

Standort-Sentiment als Determinante der Investitionstätigkeit

Zur Erklärungskraft von internationaler Medienberichterstattung und nationaler Perzeption für Standortentscheidungen

Christian Helmenstein/Philipp Krabb/Tobias Thomas

Dr. Christian Helmenstein ist Chefökonom der österreichischen Industriellenvereinigung und Mitglied des Vorstands am Economica Institut für Wirtschaftsforschung.

MMag. Philipp Krabb ist Senior Researcher am Economica Institut für Wirtschaftsforschung.

Dr. Tobias Thomas ist Forschungsdirektor bei Media Tenor International sowie Vorsitzender und Gründungsmitglied von ECONWATCH – Gesellschaft für Politikanalyse e.V.

Investitionsentscheidungen sind auf zukünftige Absatz-, Umsatz- und Ertragserwartungen gerichtet. Neben dem individuellen Erfahrungskontext der Wirtschaftsakteure übt die Medienberichterstattung einen entscheidenden Einfluss auf die Erwartungsbildung aus. Der vorliegende Beitrag untersucht die Bedeutung dieser beiden Determinanten für die Investitionstätigkeit in- und ausländischer Investoren am Wirtschaftsstandort Österreich empirisch auf Basis des Standortbarometers Panel-50 der Industriellenvereinigung und von Mediendaten von Media Tenor International. Im Ergebnis zeigt sich eine robuste Evidenz für die Erklärungskraft beider Sentiment-Daten als Vorlaufindikatoren für Investitionsaktivitäten.

1. Einführung

Auf mikroökonomischer Ebene sind Investitionen Voraussetzung für den Fortbestand von Unternehmen. Dies übersetzt sich auf makroökonomischer Ebene in eine gesamtgesellschaftliche Wohlstandsperspektive. Investitionen erneuern und vergrößern den verfügbaren Kapitalstock und tragen wesentlich zur Diffusion von Innovationen bei, die wiederum Wachstum und Beschäftigung generieren. Ein Unternehmen mit niedriger Investitionsquote verliert mittel- bis langfristig an Wettbewerbsfähigkeit, da seine Produktivität gegenüber Wettbewerbern, die ihr Sachkapital (wie auch ihr Humankapital) laufend erneuern bzw. ausbauen, sukzessive abnimmt. Eine zurückgehende Investitionsneigung auf mik-

roökonomischer Ebene fungiert daher als Vorbote einer entsprechend schwächeren makroökonomischen Entwicklung.

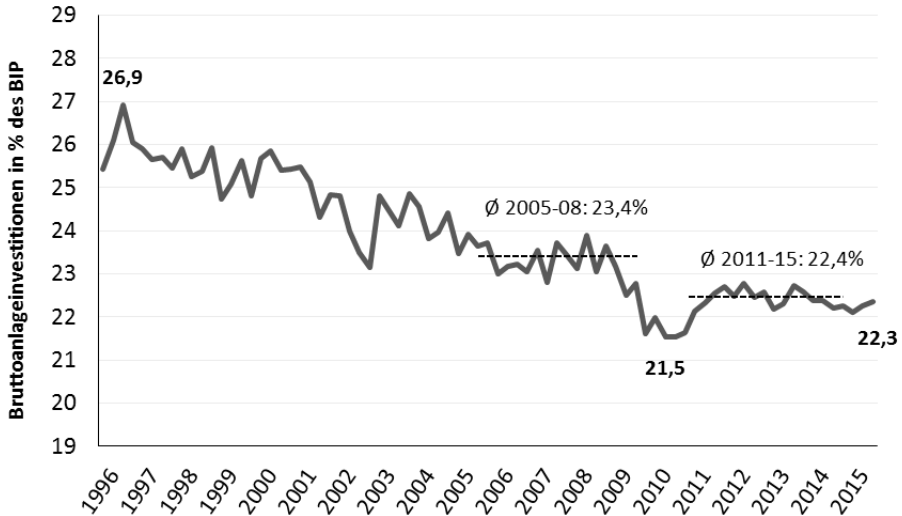
Seit der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008–09 weisen die Investitionen in Europa, vor allem in der Eurozone, eine geringe Dynamik auf. *Baldi et al* (2014) schließen aufgrund der beobachteten Investitionszurückhaltung auf ein „offenbar fehlendes Vertrauen“ der Investoren in eine positive Wirtschaftsentwicklung der Eurozone. Dieses diagnostizierte Vertrauensdefizit führt zu dem häufig als „Investitionslücke“ bezeichneten Befund (*Fichtner et al*, 2014; *Fratzscher et al*, 2015).

Auch in Österreich folgt die Entwicklung der Investitionen diesem europaweiten Trend. So lag die Investitionsquote, gemessen an den Bruttoanlageinvestitionen im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt, Mitte der 1990er Jahre noch bei knapp 27%. Seither ist sie kontinuierlich gesunken (*Abbildung 1*). Zunächst unterbrochen wurde dieser Trend durch eine stabile Phase von 2005 bis zum Ausbruch der Finanzkrise 2008 mit einer jahresdurchschnittlichen Quote von etwas über 23%. Auffallend ist, dass die Investitionen nach dem Einbruch in den Jahren 2008–09 nicht auf das Vorkrisenniveau zurückgekehrt sind, sondern um einen Prozentpunkt unter dem langjährigen Durchschnittswert stagnieren. Betrachtet man die Nettoinvestitionen – also die um die Abschreibungen bereinigten Bruttoinvestitionen – so ergibt sich ein noch markanteres Bild. Diese sind nach einer kurzzeitigen Erholung im Jahre 2011 seither um über 8 Prozentpunkte gesunken.

Die vorliegende Arbeit geht der zentralen forschungsleitenden Fragestellung nach, auf welche Einflussgrößen diese veränderte Investitionsaktivität zurückzuführen ist. Warum tritt in den Jahren seit der Finanz- und Wirtschaftskrise diese auffällige Verhaltensänderung zu Tage? Untersuchungen der Investitionsdynamik für Österreich mit Bezug zur Verfügbarkeit von Risikokapital zeigen, dass die Investitionslücke nicht mit „harten Faktoren“¹ zu erklären ist (*Friesenbichler/Url*, 2013).

