtschaftlichkeit

Die Berechnung der erweiterten Wirtschaftlichkeit erfolgte in der Software *WiBe Kalkulator*. Für jede Alternative wurde ein Bericht aus der Software heraus erstellt. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt.

### 4.2.1 Dringlichkeit

In Hinblick auf das Kriterium *Dringlichkeit* liegen zwar beide Alternativen unter dem Schwellenwert von 50 Punkten, unterscheiden sich aber dennoch deutlich zugunsten von Alternative 2 (vgl. Tabelle 2).

**Beide Alternativen beinhalten jedoch die verpflichtende Umsetzung einer EU-Richtlinie, die die Empfangs- und Verarbeitungsbereitschaft bis November 2019 vorschreibt. Daher stellt sich nicht die generelle Frage, ob ein Projekt in Hinblick auf E-Rechnung umgesetzt werden soll, sondern es steht die Identifikation der wirtschaftlicheren und qualitativ besseren Alternative im Fokus.**

Tabelle 2: Bewertung der erweiterten Wirtschaftlichkeit - Dringlichkeit

| Dringlichkeit  | Gewicht | Alternative 1 |            | Alternative 2 |            |
|--|---------|---------------|------------|---------------|------------|
|  |         | P             | G          | P             | G          |
| Unterstützungs-Kontinuität Altsystem                                   | 5       | 0             | 0          | 2             | 10         |
| Logistisch-kapazitätsmäßig bedingte Ablösedringlichkeit des Altsystems | 5       | 0             | 0          | 2             | 10         |
| Fehler und Ausfälle („downtime“)                                       | 10      | 0             | 0          | 4             | 40         |
| Wartungsprobleme, Personalengpässe                                     | 10      | 0             | 0          | 4             | 40         |
| Ausbau-/Erweiterungsgrenzen  | 5       | 0             | 0          | 4             | 20         |
| Interoperabilität, Schnittstellenprobleme aktuell / zukünftig          | 5       | 0             | 0          | 8             | 40         |
| Bedienbarkeit und Ergonomie (Benutzerfreundlichkeit)                   | 10      | 0             | 0          | 8             | 80         |
| Einhaltung gesetzlicher Vorgaben                                       | 20      | 10            | 200        | 10            | 200        |
| Erfüllung Datenschutz/ -sicherheit                                     | 5       | 6             | 30         | 6             | 30         |
| Ordnungsmäßigkeit Arbeitsabläufe                                       | 15      | 0             | 0          | 0             | 0          |
| Erfüllung von Auflagen und Empfehlungen                                | 10      | 0             | 0          | 0             | 0          |
| <b>Punkte möglich</b>  |         |               | <b>230</b> |               | <b>470</b> |
| <b>Dringlichkeitswert</b>  |         |               | <b>23</b>  |               | <b>47</b>  |

#### 4.2.2 Qualität

In Hinblick auf das Kriterium *Qualität* wurde lediglich die Alternative 2 (62 Punkte) mit mehr als 50 Punkten bewertet. Die Bewertung der Alternative 1 (15 Punkte) bleibt unter diesem Schwellenwert (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Bewertung der erweiterten Wirtschaftlichkeit - Qualität

