



Institut für  
Wirtschaftsforschung Halle

# Modelle zur Konjunkturbereinigung und deren Auswirkungen

Kurzgutachten im Auftrag des Landesrechnungshofes Mecklenburg-Vorpommern

von

Professor Dr. Oliver Holtemöller,  
Juniorprofessor Dr. Martin Altemeyer-Bartscher,  
Dr. Katja Drechsel,  
Dipl.-Vw. Sabine Freye, M. A.,  
Dr. Götz Zeddies



Modelle zur Konjunkturbereinigung und deren Auswirkungen  
Kurzgutachten im Auftrag des Landesrechnungshofes Mecklenburg-Vorpommern

von

Professor Dr. Oliver Holtemöller,  
Juniorprofessor Dr. Martin Altemeyer-Bartscher,  
Dr. Katja Drechsel,  
Dipl.-Vw. Sabine Freye, M. A.,  
Dr. Götz Zeddies

Halle (Saale), 9. September 2013

In der Reihe „IWH Online“ erscheinen aktuelle Manuskripte der IWH-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler zeitnah online. Die Bände umfassen Gutachten, Studien, Analysen und Berichterstattungen.

Kontakt:

Professor Dr. Oliver Holtemöller

Telefon: +49 345 7753 800

E-Mail: [oliver.holtemoeller@iwh-halle.de](mailto:oliver.holtemoeller@iwh-halle.de)

### Herausgeber:

Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH)

Das Institut ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft.

Hausanschrift: Kleine Märkerstraße 8, D-06108 Halle (Saale)

Postanschrift: Postfach 11 03 61, D-06017 Halle (Saale)

Telefon: +49 345 77 53 60

Telefax: +49 345 77 53 8 20

Web: <http://www.iwh-halle.de>

Alle Rechte vorbehalten.

Zitierhinweis:

*Holtemöller, Oliver; Altemeyer-Bartscher, Martin; Drechsel, Katja; Freye, Sabine; Zeddies, Götz:* Modelle zur Konjunkturbereinigung und deren Auswirkungen. Kurzgutachten im Auftrag des Landesrechnungshofes Mecklenburg-Vorpommern. IWH Online 2/2014. Halle (Saale) 2014.

ISSN 2195-7169

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	III
Tabellenverzeichnis.....	III
Abkürzungsverzeichnis.....	IV
1. Einleitung .....	1
2. Konjunkturrelevante Spezifika Mecklenburg-Vorpommerns.....	2
3. Anforderungen an ein Konjunkturbereinigungsverfahren .....	5
4. Ansätze zur Konjunkturbereinigung des öffentlichen Finanzierungssaldos .....	7
4.1 Statistische Filterverfahren .....	7
4.2 Konjunkturbereinigung nach dem EU-Verfahren.....	8
5. Varianten der Konjunkturbereinigung für Mecklenburg-Vorpommern.....	14
5.1 Trendbereinigung der Steuereinnahmen (Modellvariante 1A).....	14
5.2 Referenzwertmethode nach Vorgaben des Landesrechnungshofes Mecklenburg-Vorpommern (Modellvariante 1B).....	17
5.3 EU-Verfahren mit Quotierung (Modellvariante EU-Verfahren) .....	19
6. Ergebnisse der Modellrechnungen .....	21
7. Diskussion der Ergebnisse anhand der Qualitätskriterien .....	25
7.1 Transparenz und Nachvollziehbarkeit.....	25
7.2 Verfügbarkeit belastbarer und aktueller Daten.....	25
7.3 Symmetrie .....	26
7.4 Geringe Manipulationsanfälligkeit .....	26
7.5 Konsistenz mit den Bereinigungsverfahren anderer Bundesländer.....	27
8. Fazit .....	29
9. Literaturverzeichnis .....	31
Anhang.....	33

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bruttowertschöpfung .....	3
Abbildung 2: Bevölkerung.....	4
Abbildung 3: Entwicklung der Steuereinnahmen.....	5
Abbildung 4: Steuereinnahmen, Zuweisungen aus LFA und Allgemeine BEZ .....	15
Abbildung 5: Tatsächliche Steuereinnahmen und HP-Trend .....	16
Abbildung 6: Tatsächliche Steuereinnahmen und Referenzwert.....	18
Abbildung 7: Produktionslücken Mecklenburg-Vorpommern.....	20
Abbildung 8: Struktureller Finanzierungssaldo.....	24
Abbildung 9: Tatsächliche Steuereinnahmen (inkl. LFA und BEZ) und HP-Trend.....	36
Abbildung 10: Struktureller Finanzierungssaldo in Relation zum BIP .....	39

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Konjunkturkomponente des Finanzierungssaldos .....	21
Tabelle 2: Kreditermächtigung.....	23
Tabelle 3: Erfüllung der Anforderungen an eine Konjunkturbereinigung .....	29
Tabelle 4: Konjunkturkomponente des Finanzierungssaldos (inkl. LFA und BEZ) .....	37
Tabelle 5: Kreditermächtigung (inkl. LFA und BEZ) .....	38

## Abkürzungsverzeichnis

BEZ	Allgemeine Bundesergänzungszuweisungen, gem. § 11 (2) FAG
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
Destatis	Statistisches Bundesamt
FAG	Finanzausgleichsgesetz
GG	Grundgesetz
HP	Hodrick-Prescott
LFA	Länderfinanzausgleich
LHO	Landeshaushaltsordnung
LRH	Landesrechnungshof
MV	Mecklenburg-Vorpommern
NBL	Neue Bundesländer
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

## 1. Einleitung

Seit dem Jahr 2009 enthält das deutsche Grundgesetz eine **neue Schuldenregel** („Schuldenbremse“), nach der die Länder ab dem Jahr 2020 strukturell ausgeglichene Haushalte vorweisen müssen. Die Einhaltung der Schuldenbremse wird für Bund und Länder vom Stabilitätsrat überwacht. Um zu beurteilen, ob der Haushalt strukturell ausgeglichen ist, wird der öffentliche Finanzierungssaldo um konjunkturelle Einflüsse bereinigt. Dazu wird eine Konjunkturkomponente identifiziert, welche die konjunkturbedingten Mehr- oder Mindereinnahmen und -ausgaben ausweist. Die Differenz zwischen tatsächlichem Finanzierungssaldo und Konjunkturkomponente ergibt den für die Schuldenbremse maßgeblichen **strukturellen Finanzierungssaldo**.

Die **Konjunkturkomponente** kann mit Hilfe von unterschiedlichen Verfahren geschätzt werden. So kann beispielsweise der Finanzierungssaldo (oder dessen Komponenten) mit **einfachen statistischen Verfahren** in eine Trend- und eine Zykluskomponente zerlegt werden. Als Alternative zu den einfachen Trendverfahren können methodisch anspruchsvollere und theoretisch fundierte Methoden eingesetzt werden. Hierzu zählt etwa das **Verfahren der Europäischen Kommission**,<sup>1</sup> welches auch vom Bund für die Konjunkturbereinigung des Finanzierungssaldos des Bundes und die Berechnung der zulässigen Nettokreditaufnahme herangezogen wird. Dabei wird zunächst die Position der Wirtschaft im Konjunkturzyklus anhand der Produktionslücke gemessen, die als Abweichung der tatsächlichen Produktion vom Produktionspotenzial definiert ist. Die Konjunkturkomponente des gesamtstaatlichen Finanzierungssaldos ergibt sich nach diesem Verfahren aus dem Produkt von Produktionslücke und Budgetsemielastizität, welche die Veränderung des staatlichen Finanzierungssaldos (in Relation zum Bruttoinlandsprodukt) infolge einer konjunkturellen Veränderung des Bruttoinlandsprodukts anzeigt.

Im Rahmen des Gutachtens kommen folgende Verfahren zur Bestimmung der Konjunkturkomponente des Budgetsaldos Mecklenburg-Vorpommerns zur Anwendung:

- (1) Ein einfaches Steuertrendbereinigungsverfahren, bei dem die Konjunkturkomponente des Finanzierungssaldos unter der Annahme, dass lediglich die Steuereinnahmen, nicht aber andere Einnahme- oder Ausgabepositionen mit der Konjunktur schwanken, durch die Abweichung der tatsächlichen von den trendmäßigen Steuereinnahmen bestimmt wird;
- (2) eine Referenzwertmethode nach Vorgaben des Landesrechnungshofes Mecklenburg-Vorpommerns, bei der anstelle der trendmäßigen Steuereinnahmen ein Refe-

---

<sup>1</sup> Vgl. European Commission (2005), Mourre et al (2013).



renzwert als Bezugsgröße dient, der sich aus dem rollierenden Durchschnitt der Einnahmen der letzten drei Jahre ergibt;

- (3) ein an die EU-Methode angelehntes Verfahren, bei dem die Berechnung der Konjunkturkomponente des Finanzierungssaldos aus der Produktionslücke und der Budgetsemielastizität erfolgt.

Im Folgenden werden zunächst die landesspezifischen Besonderheiten Mecklenburg-Vorpommerns, die für die Konjunkturbereinigung eine wesentliche Rolle spielen, vorgestellt (Kapitel 2) und generelle Anforderungen an Konjunkturbereinigungsverfahren dargelegt (Kapitel 3). In Kapitel 4 werden die in diesem Gutachten verwendeten Ansätze zur Konjunkturbereinigung staatlicher Budgets ausführlich dargestellt. Anschließend werden die Verfahren für Mecklenburg-Vorpommern angewendet (Kapitel 5), die entsprechenden Ergebnisse diskutiert (Kapitel 6) und mit Blick auf einen Anforderungskatalog bewertet (Kapitel 7). Das Gutachten schließt mit einem Fazit (Kapitel 8).

## 2. Konjunkturrelevante Spezifika Mecklenburg-Vorpommerns

Im Vergleich zu den übrigen deutschen Ländern zeichnet sich Mecklenburg-Vorpommern durch eine relativ geringe Industriedichte aus.<sup>2</sup> Zudem ist die Wirtschaftsstruktur eher kleinteilig und die Exportorientierung der Unternehmen vergleichsweise gering. Dennoch folgt die Konjunktur in Mecklenburg-Vorpommern weitgehend dem gesamtdeutschen Muster (Abbildung 1), der Korrelationskoeffizient der Wachstumsraten der Bruttowertschöpfung im Zeitraum 1996 bis 2012 beträgt 0,64. Die durchschnittliche Höhe der Produktionsschwankungen fällt im Vergleich zum Bundesdurchschnitt geringfügig niedriger aus.<sup>3</sup> In der Wirtschafts- und Finanzkrise war der Rückgang der Produktion in Mecklenburg-Vorpommern weniger stark; der Aufschwung hingegen auch weniger kräftig.<sup>4</sup>

Ein wichtiger Punkt für die mittelfristige Entwicklung der Produktion stellt die Entwicklung der Erwerbsfähigen bzw. approximativ der Bevölkerung dar.<sup>5</sup> Wie aus Abbildung 2 ersichtlich wird, ist in den neuen Bundesländern ein kontinuierlicher Rückgang der Bevölkerung zu verzeichnen. Mecklenburg-Vorpommern lag in der Vergangenheit dabei noch unter dem Durchschnitt der neuen Bundesländer; jüngst zieht aber der hohe Rückgang der Bevölkerung in

<sup>2</sup> Die Industriedichte wird gemessen an der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe je 1.000 Einwohner.

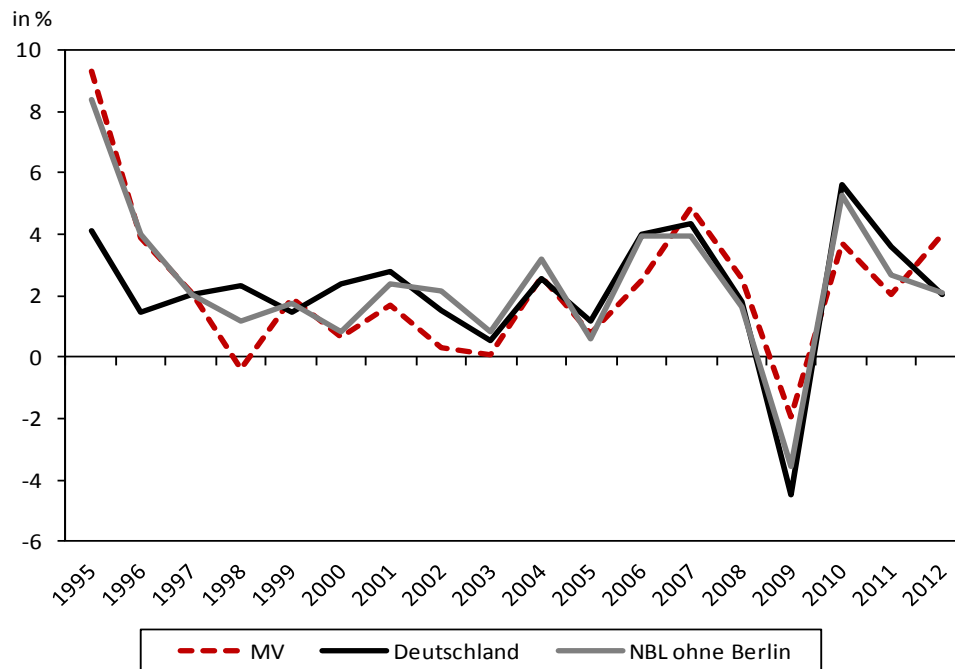
<sup>3</sup> Die Standardabweichung der Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung ist im Zeitraum 1996-2012 für Mecklenburg-Vorpommern geringer als für den gesamtdeutschen Durchschnitt. Ein Test auf Gleichheit der Varianzen kann jedoch die Nullhypothese der Varianzgleichheit nicht ablehnen.

<sup>4</sup> Die Konjunktur in Ostdeutschland ist generell in Abschwungjahren etwas stabiler als in Westdeutschland, in Aufschwungjahren ist sie weniger dynamisch (Vgl. Brautzsch et al. 2013, Ludwig et al. 2010).

<sup>5</sup> Für den Vergleich zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Gesamtdeutschland könnten auch weitere Komponenten des Produktionspotenzials gegenübergestellt werden. Jedoch sind bspw. die Bruttoanlageinvestitionen auf Länderbasis am aktuellen Rand nicht verfügbar.

Thüringen und Sachsen-Anhalt den Durchschnitt der neuen Bundesländer weiter nach unten.<sup>6</sup> Der Korrelationskoeffizient der Wachstumsraten der Bevölkerung in Mecklenburg-Vorpommern und der gesamtdeutschen Wachstumsrate der Bevölkerung liegt bei 0,56.