1 *Friesenbichler und Url* (2013) betrachten dabei Faktoren wie Standortbedingungen, Finanzsystem, Regulierungen, Unternehmensdynamik und Industriestruktur.

Abbildung 1: Investitionsquote in Österreich, 1996 bis 2015 (reale, saison- und arbeitstagbereinigte Quartalsdaten)



Datenquelle: Statistik Austria, Darstellung: Economica

In der wirtschaftspolitischen Diskussion wird die Investitionszurückhaltung üblicherweise den sich verschlechternden Rahmenbedingungen am Wirtschaftsstandort Österreich zugeschrieben. Isoliert betrachtet haben sich die regulatorischen Rahmenbedingungen seit der Krise jedoch eher wenig verändert - ausgenommen die regulatorische Belastung insbesondere des Finanzsektors. Allerdings haben andere Standorte zugleich Verbesserungen bei den dort vorherrschenden Rahmenbedingungen für Investitionen erzielt, sodass eine Attraktivitätslücke entstanden sein könnte. Das Ausmaß der Investitionszurückhaltung in Österreich ist jedoch so beträchtlich, dass es die Präsenz weiterer Einflussgrößen vermuten lässt. Denn mehrere makroökonomische Indikatoren, wie beispielsweise das historisch niedrige Zinsniveau und sinkende Weltmarktpreise für Investitionsgüter (was die betreffenden Hersteller im Export vor beträchtliche Herausforderungen stellt) würden prinzipiell sogar für eine expansive Investitionstätigkeit sprechen. Da dies offensichtlich nicht der Fall ist, geht diese Arbeit der Frage nach, ob und inwieweit die Erwartungshaltung potenzieller Investoren im Hinblick auf Absatz-, Umsatz- und Ertragspotenziale als für die Investitionsbereitschaft zentrale Größe Änderungen erfahren hat.

Die vorliegende Untersuchung nähert sich dieser Fragestellung mit einer Auswertung von Perceptionsdaten zum Wirtschaftsstandort sowie von Daten über die internationale Medienberichterstattung zu Österreich und dessen Standortbedingungen. Dafür wurden das Standortbarometer „Panel-50“ der *In-*

dustriellenvereinigung und Mediendaten von *Media Tenor International* herangezogen.

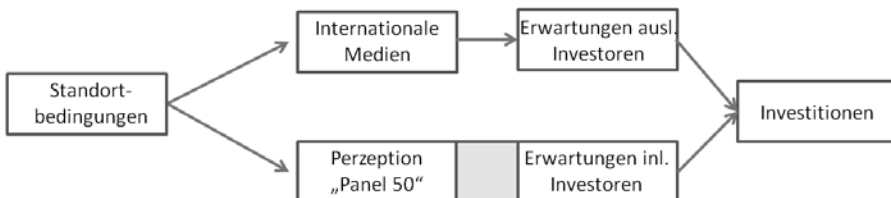
2. Erwartungshaltungen und Investitionen

Neben den klassischen institutionellen und strukturellen Erklärungsgrößen von Investitionen, wie beispielsweise dem Wirtschaftswachstum, den Zinssätzen, den Wechselkursen, dem Kapitalbestand oder dem Offenheitsgrad einer Volkswirtschaft (Lim, 2013; Walsh/Yu, 2010), spielen Erwartungen im Hinblick auf die zukünftigen Erträge aus Investitionsprojekten eine entscheidende Rolle bei der Investitionsentscheidung (zB Felderer/Homburg, 2005). Die Ertragsersparungen sind ihrerseits wiederum Ergebnis von Einschätzungen der zukünftigen Entwicklung des Wirtschaftswachstums, der Zinsen, der Erschließung neuer Märkte und/oder der Stabilität und Verlässlichkeit des rechts- und wirtschaftspolitischen Umfeldes.

Das Investitionsmodell von Barrell und Pain (1996) bildet Variablen der Erwartungshaltung explizit ab, wie jene erwarteter Wechselkurse, die einen statistisch signifikanten Erklärungsgehalt aufweisen. Au und Kaufmann (2003) zeigen in einem anderen Modell zur Erklärung der Investitionstätigkeit im IT-Bereich auf Grundlage der Theorie der rationalen Erwartungen, derzufolge Akteure zur Entscheidungsfindung sämtliche ihnen zur Verfügung stehende Informationen sammeln und einbeziehen, ebenfalls die Bedeutung von zukunftsgerichteten Einschätzungen. Driver und Moreton (1992) argumentieren, dass Erwartungen als entscheidende Faktoren bei unsicheren Investitionsentscheidungen fungieren und modellhaft gesprochen sogar als exogene Variable behandelt werden sollten. Im Allgemeinen ist jedenfalls festzustellen, dass die zentrale Bedeutung von Erwartungen bei Investitionsentscheidungen nicht nur in Keynescher Tradition, sondern auch in der jüngeren Literatur nach wie vor anerkannt ist.

Für die hier vorgestellte empirische Analyse werden zwei Sentiment-Indikatoren (Stimmungsindikatoren) zur Erklärung von Erwartungsbildung und Investitionstätigkeit untersucht: Zum einen die Perzeption des Wirtschaftsstandortes durch inländische wirtschaftskundige Akteure, zum anderen die Art und der Umfang der internationalen medialen Berichterstattung (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Wirkungszusammenhang von ökonomischen Sentiments und Investitionen



Quelle: eigene Darstellung

Der Wirkungszusammenhang über die internationalen Medien lässt sich wie folgt herleiten: Durch die Berichterstattung über Österreich in internationalen Medien im Allgemeinen – gemeint sind hier Berichte über Kultur, Politik, Lebensbedingungen, Bildung usw – sowie über den Wirtschaftsstandort im Speziellen sammeln potenzielle Investoren Informationen zwecks Bildung von (rationalen) Erwartungen. Die entsprechende Wahrnehmung in Verbindung mit einer sich nicht nur bewusst, sondern auch unterbewusst formenden Erwartungshaltung führt zu Investitionsentscheidungen, die sich im Ergebnis in der Vornahme oder dem Unterlassen tatsächlicher Investitionsaktivitäten manifestieren.