| Qualität  | Gewicht | Alternative 1 |            | Alternative 2 |            |
|---|---------|---------------|------------|---------------|------------|
|   |         | P             | G          | P             | G          |
| Bedeutung innerhalb IT-Rahmenkonzept                      | 5       | 2             | <b>10</b>  | 10            | <b>50</b>  |
| Einpassung in den IT-Ausbau der FHB insgesamt             | 5       | 8             | <b>40</b>  | 8             | <b>40</b>  |
| Pilot-Projekt-Charakter des IT-Investitionsvorhabens      | 5       | 6             | <b>30</b>  | 10            | <b>50</b>  |
| Nachnutzung bereits vorhandener Technologien              | 5       | 8             | <b>40</b>  | 8             | <b>40</b>  |
| Herstellerunabhängigkeit                                  | 10      | 0             | <b>0</b>   | 0             | <b>0</b>   |
| Qualitätsverbesserung bei der Aufgabenabwicklung          | 15      | 0             | <b>0</b>   | 6             | <b>90</b>  |
| Beschleunigung von Arbeitsabläufen und -prozessen         | 10      | 2             | <b>20</b>  | 8             | <b>80</b>  |
| Einheitliches Verwaltungshandeln                          | 10      | 0             | <b>0</b>   | 8             | <b>80</b>  |
| Imageverbesserung   | 5       | 0             | <b>0</b>   | 10            | <b>50</b>  |
| Informationsbereitstellung für Entscheidungsträger        | 10      | 0             | <b>0</b>   | 10            | <b>100</b> |
| Unterstützung des Entscheidungsprozesses/Führungsvorgangs | 10      | 0             | <b>0</b>   | 0             | <b>0</b>   |
| Attraktivität der Arbeitsbedingungen                      | 5       | 0             | <b>0</b>   | 6             | <b>30</b>  |
| Qualifikationssicherung/ -erweiterung                     | 5       | 2             | <b>10</b>  | 2             | <b>10</b>  |
| <b>Punkte möglich</b>                                     |         |               | <b>150</b> |               | <b>620</b> |
| <b>Qualitätswert</b>                                      |         |               | <b>15</b>  |               | <b>62</b>  |

### 4.2.3 Externe Effekte

In Hinblick auf das Kriterium *Externe Effekte* wurde lediglich die Alternative 2 (72 Punkte) mit mehr als 50 Punkten bewertet. Die Bewertung der Alternative 1 (19 Punkte) bleibt unter diesem Schwellenwert (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Bewertung der erweiterten Wirtschaftlichkeit – Externe Effekte

| Qualität   | Gewicht | Alternative 1 |            | Alternative 2 |            |
|--|---------|---------------|------------|---------------|------------|
|  |         | P             | G          | P             | G          |
| Dringlichkeit aus Nachfrage(intensität)          | 10      | 0             | <b>0</b>   | 6             | <b>60</b>  |
| Realisierung einheitlicher Zugang                | 5       | 0             | <b>0</b>   | 10            | <b>50</b>  |
| Erhöhung Verständlichkeit / Nachvollziehbarkeit  | 5       | 0             | <b>0</b>   | 6             | <b>30</b>  |
| Hilfefunktion zur Unterstützung                  | 5       | 0             | <b>0</b>   | 10            | <b>50</b>  |
| Nutzen aus Verfügbarkeit der Information         | 10      | 0             | <b>0</b>   | 0             | <b>0</b>   |
| Unmittelbarer wirtschaftlicher Nutzen für Kunden | 25      | 2             | <b>50</b>  | 8             | <b>200</b> |
| Folgewirkungen für Kommunikationspartner         | 5       | 4             | <b>20</b>  | 6             | <b>30</b>  |
| Beschleunigung Verwaltungsentscheidungen         | 10      | 2             | <b>20</b>  | 10            | <b>100</b> |
| Übergreifende Zusammenarbeit                     | 10      | 2             | <b>20</b>  | 10            | <b>100</b> |
| Vergrößerung Dienstleistungsangebot              | 5       | 4             | <b>20</b>  | 8             | <b>40</b>  |
| Nachnutzung von Projektergebnissen               | 10      | 6             | <b>60</b>  | 6             | <b>60</b>  |
| <b>Punkte möglich</b>                            |         |               | <b>190</b> |               | <b>720</b> |
| <b>Qualitätswert</b>                             |         |               | <b>19</b>  |               | <b>72</b>  |



Am Fallturm 1  
28359 Bremen  
Tel. ++49(0)421 218-56590  
Fax: ++49(0)421 218-56599  
E-Mail: [info@ifib-consult.de](mailto:info@ifib-consult.de)  
[www.ifib-consult.de](http://www.ifib-consult.de)