

Zeitschrift: Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie
Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel
Band: 58 (2017)
Heft: 1

Artikel: Das Life Sciences-Cluster in der trinationalen Region Basel : Auszüge aus einer Befragungs- und GIS-gestützten Studie
Autor: Vogel, Thomas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1088137>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Das Life Sciences-Cluster in der trinationalen Region Basel – Auszüge aus einer Befragungs- und GIS-gestützten Studie

Thomas Vogel

Zusammenfassung

Cluster, d. h. Ballungen von Unternehmen und Organisationen derselben Branche, scheinen Wettbewerbsvorteile zu schaffen und Regionen zu stärken. Daher besitzt der Begriff heute vor allem in Politik und Wirtschaftsförderung einen grossen Stellenwert, obwohl er in der wissenschaftlichen Debatte kontrovers diskutiert wird. Dieser Artikel zeigt Auszüge aus einer Survey- und GIS-basierten Studie zum Life Sciences-Cluster in der trinationalen Region Basel, in der mögliche Prozesse und Wirkungen der Unternehmensballung empirisch untersucht werden. Im Folgenden stehen die Analyse der Branchen- und Unternehmensstruktur des Clusters, seine räumliche Struktur, das Zugehörigkeitsgefühl der Unternehmen zum Cluster sowie eine Standortanalyse der grenzüberschreitenden Region Basel als Wirtschaftsraum im Fokus. Die Studie konnte besonders innerhalb der Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft eine deutliche Clusterbildung zeigen. Dabei sind alle Branchen der Life Sciences, mit Fokus auf der Pharmazie, sowie Unternehmen von allen Stufen der Wertschöpfungskette vor Ort ansässig. Das Zugehörigkeitsgefühl zum Cluster variierte branchenspezifisch und war innerhalb der Biotechnologie und Pharmazie am stärksten ausgeprägt. Als Wirtschaftsstandort wurde die Region Basel insgesamt positiv bewertet. Von den sechs untersuchten Einflussgrössen wurden die wirtschaftsnahe Infrastruktur, die Verkehrsinfrastruktur und der Wohn- und Freizeitwert deutlich häufiger positiv bewertet als die staatlichen Rahmenbedingungen, die Verfügbarkeit von Arbeitskräften und der Marktzugang in der Region Basel.

1 Einleitung

Im Zuge der zunehmenden Globalisierung erhielten Unternehmen die Möglichkeit, weltweite Produktions- und Marktbeziehungen aufzubauen. Die nahezu unbegrenzte Mobilität von Menschen und Gütern lässt Distanzen dabei so stark schrumpfen, dass eine räumliche Entgrenzung der Ökonomie und ein Bedeutungsverlust regionaler Industrieballungen als logische Folge erscheinen. Allerdings lässt sich in der Realität häufig genau das Gegenteil beobachten. Spezifische Branchen konzentrieren sich verstärkt in gewissen Gegenden und verteilen ihre Standorte nicht dispers auf der Welt. Diese Regionen entwickelten sich wirtschaftlich häufig sehr erfolgreich. Beispiele wie das Silicon Valley in Kalifornien sind in vielen Ländern zum Vorbild in der Regionalentwicklung geworden (*Bathelt & Glückler* 2012, 245; *Schieber* 2013, 1). Solche räumlichen (Industrie-) Ballungen wurden bereits 1890 von Marshall als "Industrielle Distrikte" beschrieben, sind aber vor allem seit den 1990er Jahren verstärkt in den Fokus der Wissenschaft und Politik gerückt (*Kiese* 2012, 21). Hauptgrund hierfür ist insbesondere das Cluster-Konzept von Porter (1990 & 1998). Als Cluster wird die "geographische Konzentration miteinander verbundener Unternehmen, spezialisierter Zulieferer und Dienstleister sowie Unternehmen in verwandten Branchen und weitere Organisationen [...] verstanden, die miteinander im Wettbewerb stehen und gleichzeitig kooperieren" (*Kiese* 2008, 10). Auf diese Weise können Wettbewerbsvorteile für die Unternehmen und Regionen entstehen. Ein solches Cluster, wie Porter es beschreibt, findet sich mit der Life Sciences-Industrie in der trinationalen Region Basel (*Eco Diagnostic* 2008, 23; *Funk* 2013, 139).

Allerdings stößt Porters Konzept gerade im wissenschaftlichen Diskurs auch auf Kritik, die sich vor allem auf die Konzeption und die Umsetzbarkeit in der Praxis konzentriert. So ist die Rede von einem "chaotic concept" (*Martin & Sunley* 2003, 10) beziehungsweise von "a severe case of conceptual headache" (*Malmberg & Power* 2006, 50). Die Autoren weisen darauf hin, dass ein Cluster möglicherweise nicht die von Porter propagierten Vorteile hervorbringe. Im Gegenteil könnten sogar Nachteile wie Verdrängungsprozesse, höhere Lohn- und Standortkosten und die Gefahr einer Überspezialisierung für die Unternehmen und die Region entstehen (*Fromhold-Eisebith & Eisebith* 2008, 79).