Die Wahrnehmung wirtschaftskundiger inländischer Akteure zur Entwicklung der Standortqualität Österreichs konstituiert einen zweiten Wirkungskanal.² Sie ist nicht nur indirekt das Ergebnis von Informationen, die über (inländische) Medien vermittelt werden (vgl. *Kholodilin et al*, 2015).³ Vielmehr treten eigene Erfahrungen der Wirtschaftsakteure als direkte Informationsquelle hinzu. Wie an anderer Stelle vorgenommene Auswertungen des Panel-50 zeigen,⁴ sind die Einschätzungen der Respondentinnen und Respondenten zur Standortqualität von ihrer Zugehörigkeit zu bestimmten Respondentengruppen (zB Industrie oder Finanzsektor) beziehungsweise ihrer institutionellen Affiliation und damit zu einem erheblichen Maß von der Betroffenheit im unmittelbaren eigenen wirtschaftlichen Umfeld abhängig. Im Zusammenspiel mit dem Medienkonsum erzeugen die subjektiven Erfahrungen und Wahrnehmungen der Akteure eine Erwartungshaltung, welche die Entscheidungen über Investitionen mitbestimmt.⁵

3. Daten

3.1 Das IV-Standortbarometer Panel-50

Das Panel-50 ist eine im Jahr 2005 von der Industriellenvereinigung etablierte Erhebung unter hochrangigen Repräsentantinnen und Repräsentanten der österreichischen Wirtschaft zu deren Einschätzung der Standortqualität in Österreich. Als solche fungiert Panel-50 als standortbezogenes Pendant zur Einschätzung der konjunkturellen Dynamik durch das IV-Konjunkturbarometer, welches methodisch (abgesehen von der Erhebungsfrequenz) seit Jahrzehnten

2 Standortqualität bezeichnet die Chance, das leistungsbezogene Anforderungsprofil von Unternehmen, die standortbezogenen Rahmenbedingungen und die Ausstattung des betreffenden Raumes mit Produktionsfaktoren in Übereinstimmung zu bringen (*Helmenstein*, 2001).

3 Darüber hinaus kann angenommen werden, dass die Wahrnehmung inländischer Wirtschaftsakteure in Österreich auch zum Teil durch die Berichterstattung in Auslandsmedien mitbestimmt wird. Zum einen haben Auslandsmedien auch in Österreich eine nicht zu vernachlässigende Verbreitung. Zum anderen stammen zwölf der 20 meistzitierten Medien in österreichischen Meinungsführermedien laut einer Analyse von Media Tenor International aus dem Ausland – vorrangig aus Deutschland. Dieser mögliche Einfluss wird im späteren Verlauf der Untersuchung gesondert berücksichtigt.

4 Vgl. *Helmenstein* (2015).

5 Weit mehr als die Hälfte der Panel-50-Respondentinnen und -Respondenten weist eine Industrie- oder Finanzaffiliation auf und ist daher selbst (potenzieller) Investor.

dem ifo-Index für Deutschland entspricht. Panel-50 bestimmt die Standortqualität nicht in Levels, also weder als absolute Größe noch als Distanz relativ zu einer Benchmark, sondern bildet vielmehr die Veränderung der Standortqualität gegenüber der jeweiligen Vorperiode ab. Entgegen einer Vielzahl von Wettbewerbsfähigkeits-Rankings, welche durch Referenzmessungen vor allem von Output-, zum Teil auch von Inputgrößen die Standortqualität vergangener Perioden abbilden (Grozea-Helmenstein et al, 2009), verfolgt das Panel-50 das Ziel, Veränderungen in für Investitionen entscheidungsrelevanten wirtschaftspolitischen Maßnahmenbereichen zeitnah zu identifizieren. Daher werden die Erhebungen nicht in jährlichen Abständen, sondern quartalsweise per Fragebogen über 13 Maßnahmenbereiche und 49 wirtschaftspolitische Aktionsfelder hinweg durchgeführt. Diese bleiben von Erhebungstermin zu Erhebungstermin unverändert. Die Maßnahmenbereiche umfassen das makroökonomische Umfeld, den öffentlichen Haushalt, die Infrastruktur, die Energie- und Kapitalmärkte, das Bildungs- und das Innovationssystem, den Arbeitsmarkt, das Sozialsystem, die öffentliche Verwaltung, das Sozialkapital, die Umwelt und deren Schutz sowie die politische Situation.

Um dem Anspruch eines echten Panels gerecht zu werden, richtet sich die Erhebung immer an dieselben gut 50 (daher die Bezeichnung) Respondentinnen und Respondenten aus den vier institutionellen Zugehörigkeitskreisen Finanzwirtschaft, Industrie, Verbände und Wirtschaftsforschung. Im Falle des Ausscheidens einer/s Teilnehmerin/s wird diese/dieser nach sozioökonomischen Kriterien möglichst strukturähnlich ersetzt. Die Befragungsergebnisse werden zu Indizes für jedes Aktionsfeld sowie für jeden Maßnahmenbereich aggregiert. Diese können sowohl für den höchst aggregierten Gesamtindikator als auch für jede einzelne Unterkategorie sowie mit Bezug zur institutionellen Zugehörigkeit ausgewertet werden.

3.2 Medieninhaltsanalyse durch Media Tenor International

Das Medienanalyseinstitut Media Tenor International untersucht eine große Anzahl nationaler und internationaler Meinungsführermedien, wie zB TV- und Radio-Nachrichten, Zeitungen und Zeitschriften, die Wirtschaftspresse oder soziale Medien im Hinblick auf Protagonisten wie Personen (zB Politiker, Unternehmer, Manager oder Prominente) und Institutionen (zB politische Parteien, Ministerien, Unternehmen oder Vereine). In jedem Bericht werden die Themen (zB Wirtschaftspolitik, Außenpolitik, Unternehmensstrategie und -finanzen oder gesellschaftliche Themen), der Ortsbezug (zB Österreich, Deutschland, UK, USA, EU oder global), der Zeitbezug (Gegenwart, Vergangenheit oder Zukunft), der Urheber der Information (zB Journalisten, Politiker, Wissenschaftler oder andere zitierte Quellen) und insbesondere die Tonalität der Berichterstattung (zB positiv, negativ oder neutral) ausgewertet.