Abbildung 1: Bruttowertschöpfung



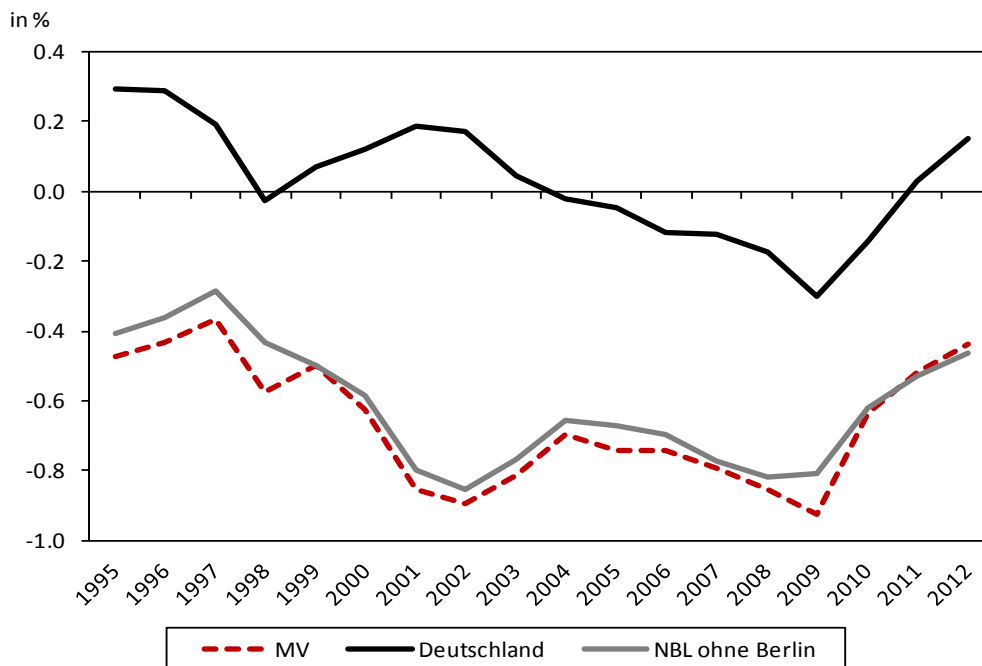
Anmerkungen: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent. Deutschland und NBL entsprechen dem gesamtdeutschen Durchschnitt bzw. dem Durchschnitt der NBL.

Quelle: VGR der Länder, eigene Berechnungen.

Die Steuereinnahmen Mecklenburg-Vorpommerns bestehen zu über 90% aus Anteilen an den Gemeinschaftssteuern (Lohnsteuer, veranlagte Einkommensteuer, Abgeltungssteuer auf Zins- und Veräußerungserträge, nicht veranlagte Steuern vom Ertrag, Körperschaftsteuer und Umsatzsteuer); die Ländersteuern machen weniger als 10% der Steuereinnahmen aus. Die Gemeinschaftssteuern und Ländersteuern werden aber im Wesentlichen durch die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland insgesamt bestimmt.

<sup>6</sup> Die jüngsten Veröffentlichungen zum Zensus 2011 sind in dieser Betrachtungsweise nicht berücksichtigt (Vgl. Statistisches Bundesamt, 2013). Legt man die Zensus 2011-Werte für das Jahr 2011 zugrunde, so sind die Bevölkerungszahlen generell gesunken; der Anteil der Bevölkerung in Mecklenburg-Vorpommern an der Deutschen Gesamtbevölkerung hat sich jedoch nicht verändert.

Abbildung 2: Bevölkerung

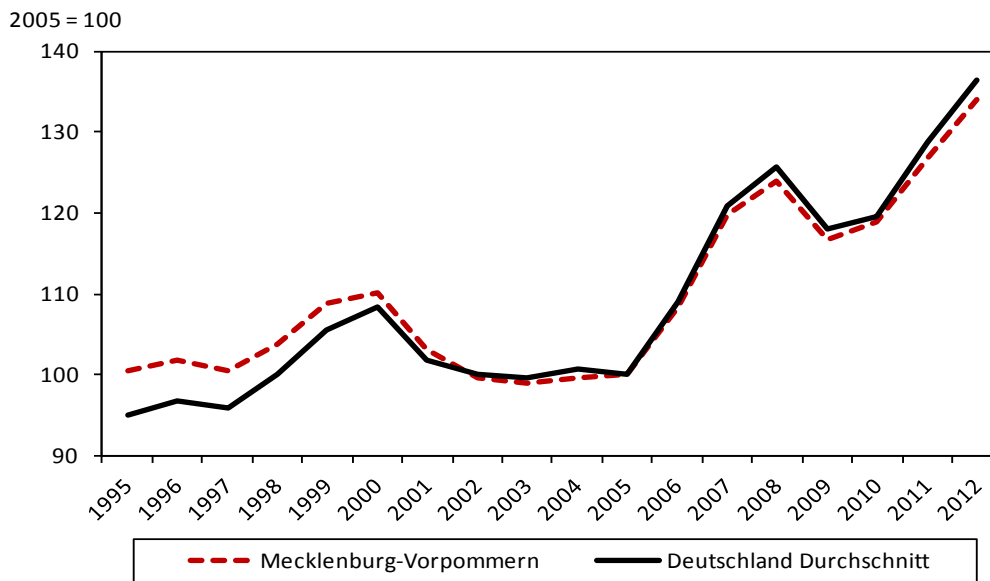


Anmerkungen: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent. Deutschland und NBL entsprechen dem gesamtdeutschen Durchschnitt bzw. dem Durchschnitt der NBL.

Quellen: VGR der Länder, eigene Berechnungen.

Abbildung 3 zeigt die Steuereinnahmen Mecklenburg-Vorpommerns und den gesamtdeutschen Durchschnitt der Steuereinnahmen vor Länderfinanzausgleich (LFA) und ohne Allgemeine Bundesergänzungszuweisungen (BEZ) im Zeitverlauf (zur besseren Vergleichbarkeit wurden die Reihen indiziert). Es zeigt sich bereits vor dem Länderfinanzausgleich ein deutlicher Gleichlauf der Steuereinnahmen Mecklenburg-Vorpommerns und des Durchschnitts aller Länder. Sofern die zyklischen Schwankungen in Mecklenburg-Vorpommern von den übrigen Ländern abweichen, führt der Länderfinanzausgleich zu einer weiteren Nivellierung der Einnahmeentwicklung. Folglich ist für die Einnahmeentwicklung Mecklenburg-Vorpommerns die gesamtdeutsche Konjunktur entscheidend, so dass bei der Konjunkturberreinigung des Landeshaushalts weniger landesspezifische konjunkturelle Besonderheiten, sondern vielmehr die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland insgesamt zu berücksichtigen ist.

Abbildung 3: Entwicklung der Steuereinnahmen



Anmerkungen: Steuereinnahmen ohne LFA und allgemeine BEZ in Mecklenburg-Vorpommern. Index 2005=100.  
 Quellen: Verordnungen über die Durchführung des Gesetzes über den Finanzausgleich zwischen Bund und Ländern, eigene Berechnungen.

### 3. Anforderungen an ein Konjunkturbereinigungsverfahren

Um die langfristig stabilisierende Wirkung der Schuldenbremse tatsächlich zu gewährleisten, sollte das zugrundeliegende Konjunkturbereinigungsverfahren gewisse Anforderungen erfüllen. So sollte das angewendete Konjunkturbereinigungsverfahren **transparent** und die den Berechnungen zugrundeliegenden Daten und die Methode bzw. Änderungen derselben öffentlich zugänglich und **nachvollziehbar** sein. Dies erhöht auch die Robustheit des Verfahrens, weil eine Offenlegung und die damit verbundene Nachvollziehbarkeit des Rechenweges diskretionäre Eingriffe aus politischen Motiven erschwert.<sup>7</sup> Für die Nachvollziehbarkeit der Verfahren spielen insbesondere die freie Datenverfügbarkeit und deren Aktualität eine große Rolle. Häufig werden Daten erst mit einer erheblichen zeitlichen Verzögerung veröffentlicht. Des Weiteren muss die Vorgehensweise gut dokumentiert und veröffentlicht werden, damit das Verfahren tatsächlich nachvollzogen werden kann.

<sup>7</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (Januar 2011).

Die Konjunkturbereinigung ist nach Artikel 115 GG **symmetrisch** vorzunehmen, so dass der in Abschwungphasen zulässigen Verschuldung in Aufschwungphasen entsprechende Haushaltsüberschüsse gegenüberstehen. Diesbezüglich sind im Zeitverlauf Parameter- oder Methodenänderungen zu vermeiden, welche Asymmetrien nach sich ziehen können.<sup>8</sup> Ebenso sollte eine adäquate zeitliche Zuordnung konjunktureller Über- und Unterauslastungsphasen gewährleistet sein.

Das Konjunkturbereinigungsverfahren ist auch im institutionellen Rahmen des deutschen Finanzföderalismus zu betrachten. Das bedeutet insbesondere, dass die einzelnen auf Länder und auf Bundesebene verwendeten **Berechnungsverfahren untereinander konsistent** sein sollten. So sollte sichergestellt werden, dass die mit Hilfe der einzelnen landesspezifischen und bundesspezifischen Bereinigungsverfahren berechneten Konjunkturkomponenten in der Summe einer für die Gesamtheit der Gebietskörperschaften berechneten Konjunkturkomponente entsprechen. Auch ist zu prüfen, inwieweit die Einnahmen eines einzelnen Bundeslandes und damit auch sein Finanzierungssaldo von Transfermechanismen, insbesondere dem bundesdeutschen Finanzausgleich, abhängen.<sup>9</sup>

Des Weiteren sollte das verwendete Verfahren möglichst **strategieunanfällig bzw. politikunabhängig (manipulationsunanfällig)** sein.

Die Kriterien für ein geeignetes Bereinigungsverfahren lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Transparenz und Nachvollziehbarkeit
- Verfügbarkeit belastbarer und aktueller Daten
- Symmetrie
- Geringe Manipulationsanfälligkeit
- Konsistenz im Kontext der übrigen in Deutschland eingesetzten Verfahren

Im Abschnitt 7 wird die Eignung der im Folgenden vorgestellten und angewendeten Verfahren anhand der oben dargelegten Kriterien überprüft. Zu beachten ist, dass bei allen verwendeten Konjunkturbereinigungsverfahren stets erhebliche Schätzunsicherheiten bestehen, die bei der mittelfristigen Haushaltsplanung im Sinne einer vorsichtigen Haushaltsaufstellung zu berücksichtigen sind.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Diese Gefahr besteht insbesondere bei Verfahren, in denen eine Produktionslücke bestimmt wird. Diese Verfahren sind zwar theoretisch fundierter, gleichwohl könnten, im Falle langer Phasen der Über- oder Unterauslastung, methodisch bedingte Korrekturen der zyklischen Effekte Asymmetrien bewirken, wenn die Korrekturen ausschließlich in eine Über- oder Unterauslastungsphase fallen (vgl. Deutsche Bundesbank, Januar 2011).

<sup>9</sup> Vgl. RWI (2010).

<sup>10</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (April 2011).

## 4. Ansätze zur Konjunkturbereinigung des öffentlichen Finanzierungssaldos

Die Aufgabe der Konjunkturbereinigung des öffentlichen Finanzierungssaldos besteht darin, den tatsächlichen Finanzierungssaldo in eine Trend- und eine Zykluskomponente zu zerlegen. Dabei ist es im Endeffekt unerheblich, ob die zyklischen Schwankungen regional oder gesamtwirtschaftlich hervorgerufen werden. Im Folgenden soll auf zwei verschiedene Ansätze für Bereinigungsverfahren näher eingegangen werden: statistische Filterverfahren sowie das EU-Verfahren.

### 4.1 Statistische Filterverfahren

Mittels statistischer Filterverfahren können Zeitreihen in eine Trend- und in eine Konjunkturkomponente zerlegt werden. Hierfür wird häufig der Hodrick-Prescott-Filter verwendet, der den Trend einer Zeitreihe von zyklischen und irregulären Schwankungen zu separieren versucht.<sup>11</sup> Dabei wird das folgende Minimierungsproblem gelöst:

$$\min_{\tau_t} \sum_{t=1}^T (y_t - \tau_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(\tau_{t+1} - \tau_t) - (\tau_t - \tau_{t-1})]^2$$

Dabei steht  $y_t$  für den Beobachtungswert (hier die tatsächlichen Steuereinnahmen) und  $\tau_t$  für den Trendwert in Periode  $t$ , während  $\lambda$  einen Glättungsparameter darstellt. Der erste Term enthält die Abweichungen der Beobachtungswerte vom Trend, der zweite Term beschreibt anhand der zweiten Differenzen der Trendkomponente die Glattheit des Trends. Dieser wird mit dem Glättungsparameter  $\lambda$  gewichtet, der damit einen Trade-off zwischen einer möglichst guten Annäherung der Trendkomponente an die tatsächlich beobachteten Werte und einem möglichst glatten Trendverlauf löst. Je höher  $\lambda$  gesetzt wird, umso stärker wird die Zeitreihe geglättet. Für die Analyse von Jahresdaten wird für den Glättungsparameter üblicherweise ein Wert von 100 verwendet.

Obgleich die Trendbereinigung mittels HP-Filter theoriefrei und sehr viel einfacher ist als produktionstheoretisch fundierte Verfahren, scheint es für die Elimination der zyklischen Schwankungen dennoch grundsätzlich geeignet. Der HP-Filter gilt als gängiges Verfahren zur Konjunkturbereinigung.

<sup>11</sup> Vgl. Hodrick und Prescott (1997). Die trendmäßigen Steuereinnahmen könnten auch über einen linearen Trend bestimmt werden. Dieser führt jedoch eher zu relativ großen und persistenten Abweichungen vom Trend, weshalb in diesem Gutachten der Hodrick-Prescott-Filter zur Anwendung gelangt. Zu verschiedenen Verfahren zur Trendbereinigung siehe Mohr (2001).

## 4.2 Konjunkturbereinigung nach dem EU-Verfahren

### Methodik

Die Konjunkturbereinigung erfolgt in Deutschland für den Bund gemäß § 5 Artikel 115-Gesetz in Übereinstimmung mit dem im Rahmen des Europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakts angewendeten Verfahren.<sup>12</sup>

Im EU-Verfahren wird die **Konjunkturkomponente** des staatlichen Finanzierungssaldos als Produkt von Produktionslücke und Budgetsemielastizität ermittelt. Die Produktionslücke ergibt sich dabei definitionsgemäß aus der Abweichung des Bruttoinlandsproduktes vom Produktionspotenzial und beschreibt die konjunkturelle Lage der Volkswirtschaft. Das Produktionspotenzial ist eine nicht beobachtbare Größe und muss geschätzt werden.<sup>13</sup> Die zweite Komponente, die **Budgetsemielastizität**, beschreibt den Effekt von zyklischen Schwankungen des Bruttoinlandsprodukts auf den öffentlichen Finanzierungssaldo.<sup>14</sup> Die Budgetsemielastizität ist, im Vergleich zu der bisher verwendeten Budgetsensitivität, zumindest auf der Einnahmeseite, über die Jahre hinweg relativ stabil. Auch die über einen längeren Zeitraum aufgetretenen Veränderungen der Einnahme- und Ausgabestrukturen bei den Steuereinnahmen, etwa die in vielen Staaten beobachtete Verschiebung hin zu indirekten Steuern, hat auf die Budgetsemielastizität nur einen geringen Einfluss. Folglich sind Neuberechnungen der einzelnen Komponenten der Budgetsemielastizität aus Sicht der Arbeitsgruppe „Produktionslücken“ beim Wirtschaftspolitischen Ausschuss der EU nur alle sechs Jahre erforderlich.<sup>15</sup>

### Datenbasis

Im Unterschied zu den einfachen statistischen Verfahren, bei denen nur die Steuereinnahmen benötigt werden, ist für das EU-Verfahren eine Vielzahl von Daten erforderlich. Während die steuereinnahmeorientierten Verfahren landesspezifische Daten verwenden und die Berechnungen problemlos von den Landesbehörden selbst durchgeführt werden können, muss beim EU-Verfahren auf Daten und Rechenergebnisse des Bundesministeriums für Finanzen (BMF) und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) für Gesamtdeutschland zurückgegriffen werden, die im Wesentlichen auf Daten vom Statistischen Bundesamt (Destatis) sowie den entsprechenden Excel-Berechnungstabellen der Eu-

---

<sup>12</sup> Vgl. BMWi (2011). Wenn die EU-Kommission die Methodik aktualisiert, so muss auch die Bundesregierung ihr Vorgehen entsprechend anpassen, vgl. Deutsche Bundesbank (April 2011).