2 Zielsetzung der Studie

Ausgehend von der beschriebenen wissenschaftlichen Kontroverse über die Funktionsweise und Wirkung eines Clusters, geht diese Studie der Frage nach, ob und in welchem Masse die einem Cluster von Porter zugeschriebenen Prozesse und Wirkungen am Beispiel des Life Sciences-Clusters in Basel empirisch identifiziert werden können. Dabei verfolgt sie zwei Hauptzielsetzungen:

- (1) Überblick über das Life Sciences-Cluster: Diese Übersicht dient dazu, die entsprechenden Unternehmen zu identifizieren, einen Einblick in die Branchen- und Unternehmensstrukturen zu geben sowie Kooperationen und Verflechtungen herauszuarbeiten. Dies ermöglicht eine detaillierte Übersicht, indem umfangreich zusammengetragen wird, welche Unternehmen das Cluster ausmachen und wo sich diese räumlich befinden.
- (2) Analyse von standortbezogenen Faktoren auf die Life Sciences-Unternehmen: Solche Faktoren können beispielsweise die Determinanten der Standortwahl, die wahrgenommenen Vor- und Nachteile für die Unternehmen in Bezug auf den Standort im Cluster und die Beeinflussung der Innovationstätigkeit und geschäftlichen Interaktionen sein.

3 Daten und Methoden

Das Untersuchungsgebiet dieser Arbeit umfasst die Region Basel. Um die räumliche Ausdehnung und die funktionalen Beziehungen des Clusters untersuchen zu können, ist der Perimeter bewusst gross gewählt und bezieht auch die grenznahen Gemeinden in Deutschland und Frankreich mit ein. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass zum Cluster gehörende Unternehmen nicht aufgrund ihrer Lage ausgeschlossen werden. Es ergibt sich somit folgende Zusammensetzung: In der Schweiz zählen die Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Solothurn, Aargau und Jura zum Studiengebiet, auf deutscher Seite die Städte Lörrach, Weil am Rhein, Rheinfelden (Baden), Wehr sowie die Gemeinde Grenzach-Wyhlen. In Frankreich sind es die Gemeinden Saint-Louis, Huningue und Village-Neuf.

Grundlagen der Studie sind neben einer sekundärstatistischen Analyse eine Befragung sowie leitfadengestützte Experteninterviews und eine Netzwerkanalyse. Um eine eigene Forschungsdatenbank mit allen relevanten Unternehmen aufbauen zu können, mussten zunächst die Branchen definiert werden, die in der Untersuchung berücksichtigt werden sollten. Da der Begriff "Life Sciences" in der Literatur in unterschiedlichen Weisen verwendet wird und keine einheitliche Definition besteht, ist eine Begriffsbestimmung notwendig. In dieser Studie umfassen die Life Sciences die Forschung, Entwicklung, Herstellung, den Vertrieb und die Beratung im Pharma-, Medizinaltechnik-, Biotechnologie- und Agrochemie-Bereich sowie im Bereich Sonstiges.

Damit die dazugehörigen Unternehmen nachvollziehbar und nach einheitlichem Massstab recherchiert werden konnten, wurde auf die NOGA 2008-Klassifizierung zurückgegriffen. Diese Systematik ermöglicht es, Unternehmen aufgrund ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit einzustufen (BFS 2016). Auf dieser Grundlage wurden die Unternehmen in der Bisnode-Datenbank (🌐₁) recherchiert und mit den Einträgen im Handelsregister (🌐₂) sowie verschiedenen Branchendatenbanken (z. B. Swiss Life Sciences Database; 🌐₃) abgeglichen. Die Mitarbeiterzahl spielte bei der Auswahl keine Rolle. Auf diese Weise wurden 766 Unternehmen identifiziert, die das Life Sciences-Cluster in der trinationalen Region Basel bilden.

4 Auswertung

Im Folgenden werden erste Auszüge aus dem Survey sowie der GIS-Analyse der Studie präsentiert. Insgesamt wurden in der quantitativen Untersuchung 766 Unternehmen mittels eines schriftlichen Fragebogens angeschrieben, wovon 155 an der Umfrage teilnahmen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 20.2 %. Von den antwortenden Unternehmen haben 149 ihren Sitz in der Schweiz, vier in Deutschland und zwei in Frankreich. Drei Viertel der antwortenden Unternehmen (76.8 %) gaben an, ihren (Europa-)Hauptsitz in der Region Basel zu haben.

4.1 Branchen- und Unternehmensstruktur

Um eine genauere Übersicht über diese Life Sciences-Unternehmen zu erhalten, konnten sich die Umfrageteilnehmer verschiedenen Unternehmensgruppen zuordnen (s. Abb. 1). 36.8 % gaben an, zur Gruppe der Beratungsunternehmen zu gehören, gefolgt von Forschungs- und Entwicklungsunternehmen mit 35.5 %. Knapp jedes dritte Unternehmen (32.3 %) sah sich als Hersteller von Endprodukten, 30.3 % als Zulieferer. Die grosse Zahl an Forschungs- und Entwicklungsunternehmen lässt darauf schliessen, dass die Region Basel ein forschungsintensiver Standort ist. Dies spiegelt sich auch in den Forschungs- und Entwicklungsausgaben wieder. So wurden laut Inter-

pharma 2011 in Basel (hier: Kanton BS, BL und Fricktal) 14 % des regionalen BIP für Forschung und Entwicklung aufgewendet. Dies ist der höchste von Interpharma gemessene Wert im internationalen Vergleich (*Interpharma* 2015, 26). Ebenso wird deutlich, dass neben der Forschung und Beratung auch die Produktion eine wichtige Rolle spielt und somit die gesamte Wertschöpfungskette (im Sinne des Cluster-Konzepts von Porter) vor Ort ansässig ist. Die Vielzahl an Zulieferern unterstreicht dies.