Um die Wahrnehmung des Wirtschaftsstandorts Österreich durch potenzielle ausländische Investoren abzubilden, wurden in der vorliegenden Untersuchung internationale Meinungsführermedien ausgewertet. Neben der weltweiten Berichterstattung liegt dabei ein besonderer Fokus auf deutschen Medien,

da ein Gutteil der ausländischen Investitionen in Österreich aus Deutschland stammt. Insgesamt wurden analysiert:

- 2.283 Berichte mit Bezug zu Österreich oder österreichischen Akteuren (exklusive Sport) in 21 internationalen TV-Hauptnachrichten im Zeitraum vom 1. Januar 2005 bis zum 31. Dezember 2015.
- 2.036 Berichte mit Bezug zu Österreich oder österreichischen Akteuren (exklusive Sport) in 25 deutschen Meinungsführer-Medien im Zeitraum vom 1. Januar 2005 bis zum 31. Dezember 2015.
- 299 Berichte mit Bezug zum Wirtschaftsstandort Österreich in 25 deutschen Meinungsführer-Medien im Zeitraum vom 1. Januar 2007 bis zum 31. Dezember 2015.

4. Einfluss von Sentiments zum Wirtschaftsstandort Österreich auf die Investitionstätigkeit

Um den Einfluss der Standortperzeption gemäß Panel-50 und der internationalen Medienberichterstattung (beide kurz: **Sentiments**) auf die reale Investitionstätigkeit⁶ entsprechend der oben beschriebenen Wirkungszusammenhänge zu bestimmen, wird ein mehrstufiges Testverfahren angewendet. In einem ersten Schritt werden für sämtliche Zeitreihen der Variablen aus den Panel-50- und Medien-Daten *Granger*-Kausalitätstests in Bezug auf die Investitionstätigkeit durchgeführt. Dadurch wird zum einen getestet, ob und inwieweit ein statistisch signifikanter Wirkungszusammenhang zwischen den Variablen bzw. Zeitreihen besteht, und zum anderen die Vorlaufzeit möglicher zeitlich verzögerter Wirkungen der Sentiments auf die Investitionen bestimmt. Jene Variablen, für die ein signifikanter Zusammenhang festgestellt wird, gehen in einem zweiten Schritt in unterschiedliche Regressionsanalysen ein. Ziel dieses Schrittes ist es, die Erklärungskraft der jeweiligen Wirkungskanäle auf die Investitionstätigkeit sowie jene Faktoren mit dem stärksten Einfluss zu bestimmen. Im letzten Schritt werden aus den im vorhergehenden Schritt eruierten Faktoren Gesamtmodelle zur Überprüfung der Robustheit der Ergebnisse geschätzt. Um den isolierten Effekt der Sentiments (also Panel-50-Perzeption und Medienberichterstattung)⁷ zu betrachten, wurden diese Modelle ohne weitere potenzielle Einflussfaktoren geschätzt.

Die in *Tabelle 1* dargestellten Ergebnisse zeigen, dass die meisten der hier dargestellten Sentiment-Variablen einen signifikanten *Granger*-kausalen Zusammenhang mit der Investitionstätigkeit in Österreich aufweisen. Die *Tabelle* beinhaltet lediglich jene Ergebnisse mit der höchsten zeitverzögerten statistischen Signifikanz. Hinsichtlich der Mediendaten bedeutet dieses Ergebnis, dass beispielsweise die Berichterstattung in deutschen Medien eine um zwei Quartale

6 Die Daten zur Investitionsdynamik stammen aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Statistik Austria.

7 In beiden Fällen wurde ein Differenzen-Index herangezogen. Bei den Panel-50-Daten aus der Differenz zweier Quartale, bei den Mediendaten ergibt sich dieser aus der Differenz der Anteile positiver und negativer Berichte.

verzögerte Wirkung auf die Veränderung der Bruttoanlageinvestitionen hat. Dies kann auch als erste Evidenz dahingehend interpretiert werden, dass sich die Medienberichterstattung zum Wirtschaftsstandort Österreich nach zwei Quartalen auf die reale Investitionstätigkeit auswirkt. Die Berichterstattung zum Thema Wirtschaft bzw Wirtschaftsstandort bildet jene Variable aus den Mediendaten mit der höchsten statistischen Signifikanz im *Granger*-Kausalitätstest, was die Plausibilität des Befundes unterstreicht.

Für die Sentiment-Daten des Panel-50 zeigt sich ein ähnliches Bild. Die Gesamtwahrnehmung des Wirtschaftsstandortes Österreich der befragten Panel-50-Respondentinnen und -Respondenten (Gesamtindex Panel-50) zeigt einen um vier Quartale verzögerten *Granger*-kausalen Zusammenhang. Demzufolge würde sich das Stimmungsbild bzw die Wahrnehmung der Standortqualität vier Quartale später in tatsächlichen Investitionsaktivitäten niederschlagen. Dies gilt ebenso für die hier in Auswahl dargestellten Subindikatoren aus dem Panel-50, wobei Indikatoren wie die Wahrnehmung zur Produktivitätsentwicklung, zur Staatsverschuldung und zur Einnahmenstruktur die höchste statistische Signifikanz in diesem Test aufweisen. Dass die beiden letzteren Variablen diesbezüglich herausstechen, ist zugleich erste Evidenz für den Einfluss wirtschafts- und finanzpolitischer Politikgestaltung auf die Investitionsneigung.

Tabelle 1: *Granger*-Kausalitätstests ausgewählter Indikatoren auf die Investitionstätigkeit

<i>Granger</i> -Test auf Investitionen (abhängige Variable)		
Variablen	F-Test	Time Lag (Quartale)
Mediendaten/Medienberichterstattung:		
Österreichische Wirtschaft (deutsche Medien)	6,27***	-2
Österreich allgemein (ohne Sport, deutsche Medien)	3,44**	-2
Österreich allgemein (ohne Sport, internationale TV-Medien)	2,49*	-6
Panel-50 (ausgewählte Indikatoren):		
Gesamtindex Panel-50	2,72**	-4
Gesamtindikator Makroökonomisches Umfeld	Kein signifikanter lag	
Inflation	3,59*	-1
Zinsniveau	5,58**	-1
Produktivität	10,03***	-2
Wettbewerbsfähigkeit	4,24**	-1
Gesamtindikator Öffentlicher Haushalt	5,64***	-4
Budgetgestion und Staatsverschuldung	4,87***	-4
Einnahmenstruktur	12,85***	-1
Ausgabenstruktur	4,55***	-4
Gesamtindikator Kapitalmarkt	5,13**	-2
Kapitalmarktinfrastruktur	5,45***	-2
Gesamtindikator Sozialkapital	4,23**	-1
Arbeitsmotivation und Unternehmergeist	4,13**	-1

Signifikanzniveaus: * 90%, ** 95%, *** 99%.

