

## Steuerstrategie Kanton Bern: Expertenbericht betreffend ökonomische Analysen im Bereich der natürlichen Personen

Schlussbericht einer Studie  
im Auftrag der Finanzdirektion des Kantons Bern

Prof. Dr. Urs Müller  
Prof. Dr. Marius Brühlhart  
PD Dr. Dominik Egli  
Prof. Dr. Kurt Schmidheiny

19. Juni 2015

## 1. Executive Summary

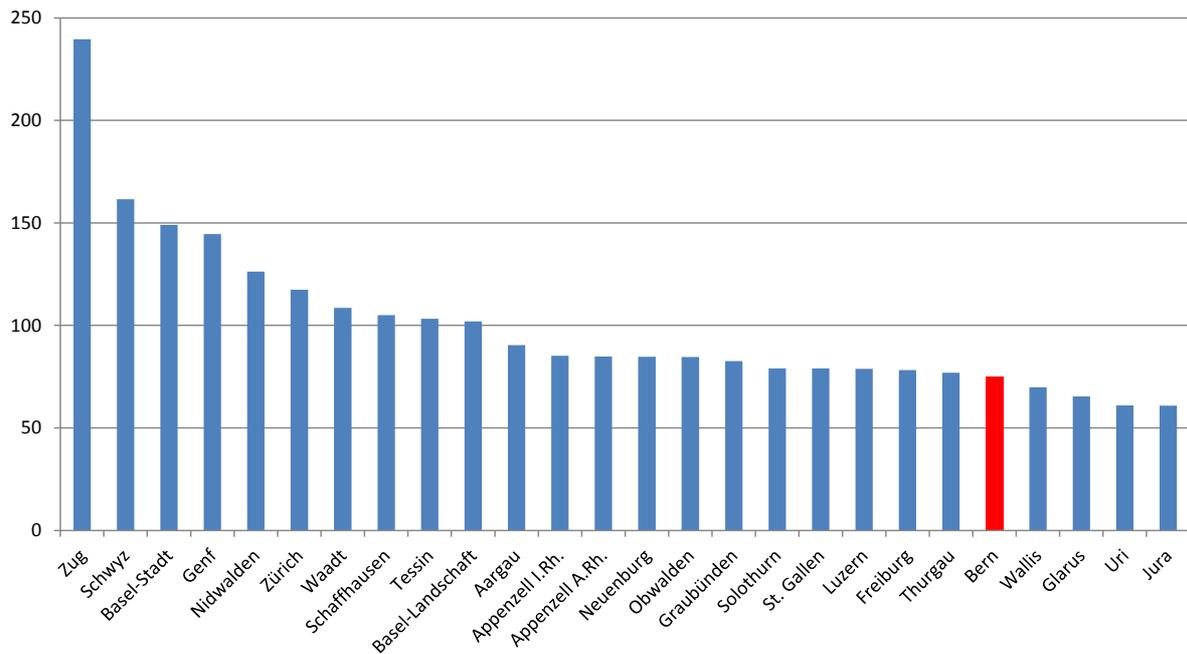
Im Hinblick auf steuerstrategische Überlegungen hat die Finanzdirektion des Kantons Bern die Autoren beauftragt, den Zusammenhang zwischen der Steuerbelastung und dem Steuerertrag der natürlichen Personen zu analysieren. Konkret geht es um die Fragestellung, ob sich der Kanton Bern bei den Einkommenssteuern auf der Laffer-Kurve links oder rechts vom Scheitelpunkt befindet, und ob folglich Senkungen der Steueranlage (des Steuerfusses) zu einer Reduktion oder zu einer Erhöhung des kantonalen Steuerertrags führen.

Die umfangreiche statistische Analyse der individuellen Registerdaten aller natürlichen Personen, die in den Jahren 2001 bis 2011 im Kanton Bern steuerpflichtig waren, zeitigte folgende zentrale Ergebnisse:

1. Bei einer Senkung der Steueranlage (Steuerfuss) um 1% steigt das steuerbare Einkommen der natürlichen Personen und entsprechend der Steuerertrag um 0.36% (Verhaltenseffekt).
2. Unter Berücksichtigung des Steuersatzeffekts von -1% ergibt sich für den Steuerertrag jedoch ein Gesamteffekt von -0.64%.
3. Die steigenden Einkommen führen im Rahmen des nationalen Finanzausgleichs (NFA) zu einer Reduktion der Ausgleichszahlungen, die den positiven Verhaltenseffekt mehr als zur Hälfte kompensiert.
4. Unter Berücksichtigung des NFA liegt der Gesamteffekt deshalb bei -0.83% und damit nahe bei -1%. Das bedeutet, dass bei einer Steuersatzsenkung um 1 Prozent die Steuereinnahmen ebenfalls fast um ein Prozent sinken.
5. Auch gezielte Steuersenkungen für soziodemografische Gruppen (z.B. Familienstand oder Einkommen) führen stets zu einem negativen Gesamteffekt.
6. Bern liegt damit auf der Laffer-Kurve unzweideutig links vom Scheitelpunkt.
7. Allgemeine oder gezielte Senkungen der Steuersätze führen stets zu deutlichen Ertragseinbussen für den Kanton. Deshalb müsste im politischen Kontext parallel zu einer allfälligen Steuersenkung über mögliche Gegenfinanzierungen oder Ausgabenreduktionen nachgedacht werden.