<sup>13</sup> Zu beachten ist jedoch, dass bei Nachträgen zum Haushaltsgesetz und zum Haushaltsplan nur die tatsächliche und erwartete Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes für die Berechnung der Produktionslücke aktualisiert werden, eine Neuschätzung des Produktionspotenzials bleibt aus (vgl. § 7 und 8 Art. 115-Gesetz).

<sup>14</sup> Vgl. Mourre et al. (2013).

<sup>15</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (Januar 2011) und Mourre et al. (2013) zur Stabilität der Budgetsensitivität.

ropäischen Kommission für Deutschland beruhen.<sup>16</sup> In einer interministeriellen Arbeitsgruppe wird dreimal jährlich das Produktionspotenzial geschätzt sowie die gesamtwirtschaftliche Entwicklung für Deutschland prognostiziert.<sup>17</sup> Über die Differenz zwischen tatsächlichem bzw. prognostiziertem Bruttoinlandsprodukt und dem berechneten Produktionspotenzial kann die Produktionslücke errechnet werden.

Nachdem das Statistische Bundesamt neue Daten zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen veröffentlicht, werden die Prognosen der Bundesregierung zeitnah aktualisiert. Somit kann bei den Haushaltsaufstellungen für Bund und Länder stets auf aktuelle Prognosen zurückgegriffen werden.

### **Berechnung des Produktionspotenzials nach dem EU-Verfahren**

Das Produktionspotenzial für Deutschland wird von der Bundesregierung gemäß den Vorgaben der Europäischen Kommission geschätzt.<sup>18</sup> Hierbei werden die gesamtwirtschaftlichen Produktionskapazitäten ( $Y$ ) auf Basis einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion abgeleitet:

$$Y = L^{0,65} K^{0,35} TFP.$$

Dabei gehen das potenzielle Arbeitsvolumen ( $L$ ), der Trend der Totalen Faktorproduktivität ( $TFP$ ) und der Kapitalbestand ( $K$ ) unter der Annahme konstanter Skalenerträge in die Berechnung ein. Die Veränderung der TFP wird aus dem Solow-Residuum abgeleitet und stellt den Anteil des Produktionsanstiegs dar, der nicht auf einen vermehrten Einsatz der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital zurückzuführen ist. Das potenzielle Arbeitsvolumen wird in Stunden gemessen und setzt sich multiplikativ aus der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15-74-Jährige)<sup>19</sup>, der trendmäßigen Partizipationsrate, der potenziellen Beschäftigungsquote und dem Trend der durchschnittlichen Arbeitszeit je Erwerbstätigen zusammen.<sup>20</sup>

Für die Berechnung des Produktionspotenzials werden Daten für das Bruttoinlandsprodukt, Bruttoanlageinvestitionen, Bruttoanlagevermögen, Kapazitätsauslastung, Arbeitsvolumen,

<sup>16</sup> Während die Datengrundlagen sowie die Ergebnisse für das Produktionspotenzial und seine Komponenten in Tabellenform veröffentlicht werden, sind die Berechnungsprogramme des Bundes öffentlich nicht verfügbar. Vgl. die Internetdatenbank CIRCA der Europäischen Kommission:

<https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp>

und über die Navigation 'Kategorien durchsuchen' → 'Economic and Financial Affairs' → 'output gaps' → Bibliothek (Stand: 30.07.2013).

<sup>17</sup> Die Schätzergebnisse werden im Rahmen der Jahresprojektion der Bundesregierung im Januar sowie der Frühjahrs- und Herbstprojektion im April bzw. Oktober veröffentlicht.

<sup>18</sup> Vgl. D'Auria et al. (2010).

<sup>19</sup> Für die Entwicklung der Erwerbsbevölkerung wird die 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts (Variante 1-W1) verwendet und an die aktuelle Entwicklung, insbesondere die erhöhte Nettozuwanderung angepasst. Die aktuelle Berechnung der Bundesregierung beruht auf dem Datenstand April 2013, indem die aktuellen Ergebnisse aus dem Zensus 2011 noch nicht erfasst sind.

<sup>20</sup> Vgl. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2013), sowie Holtemöller; Drechsel; Loose; Zeddies (2013) für eine detailliertere Beschreibung der Methode, der deutschen Daten und des Vorgehens. Diese Vorgehensweise entspricht im Wesentlichen dem Verfahren der Bundesregierung.



Arbeitszeit, Erwerbslosenquote, Partizipationsrate sowie die Entwicklung der Bevölkerung benötigt. Die Datenquellen sind neben den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen die Anlagevermögensrechnung sowie die 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 1-W1), die vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht werden.<sup>21</sup> Für den Prognosezeitraum werden zudem die gesamtwirtschaftlichen Projektionen der Bundesregierung herangezogen.

### **Berechnungen zur Budgetsensitivität bzw. Budgetsemielastizität**

Die **Budgetsensitivität** gibt an, wie sich die öffentlichen Einnahmen und Ausgaben bei einer Veränderung des Bruttoinlandsprodukts verändern. Der Sensitivitätsparameter kann durch die Aggregation der Elastizitäten der einzelnen Haushaltsposten berechnet werden. Die einzelnen Einnahmeerlastizitäten werden aggregiert, indem jeweils der durchschnittliche Anteil an der Gesamtsteuerlast der letzten Jahre als Gewicht verwendet wird (vgl. Europäische Kommission, 2005). Auf gleiche Weise werden auch die ausgabenseitigen Elastizitäten bestimmt. Girouard und André (2005) haben für Deutschland insgesamt eine Budgetsensitivität von 0,51 errechnet, die von der EU-Kommission (2005) bestätigt wurde.<sup>22</sup>

Im Rahmen der Frühjahrsprojektion 2013 ist die Europäische Kommission dazu übergegangen, **Budgetsemielastizitäten** anstatt der bisher üblichen Budgetsensitivität auszuweisen, da dieses Verfahren die Reaktion des Finanzierungssaldos in Relation zum Bruttoinlandsprodukt auf die Konjunkturlage besser widerspiegelt.<sup>23</sup> Ferner wurden Daten, die der Berechnung zugrunde liegen, bis 2011 aktualisiert. Bei Verwendung von Semielastizitäten ist der konjunkturelle Einfluss auf die Staatsausgaben deutlich höher als bei Verwendung von Budgetsensitivitäten. Auf der Einnahmeseite verhält sich dies genau umgekehrt; dort fällt die zyklische Komponente nun deutlich geringer aus als bei Verwendung von Budgetsensitivitäten. Die Differenzen zwischen alter und neuer Methode auf der Einnahmen- und Ausgaben-seite gleichen sich jedoch weitestgehend aus, so dass insgesamt nur ein Unterschied von 0,05 zwischen Budgetsensitivität und Budgetsemielastizität entsteht. Während die Budgetsensitivität für Deutschland bei 0,51 lag, beläuft sich die gesamtstaatliche Budgetsemielastizität auf 0,56. Diese gesamtstaatliche Budgetsemielastizität kann innerstaatlich weiter aufge-

<sup>21</sup> Die verketteten Volumenangaben werden auf Basis der vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Indexwerte (2005=100) berechnet. Die Bevölkerungsvorausberechnung wird an aktuelle Entwicklungen der Erwerbsbevölkerung angepasst. Beispielsweise lag die tatsächliche Zuwanderung in den vergangenen drei Jahren deutlich höher als in der Bevölkerungsvorausberechnung unterstellt war.

<sup>22</sup> Die Berechnungen beziehen sich auf die Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen aus dem Jahr 2003.

<sup>23</sup> Dies wird damit begründet, dass unter Verwendung der Budgetsemielastizität derjenige Finanzierungssaldo (in Relation zum Bruttoinlandsprodukt) berechnet wird, der sich bei Normalauslastung der Produktionskapazitäten ergeben hätte. Dagegen wurde beim bisherigen Konzept, welches auf Budgetsensitivitäten basierte, lediglich der Finanzierungssaldo um konjunkturelle Einflüsse bereinigt und dann ins Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt gesetzt. Auch letzteres unterliegt jedoch konjunkturellen Schwankungen. Die Daten zur Budgetsemielastizität werden von der EU-Kommission veröffentlicht (vgl. Mourre et al. 2013).

teilt werden. Als Verteilungsschlüssel werden dabei die Anteile von Bund, Ländern und Sozialversicherungen an den konjunkturreagiblen Einnahmen und Ausgaben, also den Steuern, den Sozialbeiträgen und den Arbeitsmarktausgaben, herangezogen. Diese Anteile sind im Zeitverlauf relativ stabil.<sup>24</sup>

Im Mai 2013 ist auch die Bundesregierung für die Berechnung der Konjunkturkomponente des Bundes dazu übergegangen, Semielastizitäten zu verwenden und hat die zuvor verwendete Budgetsensitivität von 0,16 für den Bund durch eine Semielastizität von 0,21 ersetzt. Die Budgetsemielastizität der Gesamtheit der Länder ist dagegen nahezu unverändert geblieben und liegt, nach Auskunft des Bundesministeriums der Finanzen vom 21.06.2013, bei 0,12. Die Semielastizität ergibt sich als Schätzergebnis aus einer Zeitreihenanalyse und wird für alle Jahre des Finanzplanungszeitraums als konstant angesetzt.

Es soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass die Mittelfristziele im Rahmen des Stabilitäts- und Wachstumspaktes auf einer anderen Größe basieren als die Schuldenbremse auf der Ebene der Länder. Diese Tatsache sollte bei der Anwendung des EU-Verfahrens zur Konjunkturbereinigung im Rahmen der deutschen Schuldenbremse berücksichtigt werden. Auf europäischer Ebene, für die das EU-Verfahren ursprünglich entwickelt wurde, wird die Konjunkturkomponente für die Größe „struktureller Finanzierungssaldo im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt“ berechnet. Mit Hilfe des Konjunkturbereinigungsverfahrens sollte daher berechnet werden, welche Schwankungen des Finanzierungssaldo im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt mit den Mittelfristzielen des Stabilitäts- und Wachstumspakts konform sind. Die entsprechende konjunkturbereinigte Zielgröße (*cyclically-adjusted budget*,  $CAB_1$ ) berechnet sich nach folgender Formel:

$$CAB_1 = \frac{B}{Y} - \frac{d\left(\frac{B}{Y}\right)}{\frac{dY}{Y}} \frac{(Y - Y^P)}{Y^P} = \frac{(B - dB)}{Y^P},$$

wobei  $B$  der Finanzierungssaldo,  $Y$  das Bruttoinlandsprodukt und  $Y^P$  das Produktionspotenzial bei konjunktureller Normallage ist. Die Konjunkturkomponente ist das Produkt aus der

„Produktionslücke im Verhältnis zum Produktionspotenzial“  $\frac{dY}{Y} = \frac{(Y - Y^P)}{Y^P}$  und der Budget-

semielastizität  $\frac{d\left(\frac{B}{Y}\right)}{\frac{dY}{Y}} = \frac{dB}{dY} - \frac{B}{Y}$ .<sup>25</sup> Die konjunkturbereinigte Zielgröße  $CAB_1$  verändert sich

<sup>24</sup> Vgl. Kastrop und Snelting (2008), S. 377; vgl. auch Sachverständigenrat (2010), S. 197.

<sup>25</sup> Für eine umfassende Herleitung der Formel, vgl. Mourre et al. (2013)

demnach nur, falls der Finanzierungssaldo nichtproportional zum Bruttoinlandsprodukt variiert.

Im Rahmen der deutschen Schuldenregel ist auf der Ebene der Länder die Konjunkturkomponente allerdings für die Zielgröße „struktureller Finanzierungssaldo“ zu berechnen. Auf Länderebene sollte das Verfahren daher die konjunkturbedingten Schwankungen des Finanzierungssaldos bestimmen, ohne diese in ein Verhältnis zu setzen. Die entsprechende Kreditermächtigung  $CAB_2$  berechnet sich demnach wie folgt:

$$CAB_2 = B - \frac{\frac{dB}{dY}}{\frac{Y}{Y}} (Y - Y^P) = B - dB$$

wobei die Konjunkturkomponente das Produkt aus der Produktionslücke  $dY = (Y - Y^P)$  und

der Budgetsensitivität  $\frac{\frac{dB}{dY}}{\frac{Y}{Y}} = \frac{dB}{dY}$  ist. Die konjunkturbereinigte Zielgröße  $CAB_2$  hängt in diesem Fall von der Budgetsensitivität ab. Zur Berechnung der Konjunkturkomponente auf Länderebene wurde in diesem Gutachten dennoch die Budgetsemielastizität benutzt, da die Budgetsensibilität aktuell nicht mehr veröffentlicht wird. Falls man die Budgetsemielastizität anstatt der Budgetsensitivität in die Formel  $CAB_2$  einsetzt, erhält man folgende Beziehung:

$$B - \left( \frac{dB}{dY} - \frac{B}{Y} \right) dY = B - \frac{dB}{dY} dY + \frac{B}{Y} dY = B - dB + \frac{B}{Y} dY.$$

Wie diese Gleichung verdeutlicht, weicht die Kreditermächtigung bei Verwendung der Budgetsemielastizität vom strukturellen Finanzierungssaldo um den Term  $\frac{B}{Y} dY$  ab. Mit der Ein-

führung der Schuldenbremse wird die Größe  $\frac{B}{Y} dY$  allerdings nicht mehr ins Gewicht fallen, so dass die Berechnung der Konjunkturkomponente mit Hilfe der Budgetsemielastizität als sachgerecht erachtet werden kann.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Eine leichte Verzerrung der Konjunkturkomponente könnte sich im Rahmen der Modellrechnung in Abschnitt 5 für einige bestimmte Jahren ergeben, in denen der Finanzierungssaldo höhere negative Werte ausweist. Prinzipiell wäre es auch möglich, eine entsprechende Korrektur vorzunehmen, um die Abweichung zu eliminieren.

## Berechnung der Konjunkturkomponente auf Länderebene

Für die Berechnung der Konjunkturkomponente nach dem EU-Verfahren für einzelne Länder bestehen verschiedene Möglichkeiten. So könnten, bei entsprechender Datenverfügbarkeit, entweder länderspezifische **Produktionslücken** errechnet werden oder aber die gesamtstaatliche Produktionslücke nach geeigneten Kriterien (z.B. Anteil der Steuereinnahmen am Steueraufkommen der Ländergesamtheit, Bevölkerungsanteil an der deutschen Gesamtbevölkerung, Anteil der Bruttowertschöpfung an der Bruttowertschöpfung der Ländergesamtheit) auf die Länder verteilt werden.