Quellen: *Economica, Industriellenvereinigung, Media Tenor*

Entlang der zuvor beschriebenen Wirkungsketten werden sowohl Modelle zum Einfluss der Medienberichterstattung als auch Modelle zum Einfluss von Standortwahrnehmungen aus dem Panel-50 auf die Investitionstätigkeit geschätzt.

Aus den Schätzergebnissen von *Tabelle 2* geht hervor, dass sowohl der Veränderung der Tonalität der Medienberichterstattung zum österreichischen Wirtschaftsstandort in deutschen Medien (zeitverzögert um 2 Quartale) als auch der Veränderung der Tonalität der Medienberichterstattung über Österreich im Allgemeinen in internationalen TV-Medien (zeitverzögert um 6 Quartale) einen statistisch signifikanter Erklärungsgehalt für Investitionen in Österreich zukommt. Die Erklärungskraft der internationalen TV-Medienberichterstattung zum Thema Österreich allgemein ist dabei etwas höher. Dies ist konsistent mit theoretischen Überlegungen, da davon auszugehen ist, dass die Erwartungshaltungen der Investoren nicht ausschließlich über die Beurteilung des Wirtschaftsstandortes von Österreich gebildet werden, sondern auch Faktoren wie beispielsweise die Lebenssituation von Ex-Patriates, kulturelle Aspekte, die Bildungsperspektiven usw eine Rolle spielen.

Tabelle 2: Ergebnisse der Regressionsanalyse Medienberichterstattungsdaten

OLS-Schätzung auf Bruttoanlageinvestitionen (abhängige Variable)		
Variablen, time lag	(1)	(2)
Konstante	0,79 (1,23)	0,99 (1,50)
Österreichische Wirtschaft (deutsche Medien), -2	3,50*** (4,10)	3,10*** (3,37)
Österreich allgemein (ohne Sport, internationale TV-Medien), -6	3,63*** (2,80)	3,52** (2,72)
Österreich allgemein (ohne Sport, deutsche Medien), -2		1,77 (1,16)
R ² (adj.)	0,533	0,538

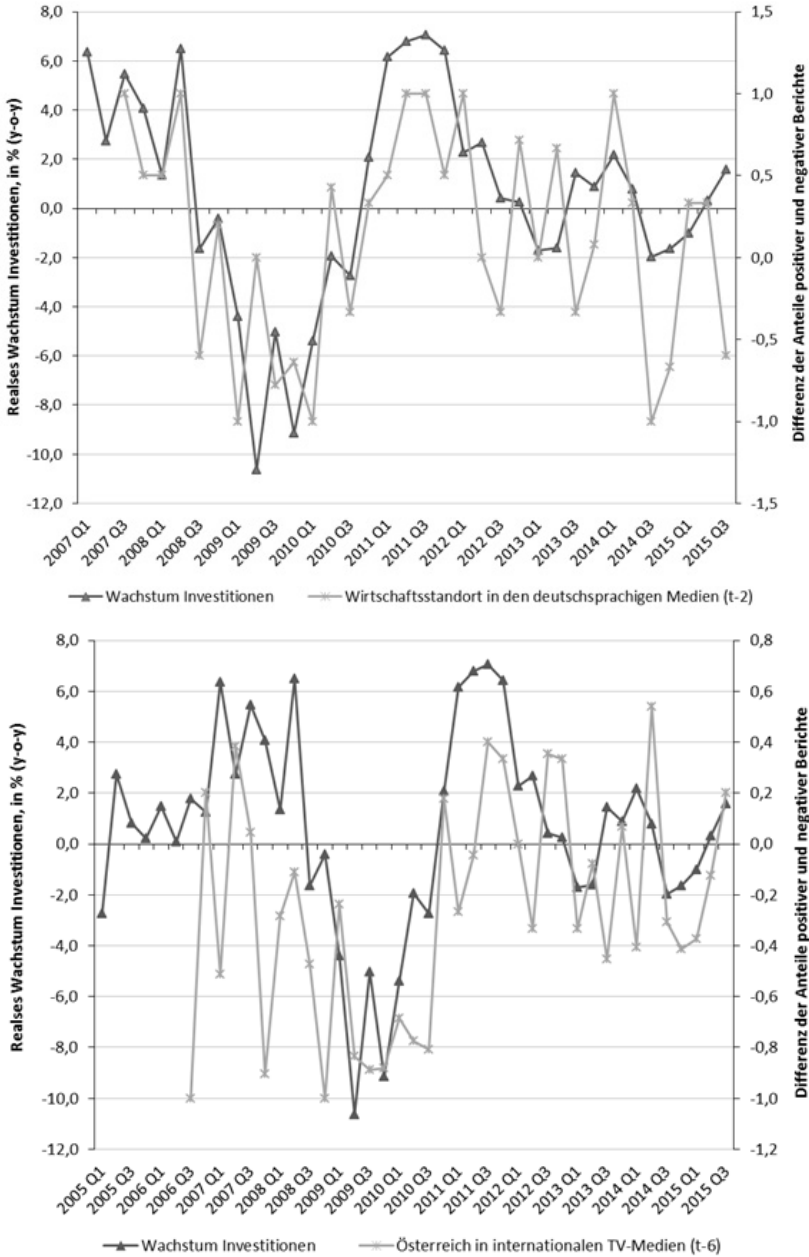
Signifikanzniveaus: * 90%, ** 95%, *** 99%, t-Statistik in Klammern

Quellen: *Economica, Industriellenvereinigung, Media Tenor*

Abbildung 3 weist den bivariaten, zeitlich verzögerten Wirkungszusammenhang der Medienberichterstattung⁸ und des relativen Wachstums der Bruttoinvestitionen im zeitlichen Verlauf grafisch aus.