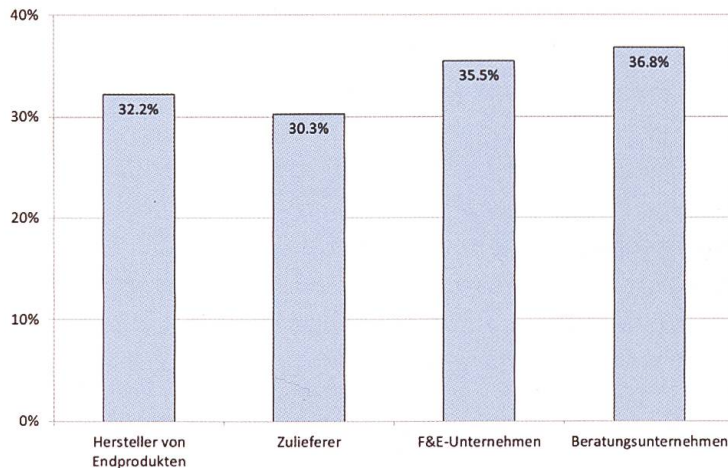


Abb. 1 Einteilung der Umfrageteilnehmer in Unternehmensgruppen (n=155; Mehrfachnennung möglich). Datenquelle: Universität Basel, Humangeographie/Stadt- und Regionalforschung. Befragung zum "Life Sciences-Cluster in der Region Basel".

T. Vogel, 2016

Deutlich mehr als die Hälfte der Unternehmen (58.4 %) gab an, dass sich ihr Unternehmensschwerpunkt in der Pharmabranche befindet (s. Abb. 2). Damit stellt der Arzneimittelbereich mit grossem Abstand die wichtigste Branche unter den Umfrageteilnehmern dar. Etwa jedes dritte Unternehmen (35.1 %) hatte seinen Schwerpunkt in der Medizinaltechnik, das heisst bei Geräten oder Systemen für diagnostische und therapeutische Zwecke (🌐₄). 26.6 % ordneten sich der Biotechnologie zu. Jeder zehnte Betrieb (9.7 %) war in der Agrochemie tätig. 23 Unternehmen (14.9 %) sahen ihren Schwerpunkt unter Sonstiges. Diese Kategorie liess sich in zwei weitere Branchen gliedern, in Spezialitäten-Chemie (12.3 %) und Kosmetik (2.6 %).

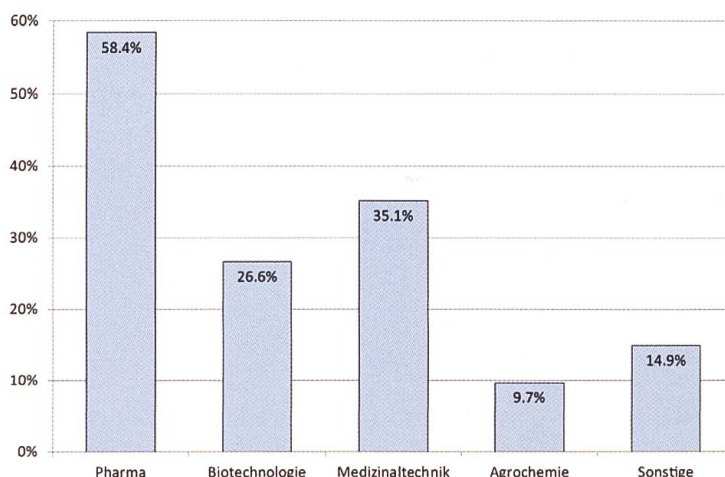


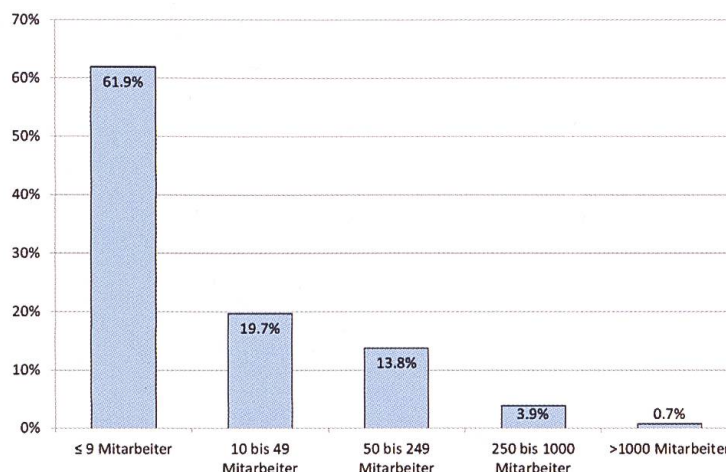
Abb. 2 Einteilung der Umfrageteilnehmer in Unternehmensschwerpunkte nach Branchen (n=154; fehlend n=1; Mehrfachnennung möglich). Datenquelle: Universität Basel, Humangeographie/Stadt- und Regionalforschung. Befragung zum "Life Sciences-Cluster in der Region Basel".