## 2. Ausgangslage

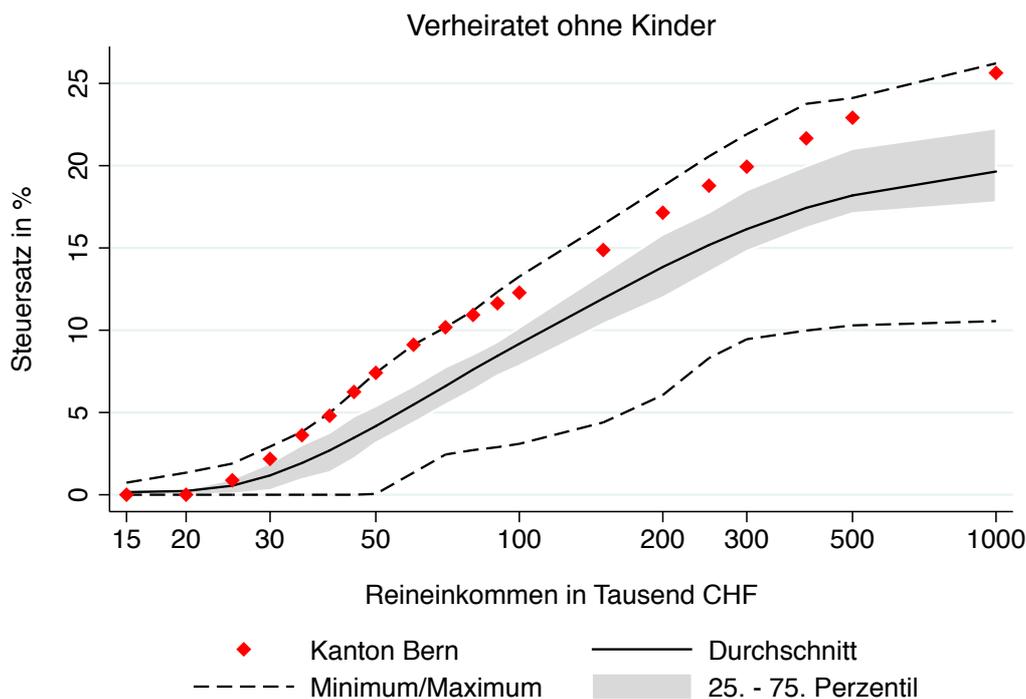
Die Analysen im Kontext des Projektes „Angebots- und Strukturüberprüfung“ (ASP 2014) haben gezeigt, dass der Kanton Bern in vielerlei Hinsicht nahe am schweizerischen Durchschnitt liegt. Bei zwei gewichtigen Aspekten ist dies indessen nicht der Fall: Der Finanzkraft und der Steuerbelastung.



**Abb. 1:** Ressourcenindex per 2015

Aus Abbildung 1 ist ersichtlich, dass die Finanzkraft des Kantons Bern gemessen am Ressourcenindex mit einem Indexwert von 74,3 rund ein Viertel unter dem schweizerischen Durchschnitt auf Rang 22 von 26 liegt.

Umgekehrt liegt der Kanton Bern bei der Steuerbelastung deutlich über dem schweizerischen Durchschnitt. Abbildung 2 zeigt die Steuerbelastung der natürlichen Personen im Kanton Bern im Jahr 2014 am Beispiel eines verheirateten Paares ohne Kinder (weitere Haushaltstypen werden im technischen Anhang dargestellt).



**Abb. 2:** Steuerbelastung durch Kanton, Gemeinde und Kirche in Prozent des Reineinkommens. Mittelwert aller Gemeinden des Kantons gewichtet mit der Anzahl Einwohner.  
 Quelle: Eidgenössische Steuerverwaltung, Steuerbelastung in den Gemeinden 2014.

Der Vergleich zeigt, dass die Steuerbelastung der natürlichen Personen praktisch für alle Einkommensklassen über dem schweizerischen Durchschnitt liegt. Für alle Einkommen, ausser den tiefsten, gehören die Berner Steuersätze zum obersten Viertel der Kantone. In der Mittelschicht und in der höchsten abgebildeten Steuerklasse belegt der Kanton Bern ganz oder fast den Spitzenrang. Diese Unterschiede haben sich, vor allem bei den hohen Einkommen, in den letzten Jahren noch leicht verstärkt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass einige Kantone die Steuerbelastung insbesondere für die hohen Einkommen zum Teil deutlich gesenkt haben.

Vor diesem Hintergrund hat die Finanzdirektion des Kantons Bern mit Datum vom 6. Januar 2014 die Herren

- Prof. Dr. Urs Müller, ikonmix GmbH, Basel (Projektleiter)
- Prof. Dr. Kurt Schmidheiny, Denkwaren Schmidheiny und Aegerter, Riehen
- PD Dr. Dominik Egli, BCP Business Consulting Partner AG, Basel
- Prof. Dr. Marius Brühlhart, Universität Lausanne, Lausanne

beauftragt, die Steuerdaten der natürlichen Personen des Kantons Bern zu analysieren, um grundlegende Aussagen zu den Folgen allfälliger steuerpolitischer Entscheidungen (z.B. Steuersenkungen) machen zu können, die bei der Erarbeitung einer Steuerstrategie zu berücksichtigen wären.