8 Tonalitätsindex aus der Differenz des Anteils positiver und negativer Berichte.

Abbildung 3: Investitionen und zeitverzögerte Medienberichterstattung, 2005 bzw 2007 bis 2015



Quellen: *Economica*, *Industriellenvereinigung*, *Media Tenor*

Die Ergebnisse von ausgewählten Schätzmodellen für die Panel-50-Indikatoren sind der *Tabelle 3* zu entnehmen. Für eine Reihe der Panel-50-Indikatoren liegen hier statistisch signifikante Schätzkoeffizienten im Hinblick auf die Investitionsdynamik vor. Demzufolge hat die Gesamtwahrnehmung des Wirtschaftsstandortes durch die Panelistinnen und Panelisten (hier als pars pro toto für die Gesamtheit der ökonomischen Entscheidungsträger verstanden) mit einer zeitlichen Verzögerung von vier Quartalen einen signifikanten Einfluss auf die gesamtwirtschaftliche Investitionstätigkeit. Das Sentiment der Panel-50-Respondentinnen und -Respondenten kann somit als Vorlaufindikator für zukünftige Investitionsentscheidungen und -aktivitäten interpretiert werden. Dementsprechend übersetzt sich Sentiment über den Transmissionskanal der Investitionsaktivität in Wirtschaftswachstum und Beschäftigungschancen in Österreich.

Auch die Koeffizienten⁹ für den Kapitalmarkt bzw die Kapitalmarktinfrastuktur, die Produktivität, das Vertrauen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern sowie die fiskalische Einnahmenstruktur weisen einen im Vergleich zu anderen Variablen stärkeren und statistisch signifikanten Einfluss auf die realen Investitionen auf. Die Wahrnehmung bezüglich der technologischen Wettbewerbsfähigkeit von Österreich bzw der politischen Situation scheint hingegen eine geringere Rolle bei Investitionsentscheidungen zu spielen.¹⁰

9 In die Schätzung eingeflossen sind dabei jeweils die Differenzen-Indikatoren, welche als Veränderungsraten des Wahrnehmungs-Stimmungsbildes der Panel-50-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer zum genannten Thema zu interpretieren sind.

10 In Bezug auf letztere Größe kann der angegebene Befund mit der hier verwendeten Analysemethodik zusammenhängen. Es ist wahrscheinlich, dass aufgrund der geringen absoluten Variabilität der Datenpunkte, da die betreffenden Indexwerte in den politikbezogenen Kategorien seit längerer Zeit auf einem äußerst geringen Niveau liegen, deren Erklärungskraft beeinträchtigt wird.

Tabelle 3: Ergebnisse Regressionsanalyse Panel-50-Daten (ausgewählte Modelle)

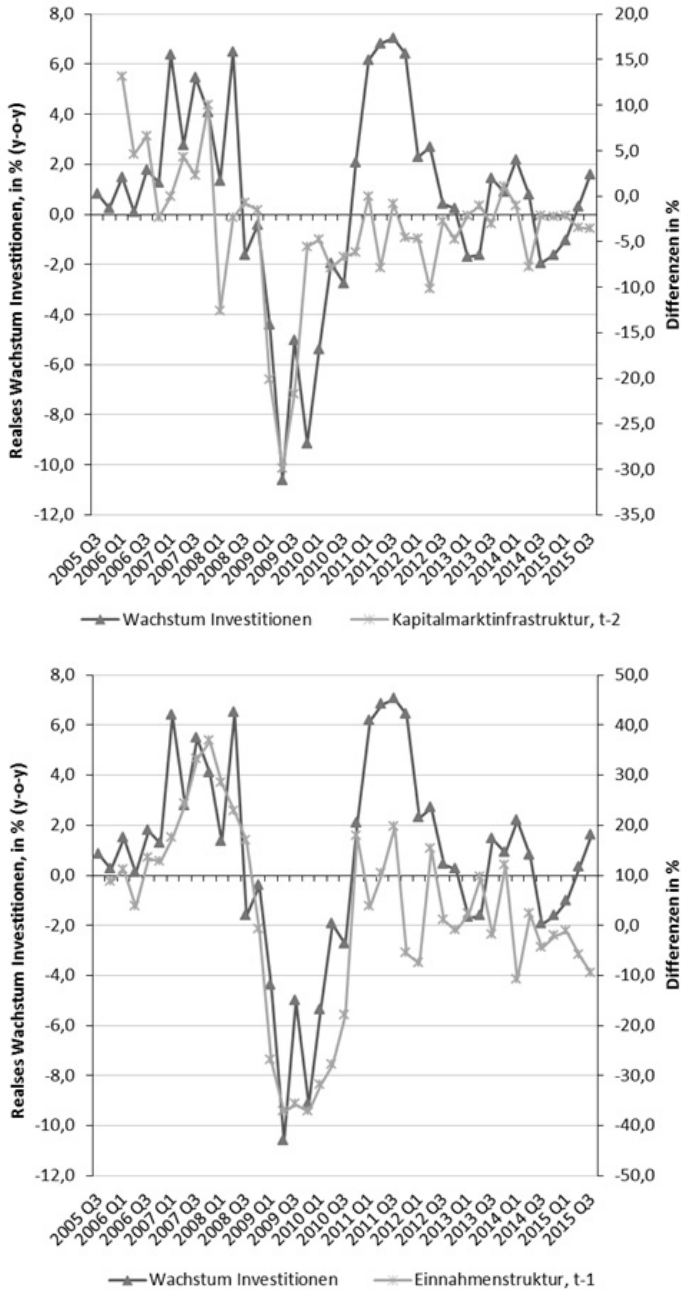
OLS-Schätzung auf Bruttoanlageinvestitionen (abhängige Variable)								
Variablen, time lag	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Konstante	3,02** (2,22)	3,63*** (3,54)	-0,73 (-1,40)	-0,53 (-0,35)	2,36*** (3,48)	3,26*** (3,29)	-2,08* (-1,94)	-1,17 (-1,24)
Gesamtindex Panel-50, -4	0,44** (2,05)							
Gesamtindikator Makro- ökonomisches Umfeld, -5		0,09 (1,21)						
Gesamtindikator Öffentlicher Haushalt, -4		0,11** (2,25)						
Gesamtindikator Kapitalmarkt, -2		0,24** (2,69)						
Inflation, -1			-0,02 (-0,84)					
Zinsniveau, -1			-0,01 (-0,25)					
Produktivität, -2			0,29*** (4,65)					0,16*** (3,38)
Technologische Wettbewerbsfähigkeit, -1			-0,14* (-1,84)					
Budgetgestion und Staatsverschuldung, -4				-0,01 (-0,22)				
Einnahmenstruktur, -1				0,18*** (6,05)				0,11*** (3,26)
Ausgabenstruktur, -4				-0,05 (-0,39)				
Kapitalmarktinfrastruktur, -2					0,27*** (3,38)			0,04 (0,57)
Kapitalmarktregulierung, -4					0,14* (2,00)			
Vertrauen Arbeitnehmer und Arbeitgeber, -1						0,23*** (3,30)		-0,08 (-1,19)
Lösungsorientierung (national), -1							-0,06 (-0,53)	
Erscheinungsbild (national), -1							-0,07 (-0,70)	
R ² (adj.)	0,082	0,316	0,585	0,540	0,347	0,203	0,158	0,644

