
Einführung in die Prüfung der Wirtschaftlichkeit des Verwaltungshandelns

Antje Messink-Dropmann

LWL-Rechnungsprüfungsamt

Herausgeber

Landschaftsverband Westfalen-Lippe

LWL-Rechnungsprüfungsamt

Piusallee 7

48133 Münster

Telefon: 0251 591-5361

Telefax: 0251 591-227

E-Mail: rechnungspruefungsamt@lwl.org

Internet LWL: www.lwl.org

Internet LWL-Rechnungsprüfungsamt: www.lwl-rpa.de

Bearbeitung

Antje Messink-Dropmann

Prüferin im LWL-Rechnungsprüfungsamt

Bearbeitungsstand

18.12.2019

Urheberrecht

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Leitung des LWL-Rechnungsprüfungsamtes. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-------------|
| Literaturverzeichnis | V |
| Abbildungsverzeichnis | VII |
| Tabellenverzeichnis..... | VIII |
| Abkürzungsverzeichnis..... | IX |
| 1 Einleitung | 2 |
| 2 Rechtliche Grundlagen und Instrumente | 4 |
| 2.1 Prüfung der Verwaltung auf Wirtschaftlichkeit | 4 |
| 2.2 Instrumente zur Prüfung des Prüfmaßstabs Wirtschaftlichkeit | 7 |
| 3 Betriebswirtschaftliche Grundlagen..... | 9 |
| 3.1 Investitionsbegriff..... | 9 |
| 3.2 Investitionsprozess..... | 10 |
| 3.3 Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe | 12 |
| 3.4 Finanzmathematische Grundlagen | 16 |
| 4 Wirtschaftlichkeitsrechnungen..... | 20 |
| 4.1 Überblick | 20 |
| 4.2 Einzelwirtschaftliche Methoden | 22 |
| 4.2.1 Die Kostenvergleichsrechnung als statisches Verfahren..... | 22 |
| 4.2.1.1 Allgemeines zu statischen Verfahren..... | 22 |
| 4.2.1.2 Darstellung der Kostenvergleichsrechnung..... | 23 |
| 4.2.1.3 Beispiele zur Kostenvergleichsrechnung | 25 |
| 4.2.1.3.1 Alternativvergleich..... | 25 |
| 4.2.1.3.2 Ersatzvergleich | 30 |
| 4.2.1.4 Beurteilung der Kostenvergleichsrechnung | 35 |
| 4.2.2 Die Kapitalwertmethode als dynamisches Verfahren..... | 36 |
| 4.2.2.1 Allgemeines zu dynamischen Verfahren..... | 36 |
| 4.2.2.2 Darstellung der Kapitalwertmethode..... | 37 |
| 4.2.2.3 Beispiele zur Kapitalwertmethode | 40 |
| 4.2.2.3.1 Einzelinvestition | 40 |
| 4.2.2.3.2 Alternativvergleich..... | 43 |

LWL-Rechnungsprüfungsamt

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4.2.2.3.3 | Kauf- oder Leasing..... | 45 |
| 4.2.2.4 | Kapitalwertfunktionen – Sensitivitätsbetrachtung | 47 |
| 4.2.2.5 | Ermittlung des Kapitalwertes mittels Microsoft Excel | 51 |
| 4.3 | Gesamtwirtschaftliche Methoden..... | 58 |
| 4.3.1 | Allgemeines zu gesamtwirtschaftlichen Verfahren | 58 |
| 4.3.2 | Die Kosten-Nutzen-Analyse als gesamtwirtschaftliches Verfahren | 59 |
| 4.3.3 | Beispiel zur Kosten-Nutzen-Analyse | 60 |
| 4.3.4 | Beurteilung der Kosten-Nutzen-Analyse | 66 |
| 5 | Anlagen | 67 |