Der vorliegende Bericht beschränkt sich auf die Analyse der natürlichen Personen, weil einerseits die Datenlage hier wesentlich besser ist als bei den juristischen Personen, und sich andererseits die Besteuerung letzterer aufgrund der Unternehmenssteuerreform III in einer grundlegenden Umbruchphase befindet.

Gemäss offizieller Lesart des Kantons Obwalden konnte dieser durch Senkungen der Steuersätze nicht nur die Steuerbelastung senken, sondern sogar die Steuereinnahmen erhöhen. Es stellt sich somit die Frage, ob dies im Kanton Bern auch möglich sei.

### 3. Theoretische Aspekte

Im Hinblick auf eine kantonale Steuerstrategie stellt sich die Frage nach zweckmässigen Zielen. Aufgrund der heutigen überdurchschnittlichen Steuerbelastung einerseits und der unterdurchschnittlichen Wirtschafts- und Finanzkraft andererseits sollte eine „Verschweizerung“ des Kantons Bern erstrebenswert sein:

- Massvolle Besteuerung (also tiefere Gesamtsteuerbelastung als heute in Richtung des schweizerischen Mittelwertes)
- Verbesserung des Steuersubstrats (also höhere Einkommen pro Einwohner in Richtung des schweizerischen Mittelwertes respektive Erhöhung des Ressourcenindex)

Mit dem zweiten Ziel könnte auch die Abhängigkeit des Kantons Bern von den Ausgleichszahlungen der NFA reduziert werden. Diese beiden Ziele müssen jedoch unter einer relevanten Nebenbedingung erreicht werden: Die Einnahmen dürfen nicht sinken. Damit ergibt sich folgende Fragestellung:

Welche steuertariflichen Massnahmen (im Bereich der natürlichen Personen) können zur Zielerreichung beitragen?

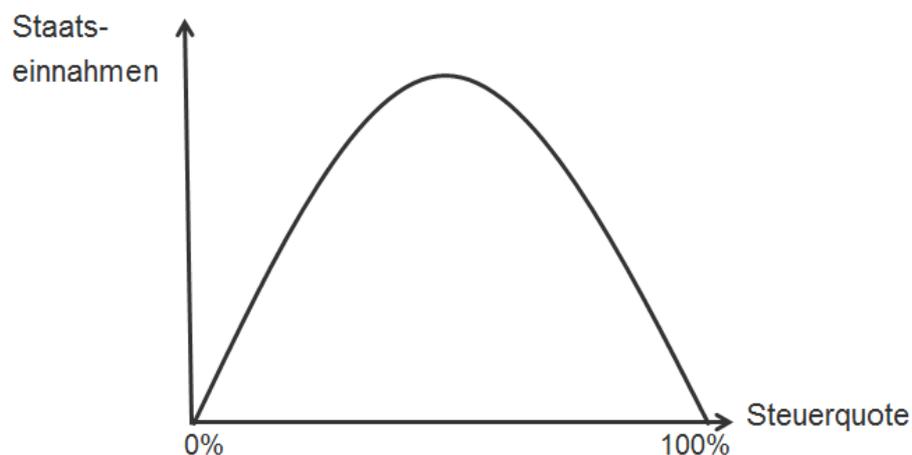


Abb. 3: Laffer-Kurve

Die Theorie dazu basiert auf der sogenannten Laffer-Kurve (siehe Abbildung 3). Die Laffer-Kurve stellt den Zusammenhang zwischen der Steuerbelastung (Steuerquote oder Steuersatz) und den Staatseinnahmen (dem Steuerertrag) dar.

Bei einer Steuerquote von null erwachsen dem Staat naturgemäss keine Steuereinnahmen. Umgekehrt wird bei einem Steuersatz von 100% niemand legal arbeiten wollen, so dass die Steuereinnahmen ebenfalls null betragen. Dazwischen fließen dem Staat jedoch Einnahmen zu. Bei welchem Steuersatz das Maximum liegt, ist indessen nicht bekannt.

Im vorliegenden Kontext stellt sich somit die Frage, wo der Kanton Bern auf der Laffer-Kurve liegt. Links oder rechts vom Scheitelpunkt?

Eine Steuersenkung hat immer zwei Effekte:

- (a) Steuersatzeffekt: Werden die Steuersätze gesenkt, sinken bei gegebenen Einkommen die Steuererträge.
- (b) Verhaltenseffekt: Werden die Steuersätze gesenkt, steigen die Einkommen pro Einwohner und damit die Steuererträge pro Einwohner.

Der Steuersatzeffekt wirkt mechanisch und sofort. Der Verhaltenseffekt wirkt über Verhaltensänderungen der Individuen und damit meist verzögert. Der Verhaltenseffekt umfasst zwei Wirkungskanäle:

- (1) In einer geschlossenen Volkswirtschaft, wo es per definitionem keine Wanderungen gibt, legen die Individuen ihr Arbeitsangebot unter anderem aufgrund der Steuerbelastung fest. Sinkt die Steuerbelastung, lohnt es sich mehr zu arbeiten, und die Individuen vergrössern ihr Arbeitsangebot u.a. durch Anpassung der Teilzeiterwerbstätigkeit. Entsprechend steigen das Arbeitsvolumen, das Einkommen und die Steuererträge. Das steuerbare Einkommen steigt zusätzlich durch verminderte legale und illegale Steuervermeidung via abzugsfähiger Ausgaben, steuergünstigerer Vergütungsformen oder Steuerhinterziehung.
- (2) In einer offenen Volkswirtschaft besteht zudem die Möglichkeit der Zu- oder Abwanderung. Eine Steuersenkung in einer Gebietskörperschaft führt ceteris paribus zu einer Nettozuwanderung. Einkommensstarke Haushalte reagieren tendenziell stärker. Das Einkommen pro Einwohner steigt damit bei einer Steuersenkung, und der Verhaltenseffekt wird gegenüber einer geschlossenen Volkswirtschaft verstärkt. Der Verhaltenseffekt aus Wanderungsbewegungen hängt wesentlich von Distanzen und Transportmöglichkeiten zu steuergünstigeren Orten ab. Im Kanton Bern, wo relativ viele ausserkantonale Gemeinden re-

lative nahe am Zentrum liegen und zudem die Möglichkeit besteht, Arbeitsort und Wohnort in zwei verschiedene Kantone zu legen, dürfte der Verhaltenseffekt aufgrund von Wanderung durchaus relevant sein.

Der Gesamteffekt auf die Steuereinnahmen ist unklar. Solange der Verhaltenseffekt schwächer ist als der Steuersatzeffekt, befindet man sich links des Scheitelpunktes der Laffer-Kurve; eine Steuersatzsenkung führt zu tieferen Steuereinnahmen. Ist der Verhaltenseffekt stärker als der Steuersatzeffekt, befindet man sich rechts des Scheitelpunktes der Laffer-Kurve, und so steigen die Steuereinnahmen nach einer Steuersatzsenkung. Welcher Effekt stärker ist, kann nur empirisch ermittelt werden.

In der empirischen Untersuchung geht es folglich um die Abklärung der für den Kanton bestehenden Möglichkeiten, mit Steuersatzsenkungen bei den natürlichen Personen die Steuereinnahmen zu erhöhen. Letztlich ging es um die Frage, bei welchen Klassen von Steuersubjekten der Kanton Bern rechts des Scheitelpunktes der Laffer-Kurve liegt.

Konkret wurden von der Auftraggeberin folgende Fragestellungen vorgegeben: Wie können die vom Kanton beeinflussbaren Parameter des Steuersystems so beeinflusst werden, dass ...

1. ... die Steuereinnahmen von Personen mit überdurchschnittlichem Einkommen höher liegen als heute, und
2. ... dass die Differenz in der Steuerbelastung zu den anderen Kantonen abnimmt.

Zusätzlich wurde (wie oben dargestellt) vorgegeben, dass bei dieser Optimierung die Steuereinnahmen insgesamt nicht sinken dürfen.

Zur Untersuchung dieser Fragen stellte die kantonale Steuerverwaltung sehr ausführliche Daten zur Verfügung. Im Folgenden werden die Daten und die angewendete Methode vorgestellt, und darauf folgend die wichtigsten Resultate. In diesen Resultaten sind die Effekte durch den NFA nicht berücksichtigt. Der Bericht schliesst deshalb mit dem Aufzeigen der Zusammenhänge zwischen den Möglichkeiten des Kantons und dem NFA.

Detaillierte Angaben zu Daten, Methode und Resultaten finden sich in einem separaten technischen Anhang.

## 4. Daten und Methode

Die Daten umfassen sämtliche Angaben der natürlichen Personen in deren Steuererklärungen, und dies für die Jahre 2001 bis 2011. Pro natürliche Person fallen jährlich 66 Attribute an.<sup>1</sup> Bei zwischen 571'000 (2001) und 616'000 (2011) Steuerfällen ergibt dies insgesamt mehr als 400 Millionen Datenpunkte.<sup>2</sup> Die Daten wurden anonymisiert und verschlüsselt auf einem Server des Rechenzentrums der Universität Basel in einem gesicherten Raum gespeichert und waren nur für drei Personen mit dem individuellen Netzpasswort der Universität zugänglich.

Die Daten wurden nach folgenden Kriterien aufbereitet:

- Elimination der nicht ordentlich versteuernden Haushalte
- Gruppieren der Steuerfälle nach verschiedenen sozioökonomischen Attributen: Familientyp, Alter, Erwerbsstatus, Steuerbeträge
- Veränderung der Steuerhaushalte: Wanderungen, Zivilstandsänderungen und Todesfälle

Dank der Vielzahl an Daten kann die Lage des Kantons Bern auf der Laffer-Kurve nicht nur allgemein bestimmt werden, sondern auch für jedes der sozioökonomischen Kriterien und jede Kombination dieser Kriterien. Zudem kann bei jeder Berechnung der Effekt der Nettowanderung berechnet werden.

Diese Studie berechnet aus den Daten zunächst das Steuersubstrat in den Berner Gemeinden im Total und für verschiedene Haushaltstypen. Aus den Veränderungen des Steuersubstrats und der Steuersätze wird danach der Verhaltenseffekt mittels Paneldatenmethoden geschätzt.<sup>3</sup> Diese Schätzungen des Verhaltenseffekts basieren unter anderem auf den Wanderungsbewegungen der Steuerzahler zwischen den Berner Gemeinden. Dabei ist von einer höheren Mobilität der Steuerzahler innerhalb des Kantons Bern auszugehen als zwischen den Kantonen. Die geschätzten Verhaltenseffekte sind deshalb als Obergrenze für den Kanton Bern als Ganzes zu betrachten.