T. Vogel, 2016

Die Life Sciences-Unternehmen, die an der Umfrage teilgenommen haben, beschäftigten in der Region Basel fast ausschliesslich (95.4 %) Personen in der KMU-Grössenordnung von 1 bis 249 Mitarbeitenden (s. Abb. 3). Darunter machten Mikrounternehmen (bis 9 Mitarbeitende) 61.8 % aller Unternehmen aus, jeder fünfte Betrieb (19.7%) war ein Kleinunternehmen und beschäftigte zwischen 10 und 49 Angestellte. 13.8 % waren Mittlere Unternehmen mit bis zu 249 Mitarbeitenden. Nur sechs Befragte waren Grosse Unternehmen (3.9 %) und beschäftigten an ihrem Standort in der Region zwischen 250 und 1'000 Arbeitnehmer. Lediglich ein Unternehmen hatte mehr als 1'000 Mitarbeitende. Die Struktur der Life Sciences in der Region Basel ist somit, ähnlich wie der Grossteil der gesamtschweizerischen Wirtschaft, deutlich KMU-geprägt (*Schweizerische Eidgenossenschaft* 2016).

Abb. 3 Mitarbeiteranzahl der befragten Unternehmen am Standort in der Region Basel (n=152; fehlend n=3). Datenquelle: Universität Basel, Human-geographie/Stadt- und Regionalforschung. Befragung zum "Life Sciences-Cluster in der Region Basel".

T. Vogel, 2016



4.2 Räumliche Struktur des Clusters

Abbildung 4 zeigt eine Übersicht des Life Sciences-Clusters in der Region Basel mit allen angeschriebenen Unternehmen im Untersuchungsgebiet. Es lassen sich verschiedene räumliche Strukturen erkennen: Im Kanton Basel-Stadt existiert eine starke Unternehmensballung, die aufgrund der Unternehmenskonzentration als Kern des Clusters identifiziert werden kann. 223 der insgesamt 766 Betriebe finden sich hier. Kleinere regionale Ballungen finden sich beispielsweise im Industriegebiet "Schweizerhalle" (MuttENZ und Pratteln), Kaiseraugst, Aesch, Allschwil, Delémont und Solothurn. Schweizerhalle etwa weist eine lange Historie als Industriestandort auf (☼₅). Ebenso konzentrieren sich die Unternehmen entlang von Verkehrswegen wie Autobahnen, was die Erreichbarkeit und den Transport erleichtert und einen wichtigen Standortfaktor darstellt (*Berlemann & Tilgner* 2006, 22). Deutlich zu erkennen ist, dass das Cluster sternförmig vor allem entlang dieser grossen Verkehrswege und Siedlungsflächen ausstrahlt. Dies geschieht unter anderem längs der Autobahn A18 von Basel über Reinach bis nach Aesch sowie an der A3 über MuttENZ, Kaiseraugst und Rheinfelden und entlang der A22 über Liestal Richtung Sissach. Es ist ebenso sichtbar, dass das Cluster über die Landesgrenzen hinweg in den trinationalen Raum gewachsen ist. Weitere räumliche Konzentrationen lassen sich an Flüssen erkennen. Dies könnte u. a. historische Gründe haben. Flüsse dienten früh als Transportwege, ebenso wurde das Wasser für die Produktion und für die Entsorgung von Müll verwendet (*Streck* 1984, 135). Auch heute stellt insbesondere der Rhein die mit Abstand wichtigste natürliche Wasserstrasse Europas dar und ist für die Region Basel das Tor zum Meer (☼₆). Darüber hinaus ist Wasser immer noch ein bedeutender Roh- und Hilfsstoff für viele Produktionsprozesse. Die kartographische Übersicht zeigt auch das Jura-Mittelgebirge als naturräumliche Barriere. In diesem Bereich finden sich kaum Unternehmen.