Literaturverzeichnis

| | |
|--------------------------------|--|
| Andree | Andree, Ulrich F. H.: Wirtschaftlichkeitsanalyse von öffentlichen Investitionsprojekten, Freiburg 2011. |
| Boffer/Eisner/Gerlach | Boffer, Frank/Eisner, Stefan; Gerlach, Thomas: Einführung in die Investitionsrechnung, 2. überarbeitete, erweiterte Auflage, Hamburg 2016. |
| Bundesrechnungshof | Bundesrechnungshof: Bemerkungen 2007 zur Haushalts- und Wirtschaftlichkeitsführung des Bundes, Bonn 2007. |
| Bundesministerium der Finanzen | Herausforderungen der Niedrigzinsphase für die Finanzpolitik. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium der Finanzen 2/2017. |
| Däumler/Grabe | Däumler, Klaus-Dieter/Grabe, Jürgen: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, Aufgaben und Lösungen, Testklausur, Checklisten, Tabellen für die finanzmathematischen Faktoren, 13. Auflage, Herne 2014. |
| Kaesler | Kaesler, Clemens: Kosten- und Leistungsrechnung der Bilanzbuchhalter. Mit Übungsklausuren für die IHK Prüfung, 5. Auflage, Wiesbaden 2013. |
| Kamiske | Kamiske, Gerd F. et al.: Effizienz und Qualität: Systematisch zum Erfolg, 1. Auflage, Düsseldorf 2010. |
| KGSt-Bericht 9/2002 | Praxis der kommunalen Rechnungsprüfung, Bericht Nr. 9/2002 (zitiert: KGSt-Bericht 9/2002). |
| KGSt-Bericht 7/2011 | KGSt-Bericht 7/2011: Pook, Manfred: Wirtschaftlich handeln - ausgewählte Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen auf dem Prüfstand (zitiert: KGSt-Bericht 7/2011). |
| Klümper/Möllers/Zimmermann | Klümper, Bernd/Möllers, Heribert/Zimmermann, Ewald: Kommunale Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, 19. vollständig überarbeitete Auflage, Witten 2017. |
| Mayr | Mayr, Albert: Grundlagen der finanziellen Unternehmensführung. Band II: Kosten- und Leistungsrechnung, 3. Auflage, Wien 2015. |
| Mühlenkamp | Mühlenkamp, Holger: Wirtschaftlichkeit und Wirtschaftlichkeitsuntersuchung im öffentlichen Sektor, Speyer 2011. |
| Ott | Ott, Steven: Investitionsrechnung in der öffentlichen Verwaltung: Die praktische Bewertung von Investitionsvorhaben, 1. Auflage, Wiesbaden 2011. |