---

<sup>1</sup> Attribute sind beobachtbare Merkmale in den Steuererklärungen, respektive der Steuerpflichtigen, wie z.B. Alter, Zivilstand, Anzahl Kinder, Einkommen, etc. Diese Attribute können in der Analyse dazu verwendet werden, die gesamte Datenmenge für die Analyse in Teilmengen aufzugliedern (z.B. Steuerpflichtige mit und ohne Kinder).

<sup>2</sup> Ein Datenpunkt ist eine einzelne qualitative oder quantitative Information, z.B. Einkommen im Jahr 2001 oder Zivilstand im Jahr 2011. Bei 66 Attributen in 11 Jahren für im Schnitt gut 590'000 Steuerpflichtige ergeben sich etwa 430 Millionen einzelne Datenpunkte, die für die Analyse zur Verfügung stehen.

<sup>3</sup> Es handelt sich um sogenannte Regressionen mit Paneldaten. Paneldaten sind eine Kombination von Längsschnittdaten (über 11 Jahre) und Querschnittdaten (über rund 600'000 Steuerpflichtige). Regression ist eine statistische Methode, welche aus einer grossen Datenmenge systematische Effekte abschätzen kann.

Diese Studie berichtet sowohl Effekte in Franken als auch Elastizitäten. Die Elastizität zeigt, um wie viel Prozent die Steuererträge sich verändern, wenn der Steuersatz um ein Prozent gesenkt wird. Eine positive Elastizität des Gesamteffekts besagt somit, dass die Steuererträge bei einer Senkung des Steuersatzes fallen. Dies entspricht einer Lage auf der Laffer-Kurve links vom Scheitelpunkt. Eine negative Elastizität des Gesamteffekts besagt, dass eine Senkung des Steuersatzes zu einer Erhöhung der Steuererträge führt. Dies entspricht einer Lage auf der Laffer-Kurve rechts des Scheitelpunktes (und gewissermassen dem Idealszenario für die Finanzpolitik).

## 5. Wesentliche Resultate

Aufgrund der ökonometrischen Elastizitätsschätzungen befindet sich der Kanton Bern insgesamt auf der linken Seite der Laffer-Kurve – die Gesamtelastizität beträgt +0.64. Die nachfolgende Tabelle zeigt neben dem Steuersatzeffekt, welcher definitionsgemäss immer 1 beträgt, den empirisch ermittelten verhaltensinduzierten Steuerertragseffekt (Veränderung im Steuerertrag, weil die Steuerpflichtigen aufgrund der veränderten Steuersätze ihr Verhalten und damit ihr steuerpflichtiges Einkommen anpassen). Die Gesamtelastizität berechnet sich als Differenz.

**Tabelle 1:** Effekt einer Steuersatzveränderung auf den Steuerertrag pro Einwohner

Effekte in % (Elastizitäten)	Steuererhöhung um 1%	Steuersenkung um 1%
Steuersatzeffekt	+ 1%	- 1%
Verhaltenseffekt	- 0.36%	+ 0.36%
Gesamteffekt	+ 0.64%	- 0.64%

Bemerkungen: Der Verhaltenseffekt meint den Effekt auf das Einkommen pro Einwohner und der Gesamteffekt den Effekt auf den Steuerertrag pro Einwohner.

Eine Erhöhung des Steuersatzes um 1% erhöht somit den Steuerertrag pro Einwohner um 0.64%, und entsprechend führt eine Senkung um 1% zu einem Rückgang des Steuerertrags pro Einwohner um 0.64%.

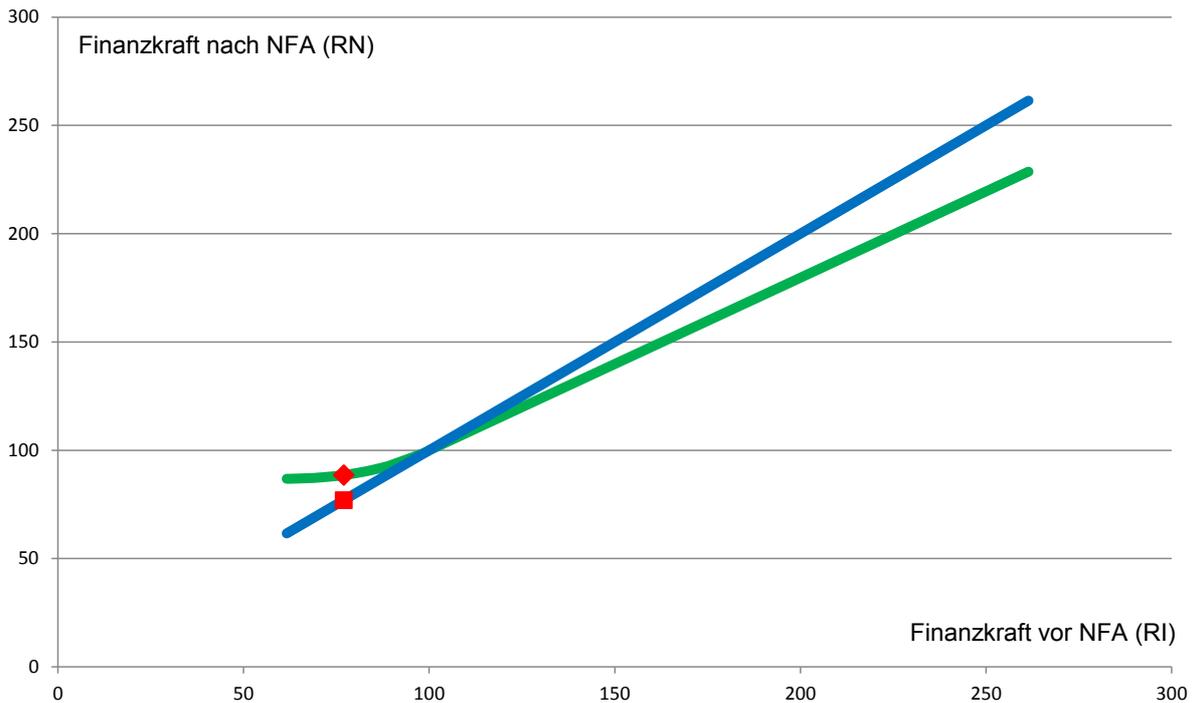
Im Rahmen des vorliegenden Projektes wurde eine Vielzahl von separaten Regressionen gerechnet, um die Verhaltenseffekte von Steuerzahlern mit bestimmten Attributen gesondert ausweisen zu können. Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse der umfangreichen ökonometrischen Analysen zusammengefasst:

1. Die Unterscheidung der Schätzungen nach sozioökonomischen Merkmalen der Individuen und nach Merkmalen der Gemeinden, in denen die Individuen leben, führen teilweise zu beträchtlichen Unterschieden in den Elastizitäten der Einkommens- und damit Gesamteffekte.
2. Die Elastizität bezüglich des Verhaltenseffektes von -0.36 lässt sich wie folgt aufteilen:
  - a) Ein Drittel beruht auf Verhaltensanpassungen der sesshaften Personen.
  - b) Zwei Drittel beruhen auf Zu- und Abwanderung.
3. Die Elastizität des Verhaltenseffektes steigt mit der Einkommensklasse. Haushalte aus den höheren Einkommensklassen reagieren stärker auf Änderungen des Steuersatzes als solche aus den tieferen Klassen.
4. Auch für die höheren Einkommensklassen ist der Gesamteffekt positiv.
5. Einzig für die höchste Einkommensklasse (Top-1%) ist der Verhaltenseffekt stärker als der Steuersatzeffekt und damit der Gesamteffekt negativ; allerdings nicht statistisch signifikant.
6. Junge Erwachsene (unter 30) sind besonders steuersensitiv (Gesamteffekt nahe bei null), allerdings sind sie bezüglich des Steuersubstrats unbedeutend.
7. Haushalte mit Kindern sind kaum steuersensitiv (Verhaltenseffekt nahe bei Null, Gesamteffekt nahe bei eins).
8. Einkommensstarke Haushalte ohne Kinder sind besonders steuersensitiv; der Gesamteffekt ist allerdings nicht statistisch signifikant von Null verschieden.
9. Je höher die Steuerbelastung einer Gemeinde relativ zu den Gemeinden im Umfeld ist, desto sensibler reagieren die Einwohnerinnen und Einwohner auf Steuersatzänderungen.
10. Es besteht kein systematischer Unterschied zwischen Gemeinden der Agglomeration Bern und anderen Gemeinden.
11. Bei Gemeinden mit einer Fahrzeit (Auto) von 20 bis 25 Minuten nach Bern besteht eine leicht höhere Sensitivität als bei den übrigen Gemeinden.
12. Es besteht kein systematischer Unterschied zwischen grossen und kleinen Gemeinden.
13. Es besteht kein systematischer Unterschied zwischen Gemeinden nahe an einer Kantonsgrenze und Binnengemeinden.

14. Der Verhaltenseffekt von Steuersatzveränderungen ist asymmetrisch:
- a) Erhöhungen des Steuersatzes führen zu einer signifikanten Senkung der Einkommen pro Einwohner durch Abwanderung, aber zu keiner signifikanten Änderung durch Zuwanderung. Steuersatzerhöhungen führen also insbesondere zu einer Abwanderungen von Haushalten mit überdurchschnittlichem Einkommen („Push“-Faktor).
  - b) Senkungen des Steuersatzes führen zu einer signifikanten Erhöhung der Einkommen pro Einwohner durch Zuwanderung aber zu keiner signifikanten Änderung durch Abwanderung. Steuersatzsenkungen führen also insbesondere zu einer Zuwanderungen von Haushalten mit überdurchschnittlichem Einkommen („Pull“-Faktor).
15. Sesshafte reagieren ebenfalls auf Steuerveränderungen. Der Verhaltenseffekt ist im Allgemeinen eher klein; im Speziellen zeigt er:
- a) Am stärksten reagieren die Verheirateten ohne Kinder.
  - b) Beim Haupterwerbseinkommen ist, ausser bei Verheirateten ohne Kinder, keine Veränderung zu beobachten.
  - c) Verheiratete ohne Kinder passen das Einkommen aus selbständiger Erwerbstätigkeit stark an; hier ist der Gesamteffekt sogar statistisch signifikant negativ.
  - d) Ehefrauen mit Kindern passen den Nebenerwerb aber nicht den Haupterwerb an.
  - e) Es besteht kein systematischer Effekt der Steuern auf den Einkauf in die 2. Säule oder den Beitrag an die 3. Säule.