Signifikanzniveaus: * 90%, ** 95%, *** 99%, t-Statistik in Klammern.

Quellen: *Economica, Industriellenvereinigung, Media Tenor*

Eine grafische Darstellung von zwei exemplarisch ausgewählten, für die Investitionstätigkeit statistisch signifikanten Einflussfaktoren bzw Panel-50-Indikatoren samt ihrer zeitlichen Verzögerung enthält *Abbildung 4*.

Abbildung 4: Investitionen und zeitverzögerte Panel-50-Indikatoren, 2005 bis 2015



Quellen: *Economica, Industriellenvereinigung, Media Tenor*

Da die Wahrnehmung und im Gefolge die Bildung von Erwartungshaltungen der Panel-50-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer auch zum Teil von der internationalen Medienberichterstattung abhängen kann¹¹, werden im letzten Analyseschritt einige aus Medienberichterstattungsvariablen und Panel-50-Indikatoren kombinierte Modelle geschätzt. Statistisch gesprochen werden die Panel-50-Indikatoren um die Medienberichterstattung kontrolliert. Dies dient dazu, den jeweiligen Erklärungsgehalt der Indikatoren zu bestimmen und die Robustheit der bisherigen Ergebnisse zu prüfen. Die ausgewiesenen Schätzergebnisse inkludieren jene Variablen, welche in den zuvor dargestellten Schätzungen die größte statistisch signifikante Erklärungskraft besitzen. Die vorstehenden Ergebnisse erweisen sich in der Tat als dahingehend statistisch robust, dass sie durch diese erweiterten Schätzmodelle bestätigt werden.

Tabelle 4: Ergebnisse Regressionsanalyse kombinierter Modelle

OLS-Schätzung auf Bruttoanlageinvestitionen (abhängige Variable)			
Variablen, time lag	(1)	(2)	(3)
Konstante	2,47* (1,80)	2,09** (2,57)	0,83 (1,63)
Gesamtindex Panel-50, -4	0,26 (1,38)		
Gesamtindikator Kapitalmarkt, -2		0,16** (2,36)	
Produktivität, -2			0,17*** (4,13)
Einnahmenstruktur, -1			0,04** (2,02)
Kapitalmarktinfrastruktur, -2			0,09* (1,79)
Österreichische Wirtschaft (deutsche Medien), -2	3,12*** (3,51)	3,17*** (3,92)	1,40** (2,24)
Österreich allgemein (ohne Sport, internationale TV-Medien), -6	3,97*** (1,30)	2,97** (2,39)	2,56*** (3,06)
R ² (adj.)	0,547	0,595	0,813

Signifikanzniveaus: * 90%, ** 95%, *** 99%, t-Statistik in Klammern

Quellen: *Economica, Industriellenvereinigung, Media Tenor*

Wie die Ergebnisse in *Tabelle 4* zeigen, üben sowohl die Wahrnehmungen über die Bedingungen am Kapitalmarkt und dessen Infrastruktur als auch die Stimmung bzw die Wahrnehmung über die Produktivitätsentwicklung sowie die fiskalische Einnahmenstruktur auf Seiten der Panel-50-Indikatoren einen signi-

11 Die Wahrnehmung inländischer Wirtschaftsakteure in Österreich kann zum Teil auch durch die Berichterstattung in Auslandsmedien mitbestimmt werden. Zum einen haben Auslandsmedien auch in Österreich eine nicht zu vernachlässigende Verbreitung. Zum anderen stammen zwölf der 20 meistzitierten Medien in österreichischen Meinungsführermedien laut einer Analyse von Media Tenor International aus dem Ausland - vorrangig aus Deutschland. Darüber hinaus ist auch in der umgekehrten Richtung ein Zusammenhang denkbar, da zahlreiche Panel-50-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer zum Kreis der wirtschaftlichen Meinungsbildner gehören.

fikant positiven Einfluss auf die Investitionstätigkeit aus. Verbessert sich die Wahrnehmung des Wirtschaftsstandortes Österreich, ist zeitverzögert eine Wirkung auf das Wachstum der gesamtwirtschaftlichen Bruttoanlageinvestitionen nachweisbar. Im Hinblick auf die internationale Medienberichterstattung sind die Indikatoren über die Wirtschaftsberichterstattung mit Bezug zu Österreich in deutschen Medien sowie die allgemeine Berichterstattung über Österreich (ohne Sport) in internationalen TV-Medien statistisch signifikante Vorlaufindikatoren für die Investitionsdynamik. Auch hier kann gezeigt werden, dass eine sich positiv (negativ) entwickelnde Medienberichterstattung zu einem Anstieg (einer Verringerung) der Investitionstätigkeit in Österreich führt. Die mögliche reziproke Abhängigkeit von Mediendaten und Panel-50-Daten stellt für die Schätzung der hier dargestellten Modelle kein Problem dar. Endogenitätstests zeigen, dass davon kein verzerrender Einfluss auf die Ergebnisse ausgeht.