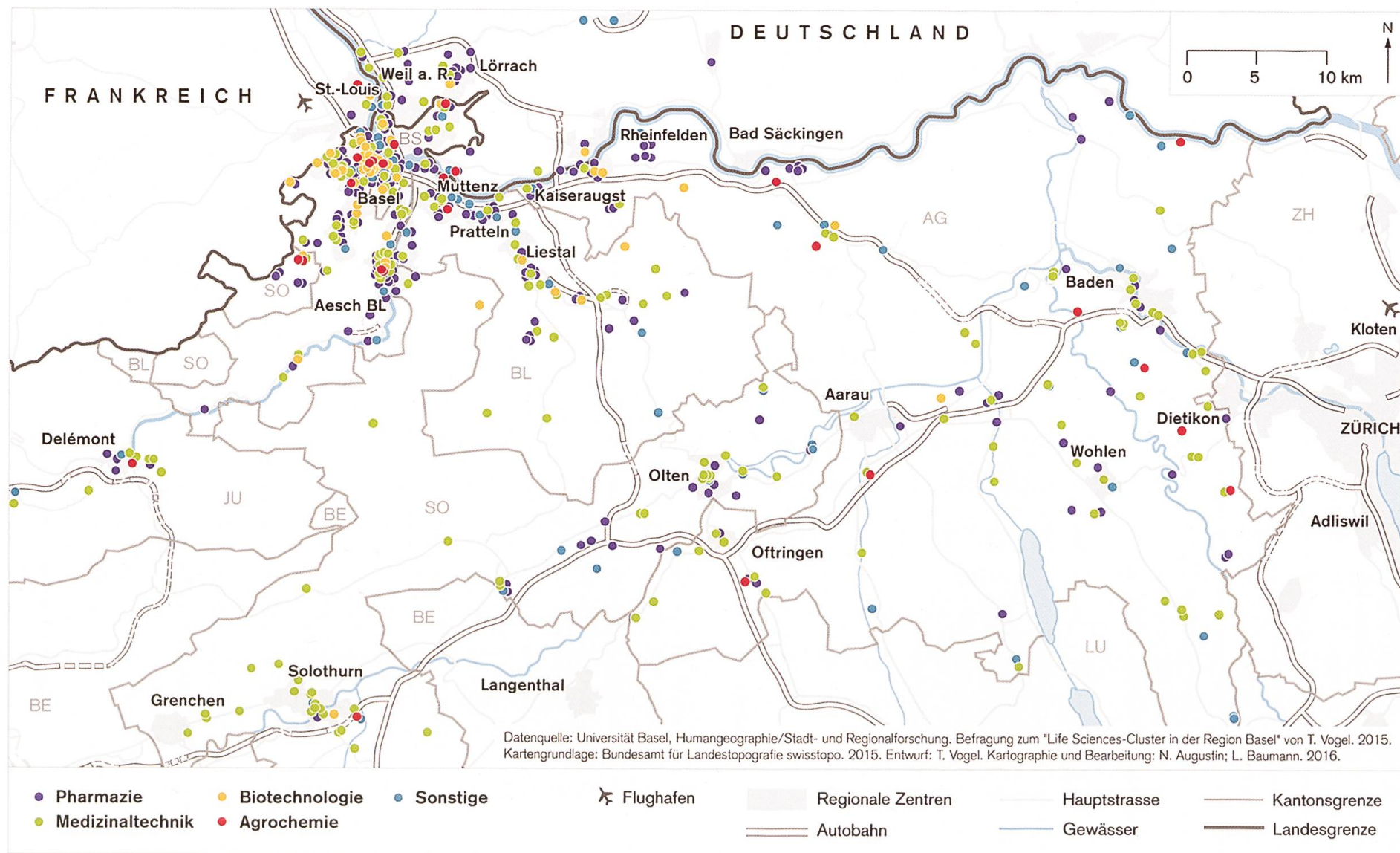
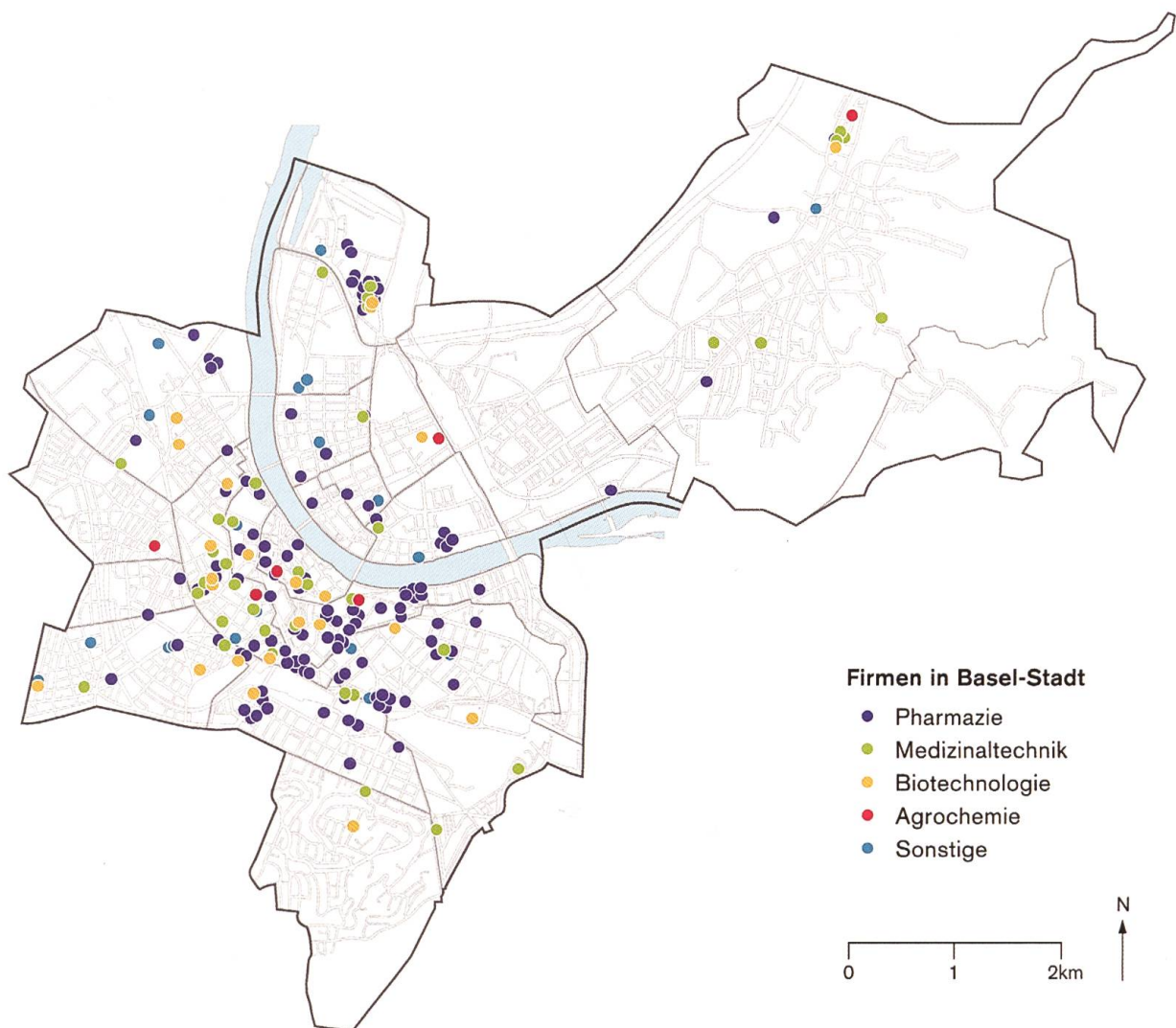


Abb. 4 Darstellung aller 766 identifizierten Unternehmen des Life Sciences-Clusters in der trinationalen Region Basel.