## 6. Zusammenhang mit der NFA

Die obigen Darstellungen zeigen die Auswirkungen von Steuersatzänderungen auf die Steuererträge ohne die Auswirkungen der NFA (Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen) zu berücksichtigen. Die NFA hat jedoch zur Folge, dass ressourcenschwache Kantone wie der Kanton Bern, (Ressourcenindex RI unter 100) bei einer Verbesserung der eigenen Finanzkraft vom Bund und den finanzstarken Kantonen weniger Ressourcenausgleich erhalten, so dass die Staatskasse von zusätzlichen Steuereinnahmen per Saldo nur zu einem reduzierten Teil profitiert. Die nachstehende Abbildung illustriert den Zusammenhang zwischen dem Ressourcenindex der Kantone vor NFA und dem Ressourcenindex nach dem Finanzausgleich.



**Abb. 4:** Mechanismus des Ressourcenausgleichs NFA

Die blaue Linie entspricht der 45°-Linie und steht für die Finanzkraft (Ressourcenindex RI) eines Kantons. Die grüne Linie zeigt die Finanzkraft der Kantone nach NFA-Ausgleichszahlungen (RN). Die Linien zeigen den effektiven Datenbereich von Uri (RI=61,6; RN=86,8) bis Zug (RI=261,4; RN=228,6). Die beiden Linien schneiden sich beim Wert RI=RN=100. Die Abbildung illustriert, dass die finanzstarken Kantone rund einen Fünftel ihrer überdurchschnittlichen Finanzkraft abgeben müssen. Finanzschwache Kantone dagegen erhalten bis zu zwei Drittel ihrer unterdurchschnittlichen Finanzkraft über den Ressourcenausgleich entschädigt.

Erhöhungen der Steuerkraft reduzieren den Ressourcenausgleich der NFA; entsprechend stärker muss eine Erhöhung der Einkommen und der Steuererträge sein, damit der Kanton als Ganzes – also inklusive NFA – von einer Steuersatzsenkung profitieren kann.

Die beiden roten Markierungen zeigen den Kanton Bern (RI=74,3; RN=88,0): Eine Verbesserung des Ressourcenindex um 1% führt zu einer Verbesserung nach NFA von noch knapp 0,2%. Mit anderen Worten: Wenn es der Kanton Bern schafft, sein Ressourcenpotenzial zu steigern, beispielsweise durch wirtschafts- oder steuerpolitische Massnahmen, so verbleiben der Staatskasse nur 19% dieser Verbesserung. Die übrigen 81% verpuffen auf Grund der gesetzlichen NFA-Regelung über verminderte Ausgleichszahlungen. Diese Aussage gilt unter der Annahme einer durchschnittlichen eidgenössischen Steuerausschöpfungsquote (von 27.7%).

Die Ergebnisse aus Tabelle 1 müssen deshalb entsprechend der Verteilwirkungen der NFA korrigiert werden. Der NFA-Effekt führt dazu, dass bei einer Reduktion des Steuersatzes der zusätzliche verhaltensinduzierte Steuerertrag zu einem grossen Teil durch tiefere NFA-Zahlungen kompensiert wird. Entsprechend stärker fällt der Gesamteffekt aus.

**Tabelle 2:** Effekt einer Steuersatzveränderung auf den Steuerertrag inkl. NFA

Effekte in % (Elastizitäten)	Steuererhöhung um 1%	Steuersenkung um 1%
Steuersatzeffekt	+ 1%	- 1%
Verhaltenseffekt	- 0.36%	+ 0.36%
NFA-Effekt	+ 0.19%	- 0.19%
Gesamteffekt	+ 0.83%	- 0.83%

Bemerkungen: Der Verhaltenseffekt meint den Effekt auf das Einkommen pro Einwohner, der NFA-Effekt berücksichtigt die Anpassung der NFA-Ausgleichszahlungen und der Gesamteffekt den Effekt auf den Steuerertrag pro Einwohner.

Der Effekt der NFA ergibt sich aus folgenden Faktoren:

- Die Grenzabschöpfungsquote (GAQ) bei einem RI=74,3 beträgt im NFA-Modell rund 81%.
- Die relative Steuerausschöpfung für Einkommensteuern beträgt im Kanton Bern rund 120% (d.h. die Berner Steuerbelastung liegt im Schnitt rund 20% höher als der Durchschnitt der Kantone). Dadurch liegt die effektive Grenzabschöpfungsquote für Bern tiefer als im NFA-Modell.
- Der Verlauf der Progression ist in jedem Kanton anders. Die Ausgestaltung im Kanton Bern führt zusätzlich zu einer leicht geringeren effektiven Grenzabschöpfungsquote.

Daraus ergibt sich für den Kanton Bern bei einer generellen Steuersenkung eine effektive Grenzabschöpfungsquote der NFA von 53% (die Herleitung ist im technischen Anhang beschrieben). Dies bedeutet, dass die Elastizität des Verhaltenseffektes mehr als -2.1 betragen müsste, damit die Steuererträge bei einer allgemeinen *Senkung* der Steuersätze *steigen* würden.