Für die Ermittlung der **Budgetsemielastizität** ist auf Länderebene zunächst die Frage zu klären, welche Komponenten des Budgets überhaupt zyklischen Schwankungen unterliegen und demzufolge einer Konjunkturbereinigung bedürfen. Grundsätzlich sind auf der Einnahmeseite die Steuern und die Sozialbeiträge, auf der Ausgabenseite lediglich die arbeitsmarktbezogenen Ausgaben als zyklisch einzustufen. Da die Länder weder arbeitsmarktbezogene Ausgaben tätigen noch in nennenswertem Umfang Sozialbeiträge einnehmen, gelten dort ausschließlich die Steuereinnahmen als konjunkturereagibel.<sup>27</sup> Somit kann sich die Konjunkturbereinigung des öffentlichen Finanzierungssaldos der Länder auf die Steuereinnahmen beschränken. Deren Konjunkturereagibilität kann entweder auf aggregierter Ebene oder für einzelne Steuerarten getrennt berechnet werden. Im aggregierten Verfahren, das die EU-Kommission und die OECD für die gesamtstaatliche Ebene verwenden, wird die Elastizität öffentlicher Einnahmen (und Ausgaben) in Bezug auf die Entwicklung des nominalen Bruttoinlandsprodukts geschätzt.<sup>28</sup> Aus der Reaktion einzelner Budgetpositionen, im konkreten Fall lediglich der Steuereinnahmen, auf Veränderungen des Bruttoinlandsprodukts bestimmt sich die Budgetsemielastizität insgesamt. Bei disaggregierten Verfahren werden die Aufkommenselastizitäten einzelner Steuerarten, etwa der Einkommens-, Gewinn- oder Umsatzsteuern, nicht in Bezug zum Bruttoinlandsprodukt, sondern in direktem Bezug zu deren Bemessungsgrundlagen ermittelt.<sup>29</sup> Auf Länderebene stellt die mangelnde Verfügbarkeit regionaler Daten allerdings einen limitierenden Faktor dar. Daher wird die Budgetsemielastizität der Ländergesamtheit verwendet und auf einzelne Länder verteilt. Schließlich könnte, anstelle der Teilelemente Budgetsemielastizität und Produktionslücke, die Konjunkturkomponente des Budgetsaldos der Ländergesamtheit nach geeigneten Kriterien auf die Länder verteilt werden. Welche Vorgehensweise hier vorteilhaft ist, hängt weniger davon ab, ob sich Mecklenburg-Vorpommern durch landesspezifische Besonderheiten von den übrigen Ländern unterscheidet, als vielmehr von der Frage, inwieweit derartige Besonderheiten sich auf die Einnahmeentwicklung des Landes auswirken (vgl. Kapitel 2).

<sup>27</sup> Vgl. Büttner et al. (2006), RWI (2010).

<sup>28</sup> Vgl. Girouard und André (2005) und Mourre et al. (2013).

<sup>29</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (2006).

## 5. Varianten der Konjunkturbereinigung für Mecklenburg-Vorpommern

### 5.1 Trendbereinigung der Steuereinnahmen (Modellvariante 1A)

In einem statistischen Filterverfahren ergibt sich die Konjunkturkomponente des Finanzierungssaldos in einem Haushaltsjahr aus der Abweichung der tatsächlichen Steuereinnahmen von den trendmäßigen Steuereinnahmen. Mit Blick auf die Steuereinnahmen stellt sich die Frage nach deren genauer Abgrenzung, insbesondere, ob die Steuereinnahmen Mecklenburg-Vorpommerns um die Zuweisungen an das Land aus dem Länderfinanzausgleich (LFA) und die Allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen (BEZ) erweitert werden sollten.<sup>30</sup> Entscheidend hierfür ist, ob diese Größen ein ähnliches zyklisches Muster wie die Steuereinnahmen aufweisen. Dies dürfte wesentlich vom Ausmaß der zyklischen Schwankungen in Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich zu den übrigen Ländern abhängig sein. Wären die konjunkturellen Schwankungen in Mecklenburg-Vorpommern geringer als in den übrigen Ländern, würde sich die Finanzkraft Mecklenburg-Vorpommerns in Abschwungphasen etwas günstiger und in Aufschwungphasen etwas ungünstiger entwickeln. Dadurch würden die Zuweisungen aus dem Länderfinanzausgleich sowie die Allgemeinen BEZ in Abschwungphasen geringer ausfallen als in Aufschwungphasen.

In diesem Gutachten umfassen die Steuereinnahmen die Anteile Mecklenburg-Vorpommerns an den Gemeinschaftssteuern (Lohnsteuer, veranlagte Einkommensteuer, Abgeltungssteuer auf Zins- und Veräußerungserträge, nicht veranlagte Steuern vom Ertrag, Körperschaftsteuer, Umsatzsteuer) und der Gewerbesteuerumlage, den Einnahmen Mecklenburg-Vorpommerns aus den Ländersteuern sowie der Förderabgabe<sup>31</sup> bereinigt um mögliche Kürzungen nach §7 Abs. 3 Finanzausgleichsgesetz (FAG).<sup>32</sup>

Ergänzend wird noch eine zweite Variante berechnet, die neben den Steuereinnahmen zusätzlich die Zuweisungen aus dem Länderfinanzausgleich sowie die Allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen beinhaltet.<sup>33</sup> Welche der beiden Varianten vorzuziehen ist, hängt davon ab, ob die Zuweisungen aus dem LFA und die Allgemeinen BEZ ein zyklisches Muster aufweisen oder nicht. In Abbildung 4 sind die Steuereinnahmen Mecklenburg-Vorpommerns, die Zuweisungen aus dem LFA sowie die Allgemeinen BEZ dargestellt. Zur besseren Ver-

<sup>30</sup> Die Allgemeinen BEZ werden Ländern gewährt, deren Finanzkraft auch nach dem Länderfinanzausgleich unter 99,5% des Länderdurchschnitts liegt. Vgl. § 11 Abs. 2 FAG in Verbindung mit § 10 FAG.

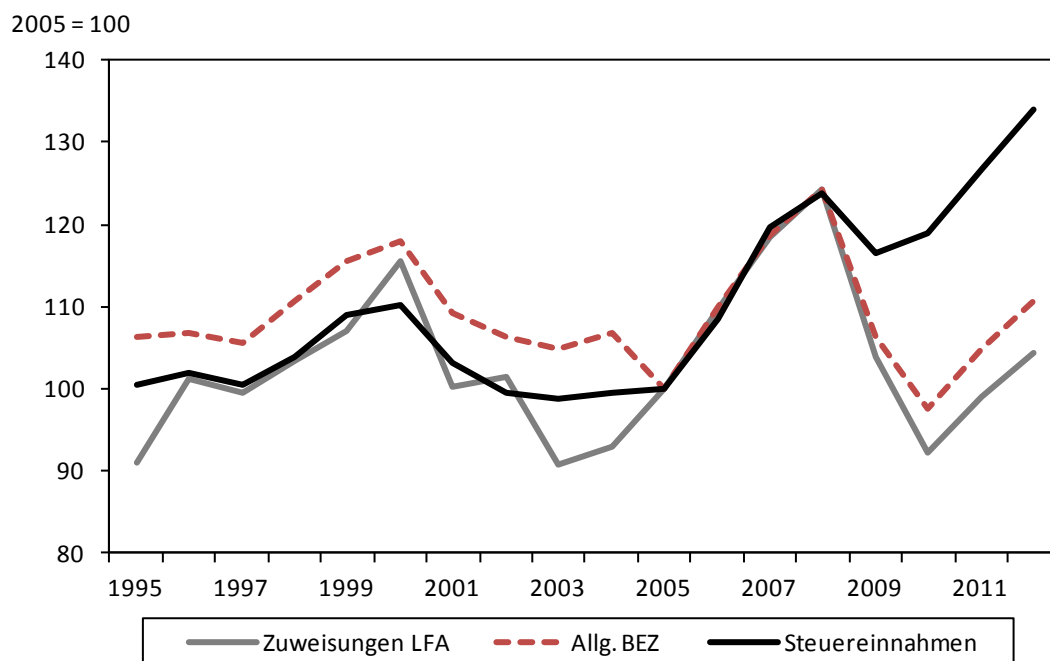
<sup>31</sup> Die (bergrechtliche) Förderabgabe wird für die Gewinnung von Bodenschätzen erhoben und wird in die Finanzkraftberechnung im Rahmen des horizontalen Länderfinanzausgleichs einbezogen.

<sup>32</sup> Zu den im Gutachten verwendeten Datenquellen siehe Anhang A2.

<sup>33</sup> Die Allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen werden im Rahmen des vertikalen Länderfinanzausgleichs an diejenigen Länder gezahlt, deren Finanzkraft nach den vorherigen Maßnahmen des Finanzausgleichs unter 99,5% des Länderdurchschnitts liegt.

gleichbarkeit der Werte wurden die Zeitreihen zum Basisjahr 2005 indexiert. Hierbei ist ein Gleichlauf von Steuereinnahmen, Zuweisungen aus dem LFA sowie Allgemeinen BEZ zu erkennen. Da nicht nur die Steuereinnahmen Mecklenburg-Vorpommerns, sondern auch die Einnahmen aus dem Länderfinanzausgleich und den Allgemeinen BEZ im Konjunkturverlauf schwanken, sollten diese beiden Größen in die Ermittlung der Konjunkturkomponente mit einbezogen werden. Dies ist auch deshalb sinnvoll, weil sie ein fester Bestandteil der Einnahmen Mecklenburg-Vorpommerns sind.

**Abbildung 4: Steuereinnahmen, Zuweisungen aus LFA und Allgemeine BEZ**

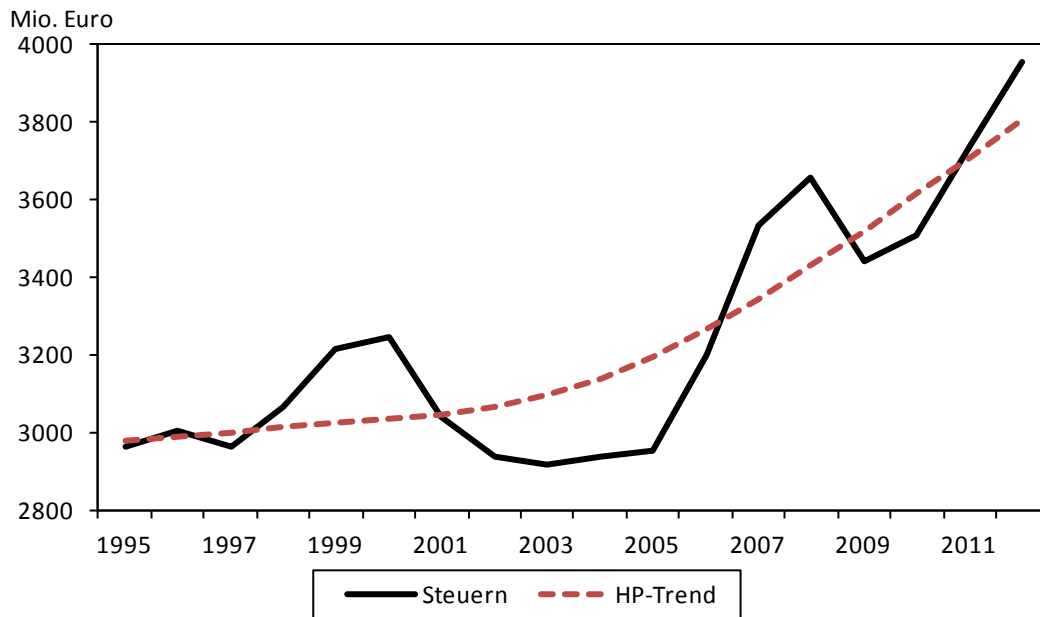


Quellen: Verordnungen über die Durchführung des Gesetzes über den Finanzausgleich zwischen Bund und Ländern, eigene Berechnungen.

Die trendmäßigen Einnahmen aus Steuern (und ggf. aus Zuweisungen aus dem Länderfinanzausgleich und Allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen) werden im Folgenden mit einem Hodrick-Prescott-Filter bestimmt. Problematisch ist die Anwendung des HP-Filters jedoch einerseits aufgrund der wenigen Datenpunkte (Jahresdaten von 1995 bis 2012) und andererseits aufgrund des bekannten Endpunktproblems des Filters. Die Zeitreihe wird verzerrt, da an den Rändern der zweiseitige Durchschnitt zur Berechnung fehlt und nur ein einseitiger Durchschnitt verwendet wird.<sup>34</sup> Der Vorteil dieser Vorgehensweise zur Konjunkturberreinigung ist die relativ einfache Anwendbarkeit sowie die geringe Manipulationsmöglichkeit.

<sup>34</sup> In Übereinstimmung mit dem üblichen Vorgehen, wird die Zeitreihe für 2 Jahre prognostiziert und der Filter über die längere Reihe gelegt.

Abbildung 5: Tatsächliche Steuereinnahmen und HP-Trend



Quellen: BMF, eigene Berechnungen.

Die Ergebnisse der Trendbereinigung der Steuereinnahmen mittels Hodrick-Prescott-Filter sind in Abbildung 5 dargestellt.<sup>35</sup> Die trendmäßigen Steuereinnahmen verlaufen seit 2004 deutlich steiler als zuvor. Dies mag zu einem gewissen Grad auf die höheren Wachstumsraten des nominalen Bruttoinlandsprodukts zurückzuführen sein.<sup>36</sup> Entscheidend dürfte aber die Tatsache sein, dass das Wachstum im Verlauf der Jahre abgabenergiebiger wurde. Während zwischen 1995 und 2004 der Außenhandel als wesentliche Triebkraft der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung galt, gewann in den zurückliegenden Jahren die steuerergiebigere Binnennachfrage in Deutschland zusehends an Bedeutung. Zudem haben sich die Bruttolöhne und -gehälter seit 2005 deutlich dynamischer entwickelt als in der Dekade zuvor. Diese stellen direkt die zentrale Determinante für das Lohnsteueraufkommen und, indirekt über die private Konsumnachfrage, für das Umsatz- und Verbrauchsteueraufkommen dar. Die tatsächliche Entwicklung der Steuereinnahmen Mecklenburg-Vorpommerns folgt in starkem Maße dem gesamtdeutschen Konjunkturverlauf. So weicht in den Aufschwungphasen von 1998 bis 2001, von 2006 bis 2008 sowie nach der großen Rezession das Steueraufkommen vom Trend nach oben ab.

<sup>35</sup> Eine grafische Darstellung des HP-Trends der Steuereinnahmen einschließlich LFA und allg. BEZ findet sich in Abbildung 9 im Anhang.

<sup>36</sup> Während sich der jahresdurchschnittliche Zuwachs des nominalen Bruttoinlandsprodukts Mecklenburg-Vorpommerns in den Jahren 1995 bis 2004 auf 2,2% belief, erhöhte sich diese Rate im Zeitraum von 2005 bis 2012 auf 2,5%. Das gesamtdeutsche nominale Bruttoinlandsprodukt erhöhte sich zwischen 1995 und 2004 mit einer jahresdurchschnittlichen Rate von 2,1% und zwischen 2005 und 2012 mit einer jahresdurchschnittlichen Rate von 2,4% (Vgl. VGR der Länder).