Bezüglich der Branchen lassen sich regionale Unterschiede erkennen. Im Kanton Basel-Stadt (s. Abb. 5) und im angrenzenden Kanton Basel-Landschaft bilden Pharma-Unternehmen die deutlich grösste Gruppe. Im südlichen Teil des Kantons Solothurn sowie im Jura sind es dagegen hauptsächlich Medizinaltechnik-Unternehmen. Dies könnte an der Nähe zum Präzisionscluster um Bern sowie an der Uhrenindustrie liegen, aus der öfters Medizinaltechnik-Unternehmen hervorgegangen sind (*Medical Cluster* 2010). Biotechnologieunternehmen liegen eher in den regionalen Zentren. Hauptgrund hierfür könnte die Nähe zu Universitäts- und Forschungseinrichtungen sein, die für diese Unternehmen hinsichtlich des Wissenstransfers und des Angebotes an hoch qualifizierten Arbeitskräften häufig den wichtigsten Standortfaktor darstellt (*Development Bank of Japan* 2006, 6).

60 % aller im Kanton Basel-Stadt ansässigen Betriebe sind Pharma-Unternehmen (Abb. 5). Eine Konzentration der Unternehmen zeigt sich sowohl rechts und links des Rheins mit Schwerpunkt auf der Grossbasler Seite in den Quartieren Altstadt, Vorstädte, Am Ring und St. Johann (Hauptsitz Novartis). Auf Kleinbasler Seite konzentrieren sich die Unternehmen vor allem in Kleinhüningen, Matthäus, Clara und Wettstein (Hauptsitz Roche). Riehen spielt als Unterneh-



Datenquelle: Universität Basel, Humangeographie/Stadt- und Regionalforschung. Befragung zum "Life Sciences-Cluster in der Region Basel" von T. Vogel, 2015. Kartengrundlage: Grundbuch- und Vermessungsamt des Kantons Basel-Stadt, 2005. Entwurf: T. Vogel. Kartographie: N. Augustin; L. Baumann. 2016.

Abb. 5 Darstellung aller 223 identifizierten Unternehmen des Life Sciences-Clusters im Kanton Basel-Stadt.

mensstandort für die Life Sciences eine eher untergeordnete Rolle. In Bettingen finden sich keine Life Sciences-Unternehmen, die Gemeinde ist stark landschaftlich und eher durch seine Wohnfunktion geprägt (*Statistisches Amt BS* 2016).

Abbildung 6 zeigt für einen Ausschnitt des Untersuchungsraumes die Funktionen nach Firmenstandort für sechs der umsatzstärksten Life Sciences-Unternehmen, die in der Region Basel tätig sind. Es wird unterschieden zwischen Hauptquartier, Forschung und Entwicklung, Produktion sowie Office/Verwaltung. Angezeigt sind die auf den jeweiligen Internetauftritten der Unternehmen aufgeführten Standorte. Novartis und Roche haben als 2015 weltweit zweit- bzw. drittumsatzstärkstes Pharma-Unternehmen nach Pfizer ((7)) ihren Hauptsitz im Kanton Basel-Stadt, ebenso Syngenta als einer der grössten Agrochemie-Konzerne ((8)). Dies unterstreicht die Bedeutung der Region Basel als Standort der Life Sciences-Industrie. Von den Hauptquartieren aus werden die weltweit tätigen Unternehmen gesteuert und sie sind dort steuerpflichtig. Deutlich ist auch die Konzentration der Produktion an den Standorten Schweizerhalle, Kaiseraugst und Stein. Alle betrachteten Unternehmen produzieren dort. Ebenso zeigt sich, dass Novartis und DSM auch im grenznahen Ausland fertigen. Die Mehrheit der Forschungs- und Entwicklungsstandorte konzentriert sich auf die Schweiz, obwohl es auch im grenznahen Ausland solche Standorte gibt. Die Karte verdeutlicht anhand der sechs ausgewählten Unternehmen auch die Trinationalität des Life Sciences-Clusters, ebenso wie die Tatsache, dass innerhalb des Clusters die gesamte Wertschöpfungskette von der Forschung und Entwicklung über die Produktion bis zur Verwaltung ansässig ist.

4.3 Zugehörigkeitsgefühl

Das Cluster in der Region Basel ist keine festgeschriebene Vereinigung von Unternehmen und wird nicht durch ein eigenständiges Management vertreten. Daher stellt sich die Frage, ob sich die Unternehmen in der Region Basel zum Life Sciences-Cluster zugehörig fühlen oder nicht. Hat ein Unternehmen dieser Branche seinen Standort in der Region, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass es sich auch als Teil des Clusters fühlt. Abb. 7 stellt die befragten Unternehmen nach ihrem im Survey abgefragten Zugehörigkeitsgefühl zum Cluster dar. Dabei zeigt sich, dass das Zugehörigkeitsgefühl mit zunehmender Entfernung vom Kanton Basel-Stadt abnimmt. Dies unterstreicht auch die bereits genannte Beobachtung, dass Basel-Stadt das Zentrum des Clusters bildet. Unternehmen, die ihren Sitz in Basel-Stadt (gesamt n=58) haben, fühlten sich zu 56.9 % zugehörig oder sehr zugehörig. Im Kanton Basel-Landschaft (gesamt n=52) waren es noch 42.3 %, gefolgt vom Kanton Solothurn (gesamt n=12) mit 41.7 % sowie 40.0 % im Jura (gesamt n=5). Der Kanton Aargau (gesamt n=19) weist mit 26.3 % den niedrigsten Wert der Schweizer Kantone auf. Die grenznahen Unternehmen in Deutschland (gesamt n=4) fühlten sich zu 50 % zugehörig oder sehr zugehörig, diejenigen in Frankreich (gesamt n=2) ebenfalls zu 50 %.