Die effektive Grenzabschöpfungsquote von 53% bedeutet, dass bei einer Steuersenkung mehr als die Hälfte des positiven Verhaltenseffektes durch verminderte Ausgleichszahlungen kompensiert würde. Dieser NFA-Effekt beträgt (-53% mal 0.36% =) -0.19%. Daraus ergibt sich dann der Gesamteffekt von 0.83%. Eine Steuersenkung (Reduktion der Steueranlage) um 1% führt unter Berücksichtigung verminderter NFA-

Ausgleichszahlungen zu einer Reduktion der Steuererträge um 0.83%, also fast um 1%.

Die Verhaltenseffekte bei spezifischen Haushaltstypen und deren Grenzabschöpfungsquoten für gezielte Steuersenkungen variieren. Gemäss den Schätzungen dieser Studie führen indes selbst Steuersenkungen bei äusserst einkommensstarken (Top-1%) Haushalten ohne Kinder unter Berücksichtigung der NFA zu keiner Steigerung der Steuererträge.

## **7. Zusammenfassung**

Der Verhaltenseffekt bei den natürlichen Personen ist im Kanton Bern wesentlich geringer als der Satzeffekt. Das bedeutet, dass bei einer Senkung der Steueranlage (des Steuerfusses) die direkten Steuerertragsreduktionen deutlich grösser sind als die zusätzlichen Steuererträge infolge steigender Einkommen der natürlichen Personen. Damit liegt der Kanton eindeutig auf der linken Seite des Scheitelpunktes der Laffer-Kurve, weshalb sich Steuersenkungen für die Staatskasse nicht lohnen. Die hohe Abschöpfungsquote der NFA reduziert die Wirkung des Verhaltenseffektes auf die Kantonsfinanzen noch weiter. Dies hat zur Folge, dass eine Reduktion der Steueranlage (Steuerfuss) um 1 Prozent die Steuereinnahmen ebenfalls fast um 1 Prozent reduziert.

Dieses Ergebnis gilt qualitativ sowohl für verschiedene Einkommensklassen als auch für verschiedene soziodemografische Gruppen und Gemeindetypen. Es gibt leider keine „low hanging fruits“, die einfach gepflückt werden könnten.

Insgesamt führen somit selbst gezielte Steuersenkungen im Kanton Bern zu einer Verschlechterung der Finanzlage des Kantons. Wir müssen konstatieren, dass es keine einfachen Rezepte gibt. Steuersenkungen führen nicht zu Mehreinnahmen; das Modell Obwalden funktioniert in Bern nicht. Es gibt keine Stellschrauben im Steuertarif, die zu einer schmerzlosen Lösung des kantonalen Finanzproblems beitragen können.

Damit soll nicht gesagt sein, dass der Kanton gar nichts zur Erreichung der Ziele beitragen kann, sondern lediglich, dass sich das Steuersystem (Steuersätze und Abzüge) nicht als Instrument dafür eignet.

Da sich Steuersenkungen nicht (wie manchmal in den Medien kolportiert) „selber“ finanzieren, bedeutet dieses Ergebnis im politischen Kontext, dass Steuersenkungen stets zusammen mit möglichen Gegenfinanzierungen oder Ausgabenreduktionen diskutiert werden müssen.

**Fazit: Der Kanton Bern liegt auf der Laffer-Kurve deutlich links vom Maximum. Die Gesamtelastizität einer Steuersatzveränderung liegt (unter Berücksichtigung der NFA-Wirkungen) in der Grössenordnung von knapp 1.**

**Das bedeutet, dass bei einer Steuersatzsenkung um 1 Prozent die Steuereinnahmen ebenfalls fast um ein Prozent sinken.**

**Insgesamt kommen wir zum Schluss, dass der Kanton Bern keine Möglichkeiten hat, durch Änderungen von Parametern des Steuersystems die einleitend erwähnten Ziele zu erreichen, ohne dabei deutliche Einkommenseinbussen in Kauf nehmen zu müssen.**

Für die Autoren:



Prof. Dr. Urs Müller

## **8. Die Autoren**

### **Urs Müller (Projektleiter)**

ikonomix GmbH, Basel

Präsident des Verbands Schweizerischer Kantonalbanken seit 2012

Professor an der Universität Basel seit 1998

Präsident des Wissenschaftlichen Beirats von BAKBASEL seit 2012

Direktor und Chefökonom von BAKBASEL (2006-2012)

Chef der Finanzverwaltung Basel-Stadt (von 1996-2005)

Externer Projektleiter ASP 2014 im Kanton Bern

### **Marius Brülhart**

Professor an der Universität Lausanne

Leiter des Nationalfondsprojekts zum Steuerföderalismus (mit K. Schmidheiny)

Autor der ökonometrischen Analyse zum Wirksamkeitsbericht der NFA (2014, mit K. Schmidheiny)

Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats von Avenir Suisse

### **Dominik Egli**

Business Consulting Partner AG, Basel

Privatdozent an der Universität Bern

10 Jahre Verwaltungserfahrung in Basel-Stadt

Autor „Zur Lage der Berner Staatsfinanzen“ (1995, mit Prof. R. Leu)

### **Kurt Schmidheiny**

Professor an der Universität Basel

Co-Leiter des Nationalfondsprojekts zum Steuerföderalismus (mit M. Brülhart)

Autor der ökonometrischen Analyse zum Wirksamkeitsbericht der NFA (2014, mit M. Brülhart)

Mitglied des Executive Committees der Urban Economics Association