Die sich aus diesem Vorgehen ergebende Konjunkturkomponente (Differenz zwischen trendmäßigen und tatsächlichen Steuereinnahmen) ist in Tabelle 1 in Kapitel 6 dargestellt. Hierbei zeigt die mittels Trendbereinigung berechnete Konjunkturkomponente für die Jahre 1998 bis 2000 eine Phase der Überauslastung an, auf die von 2001 bis 2006 eine relativ lange Phase der Unterauslastung folgt. Im Anschluss zeigt sich ein relativ kurzer Zyklus mit einer positiven Konjunkturkomponente in den Jahren 2007 und 2008 und einer negativen in den Jahren 2009 und 2010. Ein Blick auf Abbildung 5 lässt erahnen, dass die Phasen der Über- und Unterauslastung nicht symmetrisch sind. Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass sämtliche Veränderungen der Steuereinnahmen als konjunkturbedingt klassifiziert werden. Tatsächlich wird aber ein Teil der Steuereinnahmeschwankungen durch Steuerrechtsänderungen verursacht. So dürfte die negative Trendabweichung in den Jahren nach 2000 zu einem nicht unerheblichen Teil auf kontinuierliche Steuerentlastungen insbesondere bei der Einkommensteuer zwischen 1999 und 2004 sowie auf Änderungen bei der Körperschaftsteuer zurückzuführen sein. Diese nicht-zyklischen Effekte, die eigentlich als strukturell einzustufen sind, werden hier als konjunkturelle Einnahmeschwankungen klassifiziert. Aus diesem Grund müssten bei Verwendung steuereinnahmebasierter Verfahren die Steuereinnahmen zunächst um die Auswirkungen von Steuerrechtsänderungen bereinigt werden.

Für ein ähnliches Steuereinnahmen-Trendverfahren hat man sich in Baden-Württemberg entschieden. So sieht die LHO §18 des Landes Baden-Württemberg die Berechnung einer Steuerschwankungskomponente vor, die sich aus dem Nettosteuererinnahmen und dem langfristigen Trendsteuereinnahmen ergibt. Der Trend soll aus den Einnahmen der letzten 30 Jahre berechnet werden. Ein Steuertrendverfahren wurde außerdem vom Rechnungshof der Freien und Hansestadt Hamburg vorgeschlagen.<sup>37</sup>

## **5.2 Referenzwertmethode nach Vorgaben des Landesrechnungshofes Mecklenburg-Vorpommern (Modellvariante 1B)**

In diesem Abschnitt wird die Konjunkturkomponente des Budgetsaldos Mecklenburg-Vorpommerns anhand des Referenzwertverfahrens nach Vorgaben des Landesrechnungshofes berechnet.<sup>38</sup> Die Berechnungsbasis bilden hier ebenfalls die Steuereinnahmen. Aus den zuvor diskutierten Gründen werden zudem die Zuweisungen aus dem Länderfinanzausgleich sowie die Allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen in einer zusätzlichen Rechnung berücksichtigt. Anstelle der trendmäßigen Steuereinnahmen dient hier ein Referenzwert als Bezugsgröße, der sich aus dem rollierenden Durchschnitt der Einnahmen der letzten drei Jahre ergibt. Die Konjunkturkomponente, die die Grundlage für die Kreditermächtigung

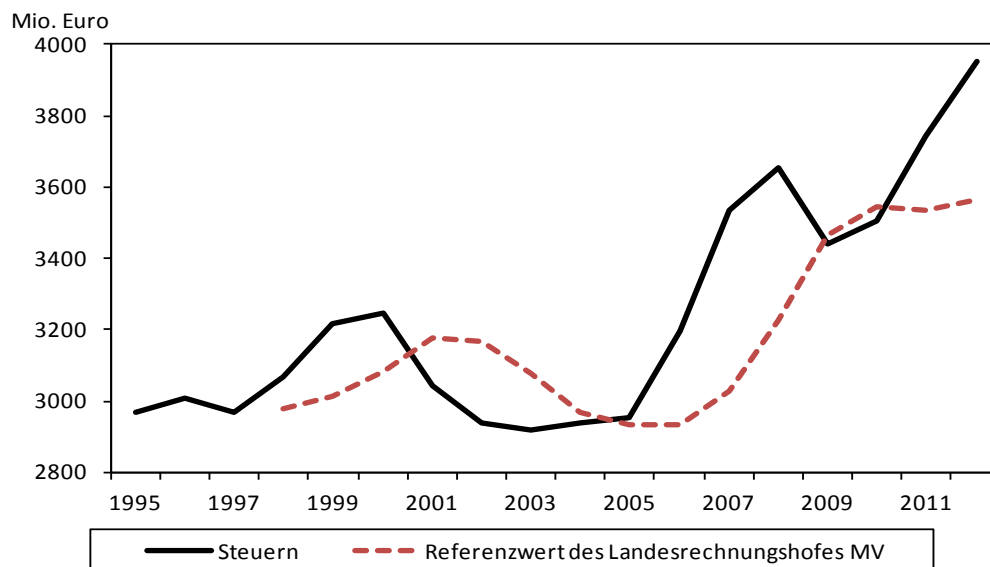
<sup>37</sup> Vgl. Rechnungshof der Freien und Hansestadt Hamburg (2011). Zur Methodik in anderen Bundesländern vgl. auch Kapitel 7.5.

<sup>38</sup> Zu den detaillierten Vorgaben siehe Anhang A1.



darstellt, wird als Differenz aus den tatsächlichen Steuereinnahmen und den durchschnittlichen Steuereinnahmen der drei vorausgegangenen Jahre (Referenzwert) ermittelt. Wenn die Berechnungsbasis (Steuern, bzw. Steuern inklusive der Zuweisungen aus dem LFA und Allgemeine BEZ) den Referenzwert um mehr als drei Prozent unterschreitet, so entspricht die Differenz der negativen Konjunkturkomponente. Die Ergebnisse dieses Verfahrens sind in Abbildung 6 dargestellt.<sup>39</sup>

**Abbildung 6: Tatsächliche Steuereinnahmen und Referenzwert**



Quellen: BMF, eigene Berechnungen.

Da sich die Referenzwerte nach den Vorgaben des Landesrechnungshofes aus lediglich drei Beobachtungen errechnen, verläuft die Kurve mit den Referenzwerten deutlich weniger glatt als die Trendlinie in Abbildung 5. Die Referenzwertkurve spiegelt im Prinzip den Verlauf der tatsächlichen Steuereinnahmen zeitverzögert wider. Dies führt zu einer vergleichsweise starken Schwankung der Konjunkturkomponenten im Verlauf des Konjunkturzyklus. Dies bedeutet im Vergleich zur vorhergehenden Variante, dass sich die negative Konjunkturkomponente der Steuereinnahmen nach der Überwindung konjunktureller Tiefpunkte relativ schnell abbaut und demzufolge relativ schnell konsolidiert werden muss. Umgekehrt fallen bei dieser Berechnungsmethode die Verschuldungsspielräume beim Ableiten in eine konjunkturelle Schwächephase entsprechend höher aus. Dem wird in gewisser Weise allerdings dadurch entgegengewirkt, dass erst bei einer Unterschreitung des Referenzwertes von 3 Prozent von einer Unterauslastung ausgegangen wird.

<sup>39</sup> Die aus den Berechnungen resultierenden Konjunkturkomponenten bzw. die Kreditemächtigung auf Basis der Steuern inklusive LFA und allg. BEZ finden sich in Anhang A3.

Diese Vorgehensweise führt also zu keiner Bereinigung um zyklische Schwankungen, wie es im Rahmen der Konjunkturbereinigung eigentlich erforderlich ist. Ursache hierfür ist die sehr kurze Referenzwertperiode von nur drei Jahren. Eine Verlängerung der Referenzwertperiode würde die Zeitreihe der Referenzwerte stärker glätten, ohne jedoch das grundlegende Problem zu lösen. Auf ein ähnliches Referenzwertverfahren hat sich der Freistaat Thüringen geeinigt.<sup>40</sup> Das Thüringer Verfahren sieht insbesondere vor, dass der Durchschnitt der kassemäßigen Einnahmen aus Steuern und Zuweisungen der drei vorangegangenen Jahre als Referenzwert fungiert.

### 5.3 EU-Verfahren mit Quotierung (Modellvariante EU-Verfahren)

Nach dem EU-Verfahren ergibt sich die Konjunkturkomponente des Budgetsaldos aus der Produktionslücke und der Budgetsemielastizität. Die Tatsache, dass die Einnahmeentwicklung Mecklenburg-Vorpommerns durch die gesamtdeutsche Konjunktur bestimmt wird, legt die Quotierung der gesamtdeutschen Produktionslücke nahe. Auch mit Blick auf die Budgetsemielastizität bietet es sich an, auf den Wert für die Ländergesamtheit zurückzugreifen, weil davon ausgegangen werden kann, dass die Reaktion der Steuereinnahmen auf Veränderungen der konjunkturellen Lage, nicht zuletzt aufgrund der nivellierenden Wirkung des Länderfinanzausgleichs, in den Ländern ähnlich ist. Somit sollten die Produktionslücke für Deutschland insgesamt, die sich aus den Produktionslücken der einzelnen Länder zusammensetzt, sowie die Budgetsemielastizität der Ländergesamtheit und damit letztlich die Konjunkturkomponente der Ländergesamtheit für die Analysen herangezogen werden. Die Produktionslücke ist dann mittels geeigneter Indikatoren auf Mecklenburg-Vorpommern zu quotieren.<sup>41</sup> Als Basis für die Bestimmung eines geeigneten Quotierungsschlüssels stehen die folgenden drei makroökonomischen Kennzahlen zur Diskussion:

- Anteil des Landes am Steueraufkommen der Ländergesamtheit<sup>42</sup>
- Anteil des Landes an der Bevölkerung Deutschlands
- Anteil an der Wirtschaftskraft der Ländergesamtheit in Form des regionalisierten Bruttoinlandsprodukts bzw. der Bruttowertschöpfung.

Abbildung 7 zeigt den Anteil des Landes Mecklenburg-Vorpommern an der gesamtdeutschen Produktionslücke anhand der drei möglichen Gewichtungsverfahren in Mio. Euro im Zeitraum von 1995 bis 2012. Die für die Berechnungen zugrunde liegende gesamtdeutsche

<sup>40</sup> Vgl. LHO des Landes Thüringen § 18 Abs. 1.

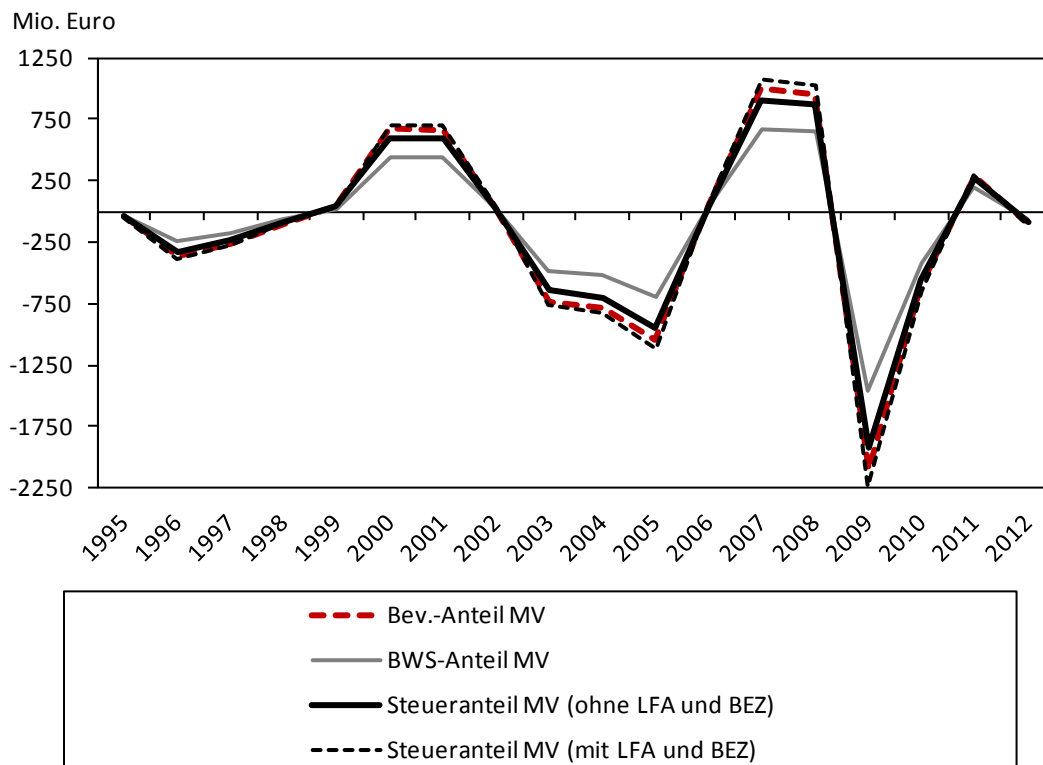
<sup>41</sup> Für die anderen Gebietskörperschaften und Sozialversicherungen können die jeweiligen Konjunkturkomponenten analog bestimmt werden. Die gesamtstaatliche Konjunkturkomponente ergibt sich als Summe der jeweiligen Konjunkturkomponenten (vgl. RWI, 2010).

<sup>42</sup> Brügelmann et al. (2013) verwenden in ihrer Analyse die Anteile eines Landes am Steueraufkommen der Ländergesamtheit des Vorjahres. Dies ist insbesondere dann von Bedeutung wenn zwischen einer ex-post Analyse und einer ex-ante Betrachtung unterschieden wird.

Produktionslücke basiert auf der Frühjahrsprojektion der Bundesregierung vom 25.04.2013.<sup>43</sup> Die Produktionslücke des Landes Mecklenburg-Vorpommern fällt bei einer Quotierung, die auf dem länderspezifischen Anteil der Bruttowertschöpfung basiert, geringer aus als bei einer Quotierung, die den Bevölkerungsanteil bzw. den Steueranteil als Basis verwendet.<sup>44</sup> Die Anwendung der Quoten „Anteil der Bevölkerung“ bzw. „Anteil des Steueraufkommens“ führen hingegen weitestgehend zu deckungsgleichen Ergebnissen, wie Abbildung 7 zeigt.

Durch Multiplikation der jeweiligen Anteile Mecklenburg-Vorpommerns mit der gesamtdeutschen Produktionslücke und der Budgetsemielastizität der Ländergesamtheit ergeben sich die quotierten Konjunkturkomponenten des Finanzierungssaldos für Mecklenburg-Vorpommern, die in Tabelle 1 angegeben sind.

**Abbildung 7: Produktionslücken Mecklenburg-Vorpommern**



Quellen: Frühjahrsprojektion der Bundesregierung (Update vom 23.05.2013), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, eigene Berechnungen.

<sup>43</sup> Beziehungsweise auf dem Update vom 23.05.2013.

<sup>44</sup> Eine Quotierung auf Basis von Steuern inklusive LFA und Allgemeiner BEZ führt zu einer größeren Produktionslücke.

## 6. Ergebnisse der Modellrechnungen

In Tabelle 1 werden die Konjunkturkomponenten des öffentlichen Finanzierungssaldos des Landes Mecklenburg-Vorpommern für den Zeitraum zwischen 1995 und 2012 unter Berücksichtigung der verschiedenen Schätzverfahren zusammengefasst. Die sich aus den Konjunkturkomponenten jeweils ergebenden Kreditermächtigungen werden in Tabelle 2 dargestellt. Im Vergleich zum Quotierungsverfahren weist das HP-Trendverfahren im Durchschnitt einen wesentlich höheren Spielraum für die konjunkturbedingte Kreditermächtigung aus, wie in Tabelle 2 veranschaulicht wird. Des Weiteren fällt auf, dass der nach HP-Trendverfahren ausgewiesene Zeitraum für eine Kreditermächtigung (2001 bis 2006) relativ lang ist. Hier liegt insbesondere aus der ex-post Betrachtung der Verdacht nahe, dass dieses Schätzverfahren zwischen konjunkturellen und strukturellen Einflüssen nur bedingt trennen kann bzw. Einnahmeschwankungen infolge von Steuerrechtsänderungen als konjunkturell identifiziert. Das Referenzwertverfahren nach Vorgaben des Landesrechnungshofes Mecklenburg-Vorpommern grenzt den Zeitraum einer konjunkturbedingten Kreditermächtigung enger ein als das HP-Trendverfahren. Allerdings wird die Kreditermächtigung im Rahmen des Referenzwertverfahrens bereits zwei Jahre früher wirksam als bei Anwendung des Quotierungsverfahrens.