LWL-Rechnungsprüfungsamt

| | |
|------------------------------------|---|
| Pook/Dott | Pook, Manfred/Dott, Beatrice: Wirtschaftlichkeit und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im doppelten Kontext, in: Der Landkreis, Heft 8-9/2011, S. 347-349. |
| Präsident des Bundesrechnungshofes | Der Präsident des Bundesrechnungshofes (Hrsg.), Anforderungen an Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen finanzwirksamer Maßnahmen nach § 7 Bundeshaushaltsordnung, Bonn 2013. |
| Schmidt | Schmidt, Jürgen: Wirtschaftlichkeit in der öffentlichen Verwaltung: Grundsätze der Wirtschaftlichkeit - Zielsetzung, Planung, Vollzug, Kontrolle - Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen - Kosten- und Leistungsrechnung, 7. neu bearb. Auflage, Berlin 2006. |
| Schroeter | Schroeter, Bernhard: Operatives Controlling: Aufgaben, Objekte, Instrumente, Wiesbaden, 2002. |
| Streffing | Streffing, Thomas: Einführung in die örtliche Rechnungsprüfung (Fundstelle: www.lwl-rpa.de). |
| Wiesner | Wiesner, Iris (Hrsg.): Kosten- und Leistungsrechnung, Wirtschaftlichkeitsrechnung, 1. Auflage, Frankfurt 2012. |
| Wöhe/Döring/Brösel | Wöhe, Günter/Döring, Ulrich/Brösel, Gerrit: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften), München 2016. |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Prüfmaßstäbe | 4 |
| Abbildung 2: Investitionsprozess..... | 11 |
| Abbildung 3: Zusammenhänge der einzelnen Methoden der Wirtschaftlichkeitsrechnung | 21 |
| Abbildung 4: Berechnung der durchschnittlichen jährlichen Kosten | 24 |
| Abbildung 5: Kapitalwertfunktionen: Beispiel zinskritische Entscheidung | 48 |
| Abbildung 6: Kapitalwertfunktionen: Beispiel zinsunkritische Entscheidung | 51 |
| Abbildung 7: Screenshot Berechnung der Überschüsse in Excel..... | 52 |
| Abbildung 8: Screenshot Schritte Excelfunktion NBW | 53 |
| Abbildung 9: Screenshot Eingabe des Kalkulationszinssatzes in die Excelfunktion NBW | 54 |
| Abbildung 10: Screenshot Eingabe Überschüsse in die Excelfunktion NBW..... | 55 |
| Abbildung 11: Screenshot Eingabe Auszahlung $t=0$ in die Excelfunktion NBW | 56 |
| Abbildung 12: Screenshot Kapitalwert mittels Excelfunktion NBW | 56 |
| Abbildung 13: Ermittlung Nutzen und Kosten der Umgehungsstraße..... | 61 |
| Abbildung 14: Tabelle Kapitalwert tangible Effekte..... | 65 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Grunddaten Beispiel Alternativvergleich..... | 25 |
| Tabelle 2: Berechnung durchschnittliche Gesamtkosten Alternativvergleich | 27 |
| Tabelle 3: Grunddaten Beispiel Ersatzvergleich bei vollständig abgeschriebenem Investitionsobjekt..... | 30 |
| Tabelle 4: Berechnung Gesamtkosten Ersatzvergleich bei vollständig abgeschriebenem Investitionsobjekt..... | 31 |
| Tabelle 5: Grunddaten Ersatzvergleich bei einem nicht vollständig abgeschriebenem Investitionsobjekt..... | 33 |
| Tabelle 6: Berechnung durchschnittliche Gesamtkosten Ersatzvergleich bei nicht vollständig abgeschriebenem Investitionsobjekt..... | 34 |
| Tabelle 7: Auszahlungen Beispiel Einzelinvestition..... | 40 |
| Tabelle 8: Überschüsse Beispiel Einzelinvestition..... | 41 |
| Tabelle 9: Auszahlungen Beispiel Alternativvergleich Kapitalwertmethode..... | 43 |
| Tabelle 10: Überschüsse Beispiel Alternativvergleich Kapitalwertmethode | 44 |
| Tabelle 11: Auszahlungen Beispiel Sensitivitätsbetrachtung | 47 |
| Tabelle 12: Kapitalwerte Beispiel Sensitivitätsbetrachtung für unterschiedliche Zinssätze..... | 48 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|---------|--|
| Abs. | Absatz |
| bspw. | beispielsweise |
| bzgl. | bezüglich |
| bzw. | beziehungsweise |
| BHO | Bundshaushaltsordnung |
| etc. | et cetera |
| f. | folgende |
| ff. | fortfolgende |
| GemHVO | Gemeindehaushaltsverordnung NRW |
| GO | Gemeindeordnung NRW |
| ggf. | gegebenenfalls |
| GWB | Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen |
| i.d.R. | in der Regel |
| kalk. | kalkulatorisch |
| KAG NRW | Kommunalabgabengesetz NRW |
| lfd. | laufenden |
| LHO NRW | Landshaushaltsordnung NRW |
| LWL | Landschaftsverband Westfalen-Lippe |
| LWL-RPA | LWL-Rechnungsprüfungsamt |
| NRW | Nordrhein-Westfalen |
| S. | Seite |
| sog. | sogenannte |
| u. | und |
| u. a. | unter anderem |
| usw. | und so weiter |
| UVgO | Unterswellenvergabeordnung |
| vgl. | vergleiche |

LWL-Rechnungsprüfungsamt

| | |
|-------|---|
| VgV | Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge |
| VV | Verwaltungsvorschrift |
| VwGO | Verwaltungsgerichtsordnung |
| z. B. | zum Beispiel |

1 Einleitung

Nicht nur wegen schlechter Haushaltslagen in den öffentlichen Verwaltungen, sondern auch auf Grund rechtlicher Vorschriften (u. a. § 13 KomHVO NRW) muss sich die öffentliche Verwaltung mit Wirtschaftlichkeitsrechnungen, insbesondere der Investitionsrechnung, auseinandersetzen.