Gerade in den Kantonen Aargau, Solothurn und Jura liegt die Vermutung nahe, dass sich die Unternehmen an anderen Clustern als Basel orientieren. Im Gebiet Solothurn könnte beispielsweise die Nähe zum Präzisionscluster um Bern dazu führen ((9)), dass sich Unternehmen eher dort zugehörig fühlen. Ebenso könnte das Jura-Mittelgebirge als naturräumliche Barriere fungieren. Weitere Erkenntnisse liefert die Analyse der Anzahl der Unternehmen, die angaben, sich nicht zugehörig zu fühlen. Die Quote lag in den Kantonen Basel-Landschaft mit 13.5 % und Basel-Stadt mit 15.5 % in den Schweizer Teilräumen am niedrigsten, gefolgt vom Kanton Jura mit 20.0 %. Die Kantone Aargau und Solothurn wiesen mit 36.8 % bzw. 41.7 % deutlich mehr Unternehmen auf, die sich nicht zugehörig fühlten. Im grenznahen Ausland in Deutschland und Frankreich gab kein Unternehmen an, sich nicht zugehörig zu fühlen. Wie im Kanton Jura lässt die geringe Stichprobengrösse hier allerdings keine verallgemeinernden Rückschlüsse zu.

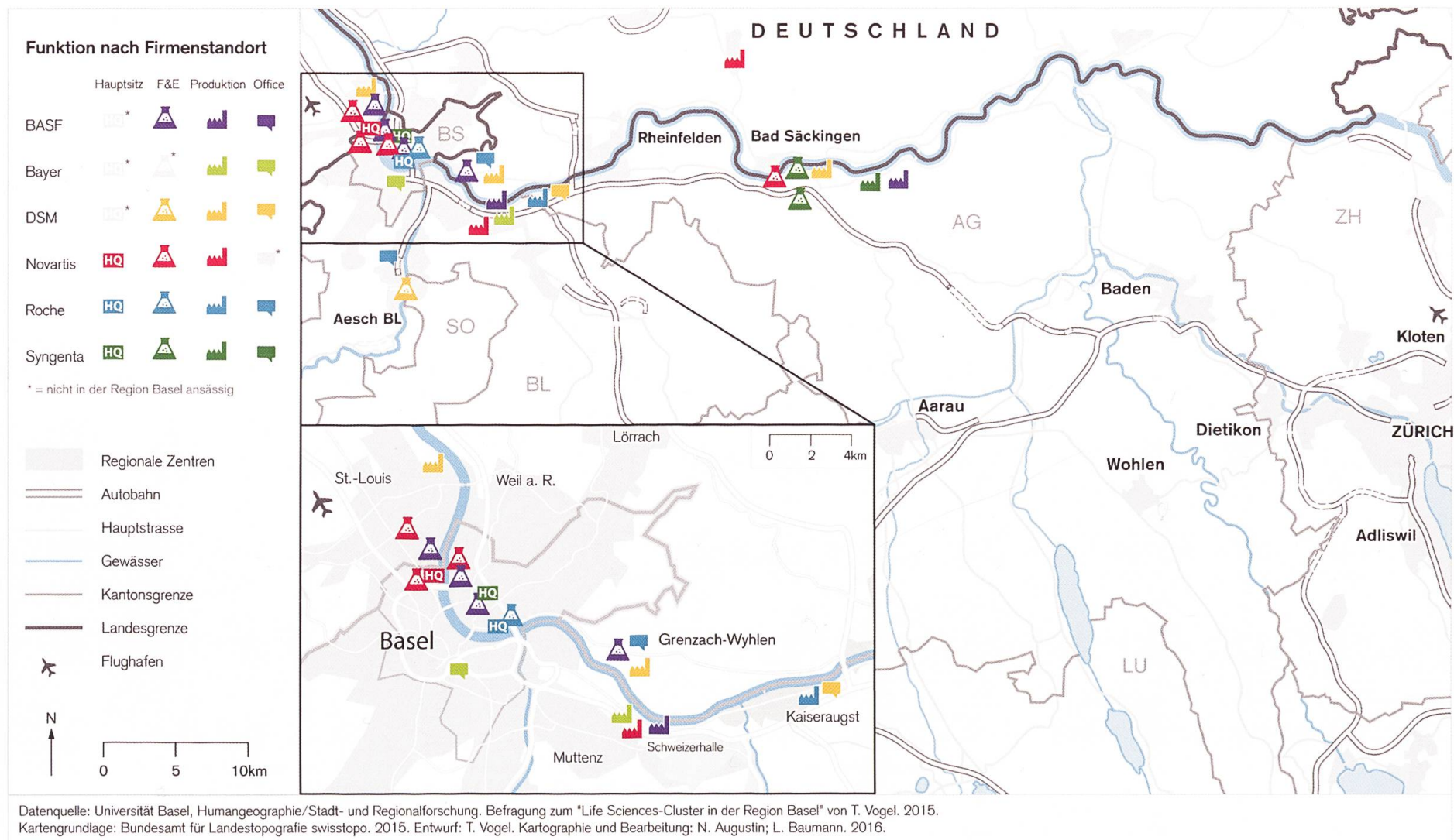


Abb. 6 Darstellung der Funktion nach Firmenstandort für sechs ausgewählte Unternehmen des Life Sciences-Clusters in der trinationalen Region Basel. Angezeigt sind die auf den jeweiligen Internetauftritten der Unternehmen aufgeführten Standorte.