5. Schlussbemerkung

Nicht nur in der jüngeren Vergangenheit sowie in der Gegenwart beobachtbare, harte (makro-)ökonomische Faktoren sind ausschlaggebend für Investoren, sich für oder gegen ein Investitionsvorhaben in Österreich zu entscheiden. Vielmehr spielen Erwartungen eine zentrale Rolle bei Entscheidungen über aktuelle und zukünftige Investitionsaktivitäten. Diese Erwartungen bilden die Entscheidungsträger auf betrieblicher Ebene zum einen auf der Basis direkter eigener Erfahrungen mit dem rechtlichen und wirtschaftlichen Umfeld, zum anderen über vermittelte Informationen. Von zentraler Bedeutung sind hierbei die Einschätzungen ihrer Peers ebenso wie die Medienberichterstattung. Bei ausländischen Investoren spielt die internationale Medienberichterstattung zudem eine besondere Rolle.

Auswertungen von Daten zur Entwicklung des Wirtschaftsstandorts Österreich im Rahmen des österreichischen Standortbarometers Panel-50 sowie zur internationalen Medienberichterstattung über Österreich im Allgemeinen und zum Wirtschaftsstandort Österreich im Speziellen belegen empirisch die Bedeutung des Einflusses von Perzeption auf die Erwartungsbildung und damit auf die Investitionsaktivität. Mehrere Variablen aus beiden Datenbeständen eignen sich als statistisch (hoch)signifikante Vorlaufindikatoren für Investitionsaktivitäten sowohl inländischer als auch ausländischer Investoren.

Die heimische Wirtschaftspolitik sollte daher zunächst darauf abzielen, diskretionäre, die Berechenbarkeit der fiskalischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen beeinträchtigende Interventionen zu unterlassen. Umgekehrt ist eine epochemachende Verbesserung der Standortbedingungen schon im Kontext der noch länger anhaltenden budgetären Konsolidierungserfordernisse kurzfristig kaum möglich. Dennoch stehen standortpolitische Handlungsspielräume zur Verfügung, etwa durch eine Erhöhung der Produktivität infolge von Bürokratieabbau oder eine verbesserte öffentliche Einnahmestruktur mit höheren Leistungsanreizen. Verstärken lassen sich die negativen wie positiven Effekte zudem durch politische Kommunikation zu standortrelevanten Themenstellungen, und zwar sowohl über die nationale als auch die internatio-

nale Medienberichterstattung nicht nur zum österreichischen Wirtschaftsgeschehen, sondern auch zu anderen das Land betreffenden Themen wie Kultur, Bildung und Sicherheit.

Vor diesem Hintergrund besteht der Königsweg standortgestaltender Wirtschaftspolitik einerseits darin, sich frühzeitig auf Pfade zur schrittweisen Verbesserung der Rahmenbedingungen zu verständigen. Andererseits sind national wie international Signale der Verlässlichkeit und der Berechenbarkeit auszusenden und es ist diesen Signalen entsprechend zu agieren, um die Erwartungshaltung der Investoren zu verbessern. Angesichts der beträchtlichen Vorlaufzeiten ist unverzügliches Handeln im Interesse von Wachstum und Beschäftigung imperativ.

Literaturverzeichnis

Au, Y. A./Kaufman, R. J., What Do You Know? Rational Expectations in Information Technology Adoption and Investment, *Journal of Management Information Systems* Vol. 20, No. 2 (2003) 49–76

Baldi, G./Fichtner, F./Michelsen, C./Rieth, M., Schwache Investitionen dämpfen Wachstum in Europa, *DIW Wochenbericht* Nr. 27 (2014) 637–651

Barrell, R./Pain, N., An Econometric Analysis of U.S. Foreign Direct Investment, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 78, No. 2 (1996) 200–207

Driver, C./Moreton, D., *Investment, Expectations and Uncertainty*, Cambridge (1992)

Felderer, B./Homburg, S., *Makroökonomik und neue Makroökonomik*, 9. Auflage, Berlin/Heidelberg (2005)

Fichtner, F./Fratzcher, M./Gornig, M., Eine Investitionsagenda für Europa, *DIW Wochenbericht* Nr. 27 (2014) 631–635

Fratzcher, M. et al., *Stärkung von Investitionen in Deutschland*, Bericht der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie, Berlin (2015)

Friesenbichler, K. S./Url, T., Standortfaktoren und Investitionspotenzial von Risikokapital in Österreich, *WIFO Monatsberichte* 8 (2013) 673–683

Grozea-Helmenstein, D./Helmenstein, C./Slavova, T., Who is the Best? Insights from the Benchmarking of Border Regions, *Trames* 13 (2009) 285–302

Helmenstein, C., FDI-determinierende Standortfaktoren, in: *Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Österreichs Außenwirtschaft*, Wien (2001) 161–173

Helmenstein, C., Österreich AG - Bilanz einer Werterosion, in: *Industriellenvereinigung*, iv-positionen, 14–15 (09/2015)

Kholodilin, K./Kolmer, C./Thomas, T./Ulbricht, D., Asymmetric Perceptions of the Economy: Media, Firms, Consumers, and Experts, DIW discussion paper 1490, Berlin (2015)

Lim, J. J., Institutional and Structural Determinants of Investment Worldwide, World Bank Policy Research Working Paper 6591, Washington D.C. (2013)

Walsh, J. P./Yu, J., Determinants of Foreign Direct Investment: A Sectoral and Institutional Approach, IMF Working Paper 10/187, Washington D.C. (2010)

Abstract

JEL-No: C33, E22, F21, O52

Location-related sentiment as determinant of investment activity:
The explanatory power of international media coverage and national perception for locational choice

Investment decisions are contingent on expectations of sales, turnover and earnings in future periods. In conjunction with the individual experience of economic actors, the media coverage exerts a decisive influence on the formation of such expectations. This paper examines the importance of these two determinants of the investment activity of domestic and foreign investors in Austria. The empirical analysis is based on the location barometer Panel-50 of the Federation of Austrian Industries and media records from Media Tenor International. We find robust evidence for the explanatory power of both location-related perception data and media sentiment data as leading indicators of investment activity.