Investitionsrechnungen können beispielsweise dabei helfen, die Vorteilhaftigkeit zwischen Leasing oder Kauf eines Investitionsgutes zu ermitteln.¹

Grundlegende Kenntnisse über die Durchführung von Investitionsrechnungen sind in der Verwaltungspraxis vorhanden. Darüber hinaus gehören die Inhalte dieser Berechnungen zum Ausbildungsstandard an den Fachhochschulen für öffentliche Verwaltung. Jedoch erkennt man immer wieder Anwendungsschwierigkeiten im täglichen Umgang mit den einzelnen Berechnungsmethoden.²

Unter anderem stellte der Bundesrechnungshof innerhalb einer Überprüfung der Bundesverwaltungen im Jahr 2006 fest, dass der Pflicht, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungs- und Entscheidungsphase von Investitionen durchzuführen, überwiegend nicht oder unzureichend nachkommen wurde. Zudem deckte der Bundesrechnungshof auf, dass in großer Zahl methodische Defizite bei den durchgeführten Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen vorlagen.³ Aufgrund dieser Feststellungen hat der Präsident des Bundesrechnungshofes im Jahr 2013 Anforderungen an Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen finanzwirksamer Maßnahmen nach § 7 BHO veröffentlicht.⁴

Um Defizite bzgl. Wirtschaftlichkeitsrechnungen zu reduzieren, stellt dieser Leitfaden die Grundlagen zur Wirtschaftlichkeitsprüfung für die örtliche Rechnungsprüfung dar. Es werden einzelne statische und dynamische Verfahren sowie gesamtwirtschaftliche

¹ Vgl. Ott: S. 90.

² Vgl. Pook/Dott: S. 349.

³ Vgl. Bundesrechnungshof: S. 123.

⁴ Vgl. Präsident des Bundesrechnungshofes: S. 5.

LWL-Rechnungsprüfungsamt

Methoden erläutert. Auch sind die Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Prüfverfahren speziell für die örtliche Rechnungsprüfung herausgearbeitet worden.

Nutzen Sie diesen Leitfaden, um die Prüfung des Maßstabes der Wirtschaftlichkeit mehr in den Vordergrund zu rücken und somit nicht nur die gesetzlichen Grundlagen zu erfüllen, sondern auch einen Teil zur gemeindlichen Haushaltskonsolidierung beizutragen.