**Tabelle 1: Konjunkturkomponente des Finanzierungssaldos**

	nach Steuern		Quotierungsverfahren		
	HP-Trend	Referenzwert Landesrechnungshof	Bev.-Anteil MV	BWS-Anteil MV	Steueranteil MV
1995	-12,98		-4,56	-2,95	-4,04
1996	16,92		-44,44	-29,63	-39,48
1997	-36,44		-31,82	-21,34	-28,34
1998	52,54	86,65	-11,70	-7,69	-10,37
1999	189,54	201,29	4,77	3,17	4,23
2000	212,92	166,60	80,34	52,80	70,58
2001	-5,35	-133,20	79,88	52,49	70,78
2002	-129,24	-230,51	3,69	2,42	3,24
2003	-178,44	-158,49	-87,49	-57,60	-77,50
2004	-201,60	-29,16	-94,49	-62,65	-83,72
2005	-244,21	20,08	-125,12	-83,22	-113,08
2006	-66,78	263,05	6,29	4,15	5,69
2007	189,01	505,21	120,26	80,28	109,12
2008	224,98	427,98	114,16	77,29	103,67
2009	-79,58	-21,91	-251,24	-175,71	-230,36
2010	-107,57	-37,24	-73,26	-50,55	-67,83
2011	31,54	207,80	34,15	23,34	31,55
2012	144,78	390,41	-11,80	-8,27	-10,94

Anmerkungen: in Mio. Euro.

Quellen: BMF, BMWi, VGR der Länder, eigene Berechnungen.

Die vergleichsweise starken Schwankungen der Kreditermächtigung im Verlauf des Konjunkturzyklus können zum Teil auf den zeitlich verzögerten Verlauf der tatsächlichen Steuereinnahmen zurückgeführt werden. Die beiden Schätzmethode, die auf den Steuereinnahmen basieren, können nicht angemessen zwischen konjunkturbedingten und reformbedingten Steuereinnahmeveränderungen unterscheiden, so dass sich eine weitere Erklärung für die Abweichung der Ergebnisse der Referenzwertmethode vom Quotierungsverfahren aus den Steuerentlastungsgesetzen 1999/2000/2002 ergibt. Die Effekte der Steuerreform auf die Landeseinnahmen werden durch die Bildung eines rollierenden Durchschnitts über einen Zeitraum von drei Jahren nicht vollständig nivelliert. Derartige Schätzprobleme, die auf eine Steuerreform zurückzuführen sind, können im deutschen Steuersystem häufiger auftreten, etwa weil zur Beseitigung der kalten Progression in bestimmten zeitlichen Abständen eine Einkommensteuerentlastung erfolgt. Die Schätzung der Konjunkturkomponente mit den einfachen statistischen Verfahren könnte vor allem dann zu wesentlichen Verzerrungen führen, wenn die Steuerentlastungen hauptsächlich politischen Zyklen und nur bedingt konjunkturellen Zyklen folgen.<sup>45</sup> Bei einer Schätzung der Konjunkturkomponente anhand der Produktionslücke werden diese verzerrenden Effekte vermieden.

Abbildung 8 zeigt die sich bei den verschiedenen Konjunkturkomponenten ergebenden strukturellen Finanzierungssalden Mecklenburg-Vorpommerns.<sup>46</sup> Diese errechnen sich aus dem Finanzierungssaldo in finanzstatistischer Abgrenzung abzüglich des Saldos der finanziellen Transaktionen. Dadurch wird der Finanzierungssaldo in finanzstatistischer Abgrenzung in eine VGR-nahe Abgrenzung überführt.<sup>47</sup> Dieser VGR-nahe Finanzierungssaldo wird dann noch um die Konjunkturkomponente korrigiert.

Die Schätzung des zyklischen Einflusses auf den Budgetsaldo des Landes über die gesamtwirtschaftliche Produktionslücke hängt, wie den unterschiedlichen Konjunkturkomponenten in Tabelle 1 zu entnehmen ist, wesentlich von der Wahl des Quotierungsschlüssels ab. Diesbezüglich ist zu beachten, dass die Aufteilung der Steuereinnahmen im deutschen föderalen System durch den finanzkraftnivellierenden Länderfinanzausgleich nur zu einem geringen Teil von der landesspezifischen Wirtschaftskraft abhängt. Daher könnte eine Quotierung, die auf der regionalen Bruttowertschöpfung zur Berechnung der Konjunkturkomponente basiert,

---

<sup>45</sup> Foremny und Riedel (2012) liefern empirische Evidenz für politische Steuerentlastungszyklen in Deutschland. Ein möglicher Einfluss von Einnahmeschwankungen, die auf Steuerentlastungen im Zuge einer zunehmenden kalten Progression zurückzuführen sind, auf die Stabilität der Schuldenbremse wird in Holtemöller; Altemeyer-Bartscher, Knedlik, Lindner; Zeddies (2013) diskutiert.

<sup>46</sup> Eine Darstellung des Strukturellen Finanzierungssaldos in Relation zum Bruttoinlandsprodukt ist in Abbildung 10 im Anhang dargestellt.

<sup>47</sup> Der Saldo der finanziellen Transaktionen ergibt sich aus den Einnahmen aus Veräußerungen von Beteiligungen, schuldenaufnahmen beim öffentlichen Bereich und Einnahmen aus Darlehensrückflüssen abzüglich der Ausgaben für den Erwerb von Beteiligungen, für Tilgungen an den öffentlichen Bereich sowie für Darlehen.

zu nicht intendierten Effekten führen.<sup>48</sup> Da die Konjunkturbewegungen im Land Mecklenburg-Vorpommern etwas geringer ausfallen als im Bundesdurchschnitt, wird der konjunkturelle Einfluss auf das Steueraufkommen mit dieser Quotierungsvariante tendenziell unterschätzt. In Tabelle 2 wird die Kreditermächtigung unter Verwendung des Gewichtungsfaktors dargestellt, der auf dem Steueranteil basiert. Dabei wird die Quotierung auf Basis der Steueranteile vor LFA und BEZ verwendet.

**Tabelle 2: Kreditermächtigung**

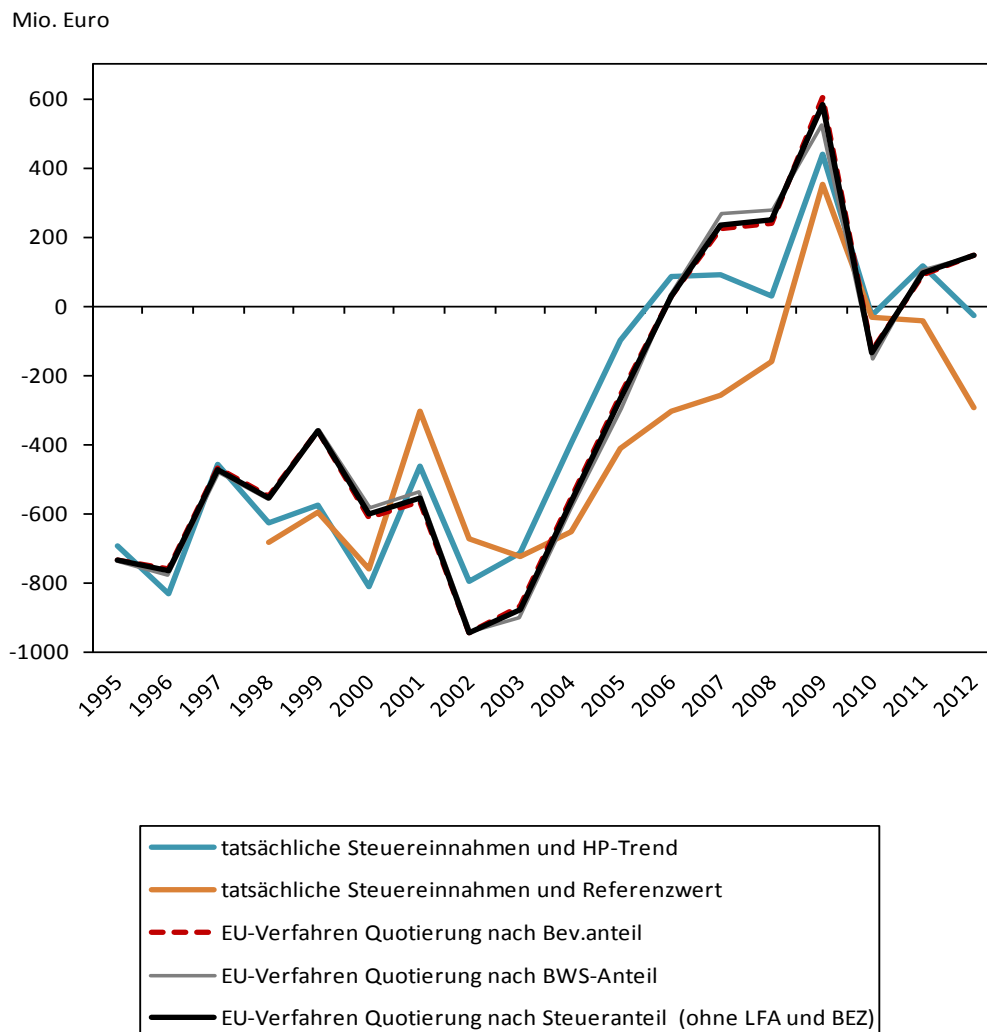
	nach Steuern		Quotierungsverfahren		
	HP-Trend	Referenzwert Landesrechnungshof	Bev.-Anteil MV	BWS-Anteil MV	Steueranteil MV
1995	12,98		4,56	2,95	4,04
1996	0		44,44	29,63	39,48
1997	36,44		31,82	21,34	28,34
1998	0	0	11,70	7,69	10,37
1999	0	0	0	0	0
2000	0	0	0	0	0
2001	5,35	133,20	0	0	0
2002	129,24	230,51	0	0	0
2003	178,44	158,49	87,49	57,60	77,50
2004	201,60	0	94,49	62,65	83,72
2005	244,21	0	125,12	83,22	113,08
2006	66,78	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0
2009	79,58	0	251,24	175,71	230,36
2010	107,57	0	73,26	50,55	67,83
2011	0	0	0	0	0
2012	0	0	11,80	8,27	10,94

Anmerkungen: in Mio. Euro.

Quellen: BMF, BMWi, VGR der Länder, eigene Berechnungen.

<sup>48</sup> Diese Einschätzung wird auch im Gutachten des RWI (2010) vertreten.

Abbildung 8: Struktureller Finanzierungssaldo



Anmerkungen: in Mio. Euro.

Quellen: BMF, BMWi, Destatis, VGR der Länder, eigene Berechnungen.

In Tabelle 5 im Anhang beruhen die Berechnungen zur Kreditermächtigung auf Basis der Steueranteile unter Einbezug des horizontalen Länderfinanzausgleichs und der Bundesergänzungszuweisungen. Die Tatsache, dass der Spielraum für konjunkturbedingte Kreditermächtigung bei Verwendung des Gewichtungsfaktors „Steueranteile ohne Zuweisungen“ im Vergleich stets geringer ausfällt, verdeutlicht noch einmal die Abhängigkeit der Landeseinnahmen von gesamtdeutschen konjunkturellen Einflüssen. Da die Finanzkraft pro Kopf zwischen den Ländern nach LFA und BEZ nur noch relativ geringe Unterschiede aufweist, führt dementsprechend die Verwendung des Bevölkerungsanteils und des Steueranteils nach LFA und BEZ als Gewichtungsfaktor fast zu identischen Kreditermächtigungsspielräumen.

## 7. Diskussion der Ergebnisse anhand der Qualitätskriterien

Im Folgenden wird eine Bewertung der Bereinigungsverfahren anhand des in Abschnitt 3 vorgestellten Anforderungskatalogs durchgeführt.

### 7.1 Transparenz und Nachvollziehbarkeit

*Steuereinnahmeorientierte Verfahren:* Die Berechnung der Konjunkturkomponenten mit Verfahren, die sich an den örtlichen Steuereinnahmen orientieren, erfüllen alle Anforderungen hinsichtlich der Transparenz und Nachvollziehbarkeit. Zum einen sind die den Berechnungen zugrundeliegenden Daten öffentlich zugänglich und zum anderen sind die aus technischer Sicht relativ einfachen Verfahren leicht nachvollziehbar.

*EU-Verfahren:* Die Berechnungsmethode und die verwendete Datenbasis des EU-Verfahrens gemäß der EU-Kommission sind für die Öffentlichkeit einsehbar. Allerdings mag aufgrund der höheren Komplexität und des höheren Bedarfs an Inputdaten die detaillierte Berechnung mit diesem Verfahren für eine breite Öffentlichkeit nicht so einfach nachvollziehbar sein wie bei den einfachen steuereinnahmeorientierten Verfahren. Als problematisch ist ebenso anzumerken, dass zwar die Ergebnisse des BMF und BMWi zum Produktionspotenzial und seiner Komponenten veröffentlicht werden, die zugrundeliegenden Daten jedoch nur unzureichend und Berechnungsprogramme gar nicht veröffentlicht werden.

### 7.2 Verfügbarkeit belastbarer und aktueller Daten

*Steuereinnahmeorientierte Verfahren:* Der Vorteil der an den Steuereinnahmen des Landes Mecklenburg-Vorpommern orientierten Verfahren liegt in dem geringen Datenbedarf und in der Verfügbarkeit sämtlicher erforderlicher Daten vor Ort.

*EU-Verfahren:* Bei Anwendung des EU-Verfahrens wären die Länder auf die Berechnungen des Bundes angewiesen. Hinzu kommt, dass das EU-Verfahren Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung benötigt, die zum einen erst deutlich später zur Verfügung stehen als Daten zu den kassenmäßigen Steuereinnahmen und zum anderen ex-post häufigen Revisionen unterliegen. Zum gegenwertigen Zeitpunkt wird die für eine sachgerechte Berechnung der Konjunkturkomponente im Rahmen des EU-Verfahrens benötigte Budgetsemielastizität für die Bundesländer nicht veröffentlicht. Dies sollte zukünftig kein Hinderungsgrund für den Einsatz dieses Verfahrens sein, da die entsprechende Verzerrung klein sein dürfte bzw. ggf. auch durch entsprechende Korrektur eliminiert werden könnte. Grundsätzlich ist ein Rückgriff auf gesamtwirtschaftliche Daten, die nicht durch die Länder eigens bereitgestellt werden als unproblematisch anzusehen, da dies auch in anderen haushaltsrelevanten Bereichen der Fall ist.