Thomas Streffing

Leiter des LWL-Rechnungsprüfungsamtes

2 Rechtliche Grundlagen und Instrumente

2.1 Prüfung der Verwaltung auf Wirtschaftlichkeit

Die für die örtliche Rechnungsprüfung relevanten Prüfungsmaßstäbe

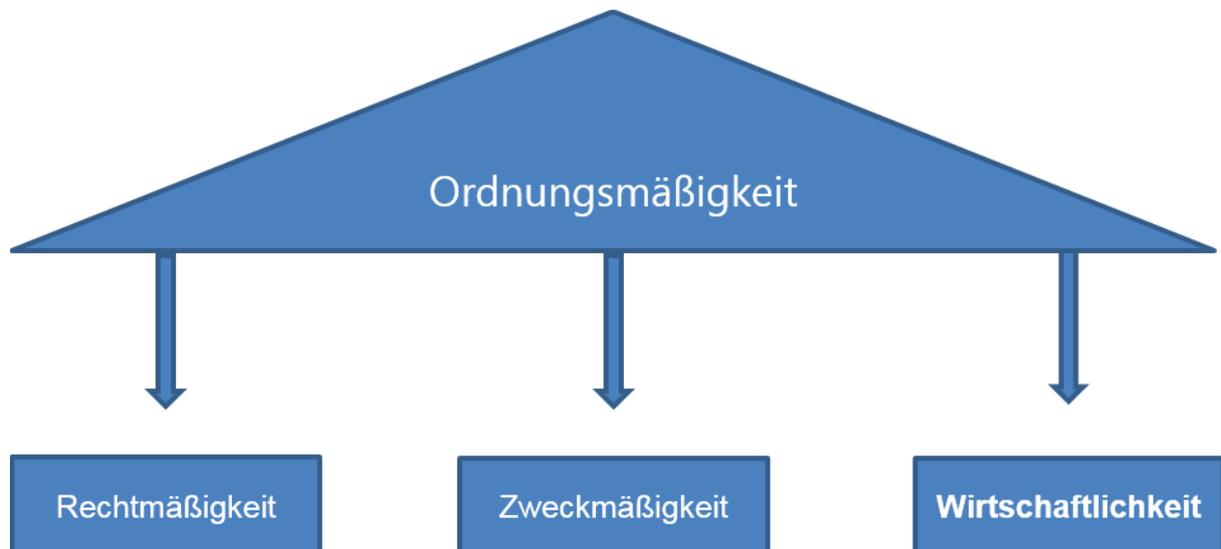


Abbildung 1: Prüfmaßstäbe.

werden in dem Skript

„Streffing: Einführung in die örtliche Rechnungsprüfung“

des LWL-Rechnungsprüfungsamtes ausführlich erläutert.

Die in dem Skript angeführte Definition zur Prüfung der Verwaltung auf **Wirtschaftlichkeit** wird nachfolgend wiedergegeben und um die Besonderheiten der Investitionsbetrachtung sowie des Vergaberechts ergänzt.

LWL-Rechnungsprüfungsamt

Gemäß § 104 Abs. 2 Nr. 1 GO NRW kann der Rat der örtlichen Rechnungsprüfung die Prüfung der Verwaltung auf Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit übertragen.

Der **Grundsatz der Wirtschaftlichkeit bzw. Effizienz** verlangt, „die Dinge richtig zu tun“, also ein günstiges Verhältnis von Mitteleinsatz und Ergebnis zu erreichen.⁵

„Wirtschaftlichkeit ist das Verhältnis zwischen erreichtem Ergebnis (Ertrag) und dafür benötigtem Mitteleinsatz (Aufwand). Die Wirtschaftlichkeit lässt sich erhöhen, indem man ein möglichst günstiges Verhältnis zwischen Zielerreichung und Mitteleinsatz anstrebt und erreicht.“⁶ Je größer der Effizienzquotient, desto größer die Effizienz bzw. Wirtschaftlichkeit.⁷

$$\frac{\text{Ergebnis}}{\text{Mitteleinsatz}} = \text{Effizienz}$$

Laut der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zu § 7 Landeshaushaltsordnung (LHO) heißt es, dass „jegliches Verwaltungshandeln sich nach den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit richte“.

Demnach muss in der öffentlichen Verwaltung die Frage gestellt werden: „Welche Alternative ist im Rahmen politischer Zielvorgaben und rechtmäßigen Handelns kostengünstig und damit wirtschaftlicher?“⁸

Die Verpflichtung der Verwaltung, sich wirtschaftlich zu verhalten, ist in § 75 Abs. 1 S. 2 GO NRW normiert und damit im Grunde ein Fall der Rechtmäßigkeit. Oder anders: Wer sich unwirtschaftlich verhält, handelt rechtswidrig.⁹

⁵ KGSt Nr. 9/2002, S. 20.

⁶ Streffing: S. 54.

⁷ Vgl. für die folgende Formel Klümper/Möllers/Zimmermann: S. 335.

⁸ KGSt-Bericht 7/2011: S. 8.

⁹ Vgl. Streffing, S. 68.

LWL-Rechnungsprüfungsamt

Die Wirtschaftlichkeit erfährt eine Begrenzung durch den Grundsatz der Rechtmäßigkeit. Dies bedeutet, dass sich wirtschaftliches Handeln im Rahmen des sonstigen Rechts halten muss.¹⁰

Besondere rechtliche Regelungen gibt es in der Kommunalhaushaltsverordnung für die wirtschaftliche Betrachtung von Investitionsmaßnahmen. Laut § 13 Abs. 1 KomHVO NRW soll bei mehreren in Betracht kommenden Möglichkeiten ein Wirtschaftlichkeitsvergleich, mindestens durch einen Vergleich der Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten und deren Folgekosten, gemacht werden. Zudem muss gemäß § 13 Abs. 3 KomHVO NRW vor Beginn einer Investition unterhalb der festgelegten Wertgrenze mindestens ein Kostenvergleich (statisches Verfahren der Investitionsrechnung) durchgeführt werden. Die spezifische Regelung des § 13 KomHVO NRW steht nicht neben dem allgemeinen Wirtschaftlichkeitsgebot der Gemeindeordnung, sondern regelt ausdrücklich den Anwendungsfall eines Investitionsvorhabens und muss dementsprechend auch im täglichen Verwaltungshandeln Berücksichtigung + finden.