### 7.3 Symmetrie

*Steuereinnahmeorientierte Verfahren:* In einfachen steuereinnahmeorientierten Verfahren sind die ermittelten jährlichen Konjunkturkomponenten über einen Konjunkturzyklus hinweg häufig nicht symmetrisch. Insbesondere kann nicht zwischen konjunkturbedingten und reformbedingten Steuereinnahmeveränderungen unterschieden werden. Vor allem Einkommensteuerreformen zur Verringerung der kalten Progression, die typischerweise in gewissen Zeitabständen auftreten, können konjunkturelle Einnahmeschwankungen überlagern. Diese Problematik kann auch durch eine Bereinigung der Steuereinnahmen um die Effekte von Rechtsänderungen nur unzureichend behoben werden, u. a. aufgrund der unsicheren makroökonomischen Rückwirkungen von Steueränderungen.<sup>49</sup>

*EU-Verfahren:* Bei einer Schätzung der Konjunkturkomponente anhand der Produktionslücke werden die verzerrenden Effekte vermieden, so dass die Symmetrieeigenschaft erfüllt ist; dies gilt allerdings grundsätzlich nur, solange im Zeitablauf keine Parameteränderungen vorgenommen werden.

### 7.4 Geringe Manipulationsanfälligkeit

*Steuereinnahmeorientierte Verfahren:* Die hohe Transparenz und Nachvollziehbarkeit steuereinnahmeorientierter Verfahren schränkt die Manipulationsmöglichkeiten deutlich ein. Diese ergeben sich lediglich durch Variation von Modellparametern, etwa des Glättungsparameters. Eine etwaige Bereinigung um die Effekte von Steuerrechtsänderungen böte aber Spielraum für politische Manipulationen.

*EU-Verfahren:* Bei einer guten theoretischen und empirischen Fundierung erweisen sich auch die Potenzialschätzverfahren als wenig manipulationsanfällig. Dies gilt insbesondere, wenn (ggf. zusätzlich) unabhängige Institutionen mit der Berechnung beauftragt werden, wie es etwa bei der Gemeinschaftsdiagnose auf gesamtstaatlicher Ebene der Fall ist. Das Verfahren könnte sich nur dann als manipulationsanfällig erweisen, wenn die Länder Modellparameter im Zeitverlauf variieren würden. Die höhere Komplexität des Verfahrens bietet zwar Raum für „Manipulationen“, der jedoch dadurch eingeschränkt wird, dass die wesentlichen Vorgaben für das Verfahren EU-einheitlich geregelt werden.

---

<sup>49</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (Januar 2011), S. 63.

## 7.5 Konsistenz mit den Bereinigungsverfahren anderer Bundesländer

*Steuereinnahmeorientierte Verfahren:* Die Konsistenz der auf Bund- und Länderebene verwendeten Verfahren ist wichtig, da alle staatlichen Ebenen gemeinschaftlich für die Einhaltung des Stabilitäts- und Wachstumspakts verantwortlich sind. Da der Bund sich bereits für die Verwendung des EU-Verfahrens festgelegt hat, sollte ein geeignetes Verfahren auf Länderebene eine Konjunkturkomponente ausweisen, die im Einklang mit der Konjunkturkomponente des Bundes steht. Die Ergebnisse der Modellrechnung in Tabelle 1 und 2 zeigen jedoch, dass die Konjunkturkomponenten bzw. die Kreditemächtigungen in steuereinnahmeorientierten Verfahren gegenüber dem EU-Verfahren zeitlich verzögert sind.

*EU-Verfahren:* Bei Verwendung eines identischen Verfahrens auf Bundes- und Länderebene stehen die jeweiligen Konjunkturkomponenten im Einklang miteinander. Unterschiede in der konjunkturellen Entwicklung und den Steuereinnahmen in den Ländern werden durch den Länderfinanzausgleich ausgeglichen, so dass die Verwendung einer einheitlichen Produktionslücke und der Budgetsemielastizität der Ländergesamtheit für die einzelnen Länder gerechtfertigt werden kann. Es stellt sich jedoch die Frage, ob die Anwendung des EU-Verfahrens in Mecklenburg-Vorpommern mit den in anderen Ländern verwendeten Verfahren konsistent ist.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann noch kein flächendeckender Überblick über die von den Ländern verwendeten Konjunkturbereinigungsverfahren gegeben werden, da noch keine ausreichenden öffentlichen Informationen vorliegen. Tatsächlich wird die Herausforderung der Konjunkturbereinigung auf Länderebene von den Landesfinanzministerien sehr unterschiedlich angegangen. Einzelne Länder haben sich noch nicht aktiv mit der Frage auseinandergesetzt, wie ab dem Jahr 2020 ihr struktureller Finanzierungssaldo berechnet werden soll. Andere Länder haben sich bereits für ein Berechnungsverfahren entschieden, wobei abzuwarten ist, ob sie nochmals von den gewählten Verfahren abweichen werden, um beispielsweise die Vergleichbarkeit zwischen den Ländern zu erhöhen.

Für die Konsolidierungsländer gilt bisher lediglich der strukturelle Finanzierungssaldo des Stabilitätsrates. Auf Länderebene handelt es sich dabei allerdings nicht um eine strukturelle Komponente im makroökonomischen Sinn. Deren Berechnung wird zwar langfristig angestrebt, gegenwärtig führt der Stabilitätsrat für die Berechnung des strukturellen Finanzierungssaldos der Länder jedoch ausschließlich eine Bereinigung um finanzielle Transaktionen durch. „Bereinigter“ Finanzierungssaldo wäre daher für den strukturellen Finanzierungssaldo des Stabilitätsrates die sprachlich bessere Wahl.<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Vgl. van Deuverden, Freye (2010) sowie BMF (2011).

Einige Länder haben bereits neue Regelungen zur Kreditaufnahme in ihre Landeshaushaltsordnungen oder Landesverfassungen übernommen, die sich bei ihren Formulierungen zum Teil am Wortlaut der bundesdeutschen Schuldenbremse orientieren. Wie dabei mit konjunkturellen Schwankungen umgegangen werden soll, ist allerdings selten vermerkt und teilweise sehr unterschiedlich.

Länder, die eigene Schuldenbremsenregelungen bereits in die Landesverfassung aufgenommen haben – z.T. erst mit Wirkung zum 1.1.2020 – lehnen sich fast ausschließlich an die Formulierung des Begleitgesetzes zu Art. 115 GG an: *Auswirkungen auf den Haushalt, die aus konjunkturellen Abweichungen von der Normallage resultieren, sind „im Auf- und Abschwung symmetrisch zu berücksichtigen“*. Einzelheiten zur Berechnung dieser Konjunkturkomponente werden nicht genannt. Lediglich Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein haben ihre Landeshaushaltsordnung und ihre Landesverfassung aufeinander abgestimmt. Darüber hinaus haben drei Länder die Schuldenbremsenregelung in ihre Landeshaushaltsordnung aufgenommen: Baden-Württemberg, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Dabei lässt sich erkennen, dass die Länder Baden-Württemberg und Thüringen beabsichtigen, ein steuereinkommenorientiertes Verfahren zu verwenden.

In Baden-Württemberg ist von 2013 bis 2019 ein Übergangszeitraum in der Landeshaushaltsordnung festgeschrieben. Ab 2010 sind außerplanmäßige Kreditaufnahmen in Baden-Württemberg endgültig nur noch unter Berücksichtigung so genannter Steuerschwankungs- und Finanztransaktionskomponenten sowie eines Kontrollkontos möglich. Im Hinblick auf das Kontrollkonto wird zudem ein Grenzwert von 10% der Trendsteuereinnahmen angeführt. Es wird jedoch nicht näher darauf eingegangen, über welchen Zeitraum dieser Trend berechnet werden soll. Mit Hilfe eines vorgeschriebenen Tilgungsplans soll zusätzlich sichergestellt werden, dass eine außerplanmäßige Kreditaufnahme tatsächlich zurückgeführt wird. Allerdings wird dafür in der Landeshaushaltsordnung kein Tilgungszeitraum vorgegeben.

In Thüringen dürfen Kredite aufgenommen werden, wenn die zu erwartenden Einnahmen aus Steuern und Zuweisungen den Durchschnitt der kassenmäßigen Einnahmen der drei dem Jahr der Haushaltsaufstellung vorangegangenen Jahre unterschreiten. Die Obergrenze der Kreditaufnahme bildet dieser errechnete Durchschnitt. Auch hierbei handelt es sich nicht um ein „echtes“ Konjunkturbereinigungsverfahren. Durch die Festschreibung in der Landeshaushaltsordnung hat diese Regel jedoch einen rechtlich bindenden Charakter erhalten, der eine gewisse Konstanz und Planungssicherheit ermöglicht. Darüber hinaus begrenzt die Landeshaushaltsordnung des Landes Thüringen den Tilgungszeitraum dieser außerplanmäßigen Kredite auf fünf Jahre – beginnend mit dem ersten Haushaltsjahr, in dem keine weiteren Kredite notwendig sind.

## 8. Fazit

Zur Ermittlung der Konjunkturkomponente des Finanzierungssaldos einer Gebietskörperschaft können verschiedene Ansätze herangezogen werden. Im Rahmen des Gutachtens wurden zwei steuereinahmenorientierte Verfahren und eine Variante des EU-Verfahrens untersucht. Grundsätzlich sollte ein Verfahren, das für die praktische Umsetzung geeignet ist, bestimmte Anforderungen erfüllen. Zum einen stellen Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Konjunkturbereinigungsverfahrens wichtige Beurteilungskriterien dar, da sie für die Akzeptanz des Verfahrens in der Öffentlichkeit entscheidend sind. Zum anderen sollte die Konjunkturbereinigung die Veränderungen des Finanzierungssaldos in Auf- und Abschwungphasen symmetrisch behandeln und ein der tatsächlichen konjunkturellen Lage entsprechendes Bild ergeben, so dass von der konjunkturellen Kreditemächtigung keine prozyklischen Wirkungen ausgehen. Die Bereinigungsverfahren der einzelnen Länder und des Bundes sollten zudem Kreditemächtigungen ergeben, die mit den gesamtstaatlichen Zielsetzungen konsistent sind. Des Weiteren ist zu prüfen, ob die für die Anwendung eines bestimmten Verfahrens benötigten Daten jeweils in aktueller und belastbarer Form verfügbar sind. Nicht zuletzt sollte sichergestellt werden, dass die Länder den Schätzwert der Konjunkturkomponente nicht politisch beeinflussen können. Ein manipulationsanfälliges Verfahren würde nämlich langfristig auch die Akzeptanz des Verfahrens untergraben.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass die betrachteten Verfahren die erforderlichen Anforderungen auf unterschiedliche Weise erfüllen. In Tabelle 3 werden die Ergebnisse der Diskussion über die Erfüllung der Anforderungen aus Abschnitt 7 noch einmal zusammengefasst. Der Grad der Erfüllung der einzelnen Anforderungen wird dabei durch ein vierstufiges Maß angegeben (*++ sehr gut erfüllt, + gut erfüllt, o mit Einschränkungen erfüllt, - nicht erfüllt*):

**Tabelle 3: Erfüllung der Anforderungen an eine Konjunkturbereinigung**

	Variante 1A	Variante 1B	Variante EU-Verfahren
	HP-Trend	Referenzwert Landesrechnungshof	Steueranteil MV
Transparenz und Nachvollziehbarkeit	++	++	o
Verfügbarkeit belastbarer und aktueller Daten	++	++	o
Symmetrie	o	-	++
Geringe Manipulationsanfälligkeit	+	++	++
Konsistenz mit den Bereinigungsverfahren anderer Regierungen	o	+	++

Anmerkung: Die Anforderung an ein Konjunkturbereinigungsverfahren werden *++ sehr gut erfüllt, + gut erfüllt, o mit Einschränkungen erfüllt, - nicht erfüllt*.

Im Allgemeinen verdeutlicht die Bewertung in Tabelle 3, dass sich bei der Wahl eines geeigneten Konjunkturbereinigungsverfahrens der folgende Konflikt ergibt: Einerseits sind die Anforderungen an das Konjunkturbereinigungsverfahren bezüglich der Symmetrie, Konsistenz mit dem Verfahren des Bundes und der Manipulationsunanfälligkeit am besten durch das EU-Verfahren erfüllt.<sup>51</sup> Andererseits ergeben sich bei Anwendung der statistischen Trendbereinigungsverfahren (HP-Trend bzw. Referenzwertmethode nach Vorgaben des Landesrechnungshofes Mecklenburg-Vorpommern) Vorteile bei der Nachvollziehbarkeit, durch die geringere Komplexität des Berechnungsverfahrens und die einfachere Verfügbarkeit der Daten. Ein bedeutender Nachteil der statistischen Trendbereinigungsverfahren ist allerdings, dass steuerreformbedingte Einnahmeänderungen als konjunkturbedingte Größe klassifiziert werden. So können sich wesentliche Schätzfehler ergeben. Dem könnte mit einer manuellen Bereinigung bei diskretionären finanzpolitischen Maßnahmen entgegengewirkt werden. Aber solche Bereinigungen sind in der Regel unsicher und eröffnen zudem Spielraum für politische Manipulation, wenn sie nicht durch eine unabhängige Instanz vorgenommen werden.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt haben sich viele Bundesländer noch nicht für ein Verfahren entschieden. Eine klare Tendenz für ein bestimmtes Verfahren lässt sich noch nicht aufzeigen. Damit die Bereinigungsverfahren der einzelnen Länder eine kumulierte Kreditemächtigung ausweisen, die konsistent mit den gesamtstaatlichen Zielsetzungen ist, wäre eine Koordination zwischen den Ländern bei der Wahl des Verfahrens begrüßenswert. Zudem ergäben sich dadurch auch Vorteile bezüglich der öffentlichen Darstellung und damit bei der Nachvollziehbarkeit sowie bei der Vergleichbarkeit der Daten und Ergebnisse. Die Koordination würde auch die politische Manipulation des Verfahrens durch einzelne Länder erschweren. Insgesamt scheint somit das EU-Verfahren mit Quotierung der gesamtdeutschen Produktionslücke am besten geeignet zu sein, um der Intention der neuen deutschen Schuldregel zu genügen. Insbesondere bei einer Koordinierung der Länder und Verständigung auf dieses Verfahren ergäben sich Vorteile, wobei hier die Symmetrie und die geringe Anfälligkeit gegenüber politischen Manipulationen durch die Länder hoch gewichtet werden. Auch die theoretische Fundierung spricht für diese Vorgehensweise.<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> Dabei wird unterstellt, dass die Produktionslücke anhand des Quotenschlüssels aus der gesamtdeutschen Produktionslücke ermittelt wird, und sich die konjunkturelle Komponente des Finanzierungssaldos als Produkt von Produktionslücke und aggregierter Budgetsemielastizität ergibt.

<sup>52</sup> Auch das Gutachten des RWI (2010) verweist auf die Praxistauglichkeit des aggregierten Verfahrens mit Quotierungsschlüssel „Anteil der Steuereinnahmen einschließlich LFA und BEZ“. Van Deuverden und Freye (2010) schlagen ein Quotierungsverfahren vor, das auf die Bruttowertschöpfung des Landes basiert. Auch dabei sollen allerdings durch eine Gewichtung der Budgetelastizitäten die Ausgleichswirkungen des LFA und der BEZ einbezogen werden. Somit ist das Verfahren von Van Deuverden und Freye (2010) dem Verfahren, das in diesem Gutachten vorgeschlagen wird, sehr ähnlich.

## 9. Literaturverzeichnis

*Brautzsch, H.-U.; Exß, F.; Lang, C.; Lindner, A.; Loose, B.; Ludwig, U. und B. Schultz:* Ostdeutsche Wirtschaft stagniert im Jahr 2013, Konjunktur aktuell, 3/2013.