Ferner ist die Wirtschaftlichkeit im Vergaberecht ein bedeutendes Entscheidungskriterium. Beispielsweise ist gemäß § 43 Abs. 1 UVgO, § 58 Abs. 1 VgV und § 127 GWB der Zuschlag auf das wirtschaftlichste Angebot zu erteilen. Folglich ist das ausschlaggebende Kriterium zur Entscheidung für oder gegen eine Investition nicht allein der Anschaffungspreis, sondern die Wirtschaftlichkeit und damit bspw. auch die aus der Investition entstehenden Folgekosten.¹¹

Somit sind insbesondere die Betrachtung der entstehenden Folgekosten und die Suche und Einbeziehung von Handlungsalternativen im Investitionsbereich wichtige Bestandteile des wirtschaftlichen Handelns der Verwaltung gemäß § 75 Abs. 1 S. 2 GO NRW.

¹⁰ Vgl. Streffing: S. 70.

¹¹ Vgl. KGSt-Bericht Nr. 7/2011: S. 9.

2.2 Instrumente zur Prüfung des Prüfmaßstabs Wirtschaftlichkeit

Investitionen stellen aufgrund der hohen und langfristigen Kapitalbindung ein großes wirtschaftliches Risiko dar.¹² Deshalb verlangen die §§ 7 Abs. 2 BHO sowie 7 Abs. 2 LHO, dass für alle finanzwirksamen Maßnahmen angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchgeführt werden. Auch § 13 KomHVO fordert, wie in Kapitel 2.1 dargestellt, die Beachtung des Wirtschaftlichkeitsprinzips bei Investitionen.

Ein wesentliches Instrument zur Prüfung des Prüfmaßstabs Wirtschaftlichkeit durch das Rechnungsprüfungsamt sind deshalb **Wirtschaftlichkeitsrechnungen**. Wirtschaftlichkeitsrechnungen sind mathematische Verfahren aus der Betriebswirtschaft, die eine Beurteilung der Vorteilhaftigkeit finanzwirksamer Maßnahmen bzw. Investitionen auf Basis ihrer Kosten, ihres Nutzens sowie ihrer Zahlungsreihen ermöglichen.¹³ Anders als im unternehmerischen Bereich werden Wirtschaftlichkeitsrechnungen in der öffentlichen Verwaltung nicht eingesetzt um Alternativen zu ermitteln, mit denen die größte Rendite erreicht wird. Vielmehr geht es darum sicherzustellen, dass staatliche Aufgaben so wirtschaftlich wie möglich durchgeführt werden.¹⁴

Neben Wirtschaftlichkeitsrechnungen steht dem Rechnungsprüfungsamt ein weiteres wichtiges Instrument zur Prüfung des Prüfmaßstabs Wirtschaftlichkeit zur Verfügung: Die **Analyse von (Geschäfts-)Prozessen**, also der Ablauforganisation. Die Qualität sämtlicher (Geschäfts-)Prozesse korreliert mit der Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens bzw. des Verwaltungshandelns.¹⁵ Durch die Schwachstellenanalyse innerhalb der prozessorientierten Rechnungsprüfung (Minimierung von Durchlaufzeiten, Beseitigung von Medienbrüchen etc.) soll effizienteres Arbeiten unterstützt bzw. gefördert werden (siehe dazu das Skript: Illerhues: Einführung in die prozessorientierte Rechnungsprüfung).

¹² Vgl. Boffer/Eisner/Gerlach: S. 13.

¹³ Vgl. Präsident des Bundesrechnungshofes: S. 13.

¹⁴ Vgl. Präsident des Bundesrechnungshofes: S. 13f.

¹⁵ Vgl. Kamiske: S. 76.

LWL-Rechnungsprüfungsamt

In diesem Skript liegt der Fokus auf Wirtschaftlichkeitsrechnungen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Investitionsmaßnahmen.