*Brügelmann R.; Lindner, U. und T. Schaefer:* Konsolidierungsscheck 2012 - Die Schuldenbremse in den Bundesländern, Studie für die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft, März 2013.

*Bundesministerium der Finanzen (BMF):* Die Ermittlung der Konjunkturkomponente des Bundes im Rahmen der neuen Schuldenregel, Monatsbericht, Februar 2011, 66-73.

*Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi):* Wirtschaftspolitische Aspekte der neuen Schuldenregel, Monatsbericht, April 2011, 7-15.

*Büttner, T.; Dehne, A.; Flaig, G.; Hülsewig, O. und P. Winkler:* Berechnung der BIP-Elastizitäten der öffentlichen Ausgaben und Einnahmen zu Prognosezwecken und Diskussion ihrer Volatilität. Ifo-Forschungsbericht Nr. 28, , München, 2006.

*D'Auria, F.; Denis, C.; Havik, K.; Mc Morrow, K.; Planas, Ch.; Raciborski, R.; Röger W. und A. Ross:* The production function methodology for calculating potential growth rates and output gaps, European Commission, Economic Papers 420, Brüssel, 2010.

*Deutsche Bundesbank:* Anforderungen an die Konjunkturbereinigung im Rahmen der neuen Schuldenregel, Monatsbericht, Januar 2011, 59-64.

*Deutsche Bundesbank:* Die Ermittlung der Konjunkturkomponente des Bundes im Rahmen der neuen Schuldenregel, Monatsbericht, Februar 2011, 71-74.

*Deutsche Bundesbank:* Ein disaggregierter Ansatz zur Analyse der Staatsfinanzen: die Entwicklung der öffentlichen Finanzen in Deutschland in den Jahren 2000 bis 2005, Monatsbericht, März 2006, 63-79.

*European Commission:* Directorate General Economic and Financial Affairs: New and updated budgetary sensitivities for the EU budgetary surveillance, September 2005.

*Foremny, D. und N. Riedel:* Business Taxes and Electoral Cycles. FZID Research Paper, Universität Hohenheim, Bd., 43, 2012.

*Girouard, N. und C. André:* Measuring cyclically-adjusted budget balances for OECD countries, Economics department working papers, no. 434, 2005.

*Hodrick, R. und E. C. Prescott:* Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation," Journal of Money, Credit, and Banking, 29 (1), 1997, 1–16.

*Holtemöller, O.; Altemeyer-Bartscher, M.; Knedlik, T.; Lindner, A. und G. Zeddies: Zur Wirtschaftspolitik: Haushaltsrisiken berücksichtigen, Lösung der Griechenlandkrise voranbringen, Konjunktur aktuell 1/2013, 38-46,*

*Holtemöller, O.; Drechsel, K.; Loose, B. und G. Zeddies: Mittelfristige Projektion der wirtschaftlichen Entwicklung und der Staatsfinanzen in Deutschland, Konjunktur aktuell 1/2013, 33-37.*

*Kastrop, C. und M. Snelting: Das Modell des Bundesfinanzministeriums für eine neue Schuldenregel, Wirtschaftsdienst, Jg. 88 (2008), Nr. 6, 375-382.*

*Ludwig, U.; Brautzsch, H.-U.; Dietrich, D.; Exss, F.; Loose, B.; Schultz, B. und G. Zeddies: Ostdeutsche Wirtschaft im Jahr 2010: Krise durchstanden – Strukturelle Schwächen bremsen wirtschaftliche Erholung, Wirtschaft im Wandel 7/2010, 298-325.*

*Mohr, M.: Ein disaggregierter Ansatz zur Berechnung konjunkturbereinigter Budgetsalden für Deutschland: Methoden und Ergebnisse, Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank, 13/01, September 2001.*

*Mourre, G., Isbasoiu, G., Paternoster, D. und M. Salto: The cyclically-adjusted Budget Balance used in the EU Fiscal Framework: An Update, European Commission, Economic Papers 478, März 2013.*

*Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose: Deutsche Konjunktur erholt sich - Wirtschaftspolitik stärker an der langen Frist ausrichten, April 2013, München.*

*Rechnungshof der Freien und Hansestadt Hamburg: Nachhaltige Finanzwirtschaft: Beratenden Äußerungen nach §88 Abs. 2 LHO, 2011. (Abgerufen am 03.07.13 unter: <http://www.hamburg.de/contentblob/3188414/data/beratendeauesserung-2011-nfw.pdf> ).*

*RWI (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung): Ermittlung der Konjunkturkomponenten für die Länderhaushalte zur Umsetzung der in der Föderalismuskommission II vereinbarten Verschuldungsbegrenzung, Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen, Juni 2010.*

*Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Chancen für einen stabilen Aufschwung, Jahresgutachten 2010/11, Wiesbaden 2010.*

*Statistisches Bundesamt: Zensus 2011, Tabellenband zur Pressekonferenz am 31. Mai 2013 in Berlin.*

*van Deuverden, K. und S. Freye: Schuldenbremse: Bisherige Beschlüsse stellen Gelingen auf Länderebene infrage, Wirtschaft im Wandel 9/2010, 438-447.*

## Anhang

### Anhang A1: Vorgaben des Landesrechnungshofes

#### Anlage 3

##### **Vorgaben für die an Steuereinnahmen orientierte Modellvariante 1B**

- **Berechnungsbasis:**
  - Steuern, LFA, BEZ (ohne SoBEZ)
- **Referenzwert:**
  - (rollierender) Durchschnitt der Einnahmen der letzten drei Jahre
- **konjunkturelle Normallage:**
  - Schwankung der Berechnungsbasis um bis zu 3 Prozent unterhalb des Referenzwertes
  - Abweichung: Unterschreitung des Referenzwertes um mindestens 3 Prozent
- **Ausgestaltung der Kreditermächtigung:**
  - Höhe der Kreditermächtigung: Differenz zwischen dem Referenzwert und der Berechnungsbasis
  - Ermächtigungszeitraum: Für das Haushaltsjahr, in dem der Referenzwert um drei Prozent unterschritten wird, bis zum Haushaltsjahr, in dem der Referenzwert wieder erreicht wird.
  - Nicht ausgeschöpfte Kreditermächtigungen können auf das Folgejahr übertragen werden. Überschreitung einer Kreditermächtigung führt zu einer Minderung dieser im Folgejahr. Die kumulierte Ermächtigung verfällt am Ende des Ermächtigungszeitraums.
- **Ausgestaltung der Tilgungsmodalitäten:**
  - Ab dem ersten Haushaltsjahr, nach dem der Referenzwert wieder erreicht wurde (Ende des Ermächtigungszeitraums), beginnt die Tilgung, wobei keine festen Tilgungsraten vorgesehen sind.
  - Die aufgenommenen Kredite sind innerhalb von fünf Jahren zurückzuführen, auch wenn erneut eine Kreditermächtigungslage eintritt.



## Anhang A2: Datenquellen

Variable	Quelle
Steuereinnahmen (Lohnsteuer., veranlagte Einkommenssteuer, Abgeltungsteuer auf Zins- und Veräußerungserträge, nicht veranlagte Steuern vom Ertrag, Körperschaftsteuer, Umsatzsteuer, Gewerbesteuerumlage, Ländersteuern)	Verordnungen des Bundesministeriums der Finanzen zur Durchführung des Gesetzes über den Finanzausgleich zwischen Bund und Ländern, tabellarischer Anhang, diverse Jahrgänge (für 2011 und 2012 vorläufige Daten)
Förderabgabe	
Zuweisungen aus dem Länderfinanzausgleich	
Allgemeine Bundesergänzungszuweisungen	Aktuelle Fassung eines Auszugs aus der BMF-Dokumentation „Bund/Länder-Finanzbeziehungen“ auf der Grundlage der geltenden Finanzverfassungsordnung, <a href="http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Foederale_Finanzbeziehungen/Laenderfinanzausgleich/Zusammenfassung-der%20Abrechnungsergebnisse-fuer-die-Jahre-ab1995.pdf?__blob=publicationFile&amp;v=1">http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Foederale_Finanzbeziehungen/Laenderfinanzausgleich/Zusammenfassung-der%20Abrechnungsergebnisse-fuer-die-Jahre-ab1995.pdf?__blob=publicationFile&amp;v=1</a> , zugegriffen am 10.6.2013
Produktionslücke Deutschland	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Bundesministerium der Finanzen, Gesamtwirtschaftliches Produktionspotenzial und Konjunkturkomponenten, Frühjahrsprojektion der Bundesregierung vom 25. April 2013 (update: 23.05.2013)
Anteil der Einwohnerzahl Mecklenburg-Vorpommerns an der Bevölkerung Deutschlands insgesamt	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder
Anteil der Bruttowertschöpfung Mecklenburg-Vorpommerns an der deutschen Bruttowertschöpfung	
Bruttoinlandsprodukt Mecklenburg-Vorpommerns	

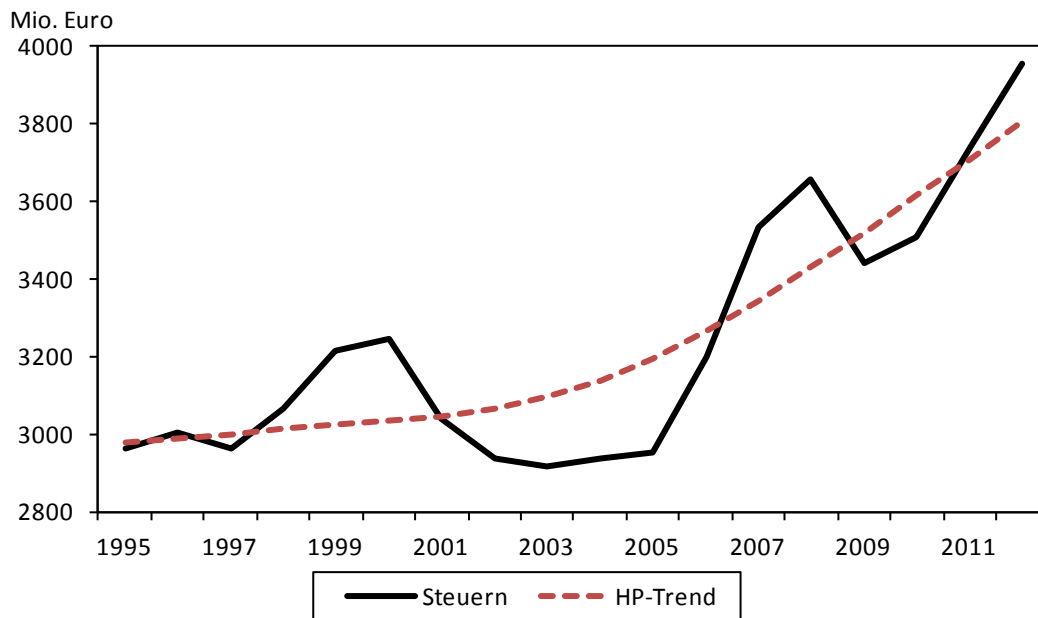
## Anhang A2: Datenquellen (Fortsetzung)

<p>Anteil der Steuereinnahmen Mecklenburg-Vorpommerns (ohne Zuweisungen aus Länderfinanzausgleich und ohne Bundesergänzungszuweisungen) an den deutschen Steuereinnahmen</p>	<p>Verordnungen des Bundesministeriums der Finanzen zur Durchführung des Gesetzes über den Finanzausgleich zwischen Bund und Ländern, tabellarischer Anhang, diverse Jahrgänge (für 2011 und 2012 vorläufige Daten)</p>
<p>Saldo der finanziellen Transaktionen Mecklenburg-Vorpommern</p>	<p>Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern, Haushaltsrechnung und Vermögensübersicht, diverse Jahrgänge, <a href="http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/fm/Themen/Haushaltsplaene/Die_Haushaltsrechnungen/index.jsp">http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/fm/Themen/Haushaltsplaene/Die_Haushaltsrechnungen/index.jsp</a>, zugegriffen am 2.7.2013; Saldo der finanziellen Transaktionen aus Haushaltsrechnungen selbst berechnet</p>
<p>Finanzierungssaldo des Landes Mecklenburg-Vorpommern</p>	<p>Statistisches Bundesamt, Fachserie 14, Reihe 2 (Finanzen und Steuern), Vierteljährliche Kassenergebnisse des öffentlichen Gesamthaushalts, diverse Jahrgänge</p>

## Anhang A3: Weiterführende Ergebnisse und Berechnungen

### HP-Trend für Steuereinnahmen inklusive LFA und BEZ

Abbildung 9: Tatsächliche Steuereinnahmen (inkl. LFA und BEZ) und HP-Trend



Quellen: BMF, eigene Berechnungen.

## Ergebnisse basierend auf Steuereinnahmen inklusive LFA und BEZ

**Tabelle 4: Konjunkturkomponente des Finanzierungssaldos (inkl. LFA und BEZ)**

	Steuern (einschließlich LFA und BEZ)		EU-Verfahren
	HP-Trend	Referenzwert Landesrechnungshof	Quotierung nach Steueranteil MV
1995	-45,83		-4,73
1996	23,03		-46,70
1997	-45,05		-33,49
1998	63,80	120,65	-12,26
1999	220,63	238,96	4,99
2000	281,02	230,93	83,75
2001	-19,13	-178,53	83,28
2002	-144,52	-270,51	3,84
2003	-243,48	-233,15	-90,72
2004	-256,10	-48,16	-98,22
2005	-282,70	31,75	-133,65
2006	-50,03	338,05	6,74
2007	256,33	602,21	128,87
2008	327,14	515,98	122,71
2009	-90,99	-98,91	-268,31
2010	-178,74	-168,90	-77,50
2011	8,80	167,47	36,12
2012	161,76	428,74	-12,51

Anmerkungen: in Mio. Euro.

Quellen: BMF, BMWi, VGR der Länder, eigene Berechnungen.

**Tabelle 5: Kreditermächtigung (inkl. LFA und BEZ)**

	Steuern (einschließlich LFA und BEZ)		EU-Verfahren
	HP-Trend	Referenzwert Landesrechnungs- hof	Quotierung nach Steueranteil MV
1995	45,83		4,73
1996	0		46,70
1997	45,05		33,49
1998	0	0	12,26
1999	0	0	0
2000	0	0	0
2001	19,13	178,53	0
2002	144,52	270,51	0
2003	243,48	233,15	90,72
2004	256,10	0	98,22
2005	282,70	0	133,65
2006	50,03	0	0
2007	0	0	0
2008	0	0	0
2009	90,99	0	268,31
2010	178,74	168,90	77,50
2011	0	0	0
2012	0	0	12,51

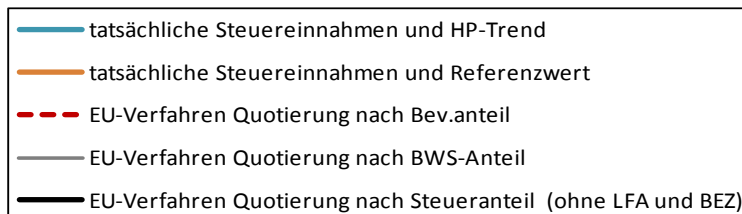
Anmerkungen: in Mio. Euro.

Quellen: BMF, BMWi, VGR der Länder, eigene Berechnungen.

## Zusammenfassung der Ergebnisse in Relation zum Bruttoinlandsprodukt

Abbildung 10: Struktureller Finanzierungssaldo in Relation zum BIP

% in Relation zum BIP



Quellen: BMF, BMWi, Destatis, eigene Berechnungen.