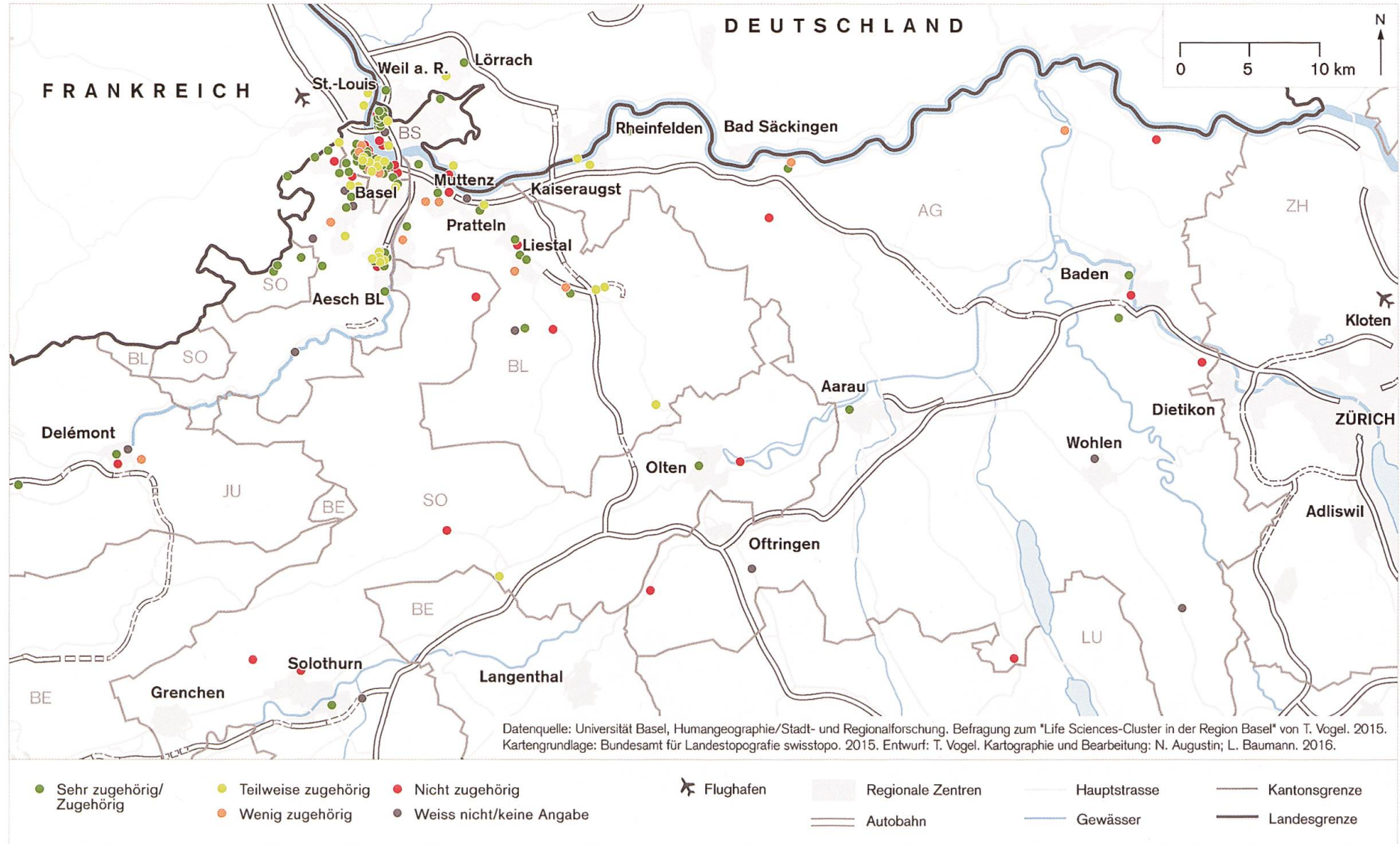


Abb. 7 Darstellung des Zugehörigkeitsgefühls der Umfrageteilnehmer ($n=152$; fehlend $n=3$). Die Unternehmen wurden danach gefragt, wie zugehörig sie sich dem Life Sciences-Cluster in der trinationalen Region Basel fühlen. Dabei konnten sie sich in sechs Kategorien einordnen. Für die Auswertung wurden die Kategorien "sehr zugehörig" und "zugehörig" zusammengefasst.

Abb. 8 Darstellung des Mittelwerts aller Antworten zum Zugehörigkeitsgefühl sowie der Mittelwerte unterschieden nach Branchen (n=152; fehlend n=3). Datenquelle: Universität Basel, Human-geographie/Stadt- und Regionalforschung. Befragung zum “Life Sciences-Cluster in der Region Basel”.

T. Vogel, 2016

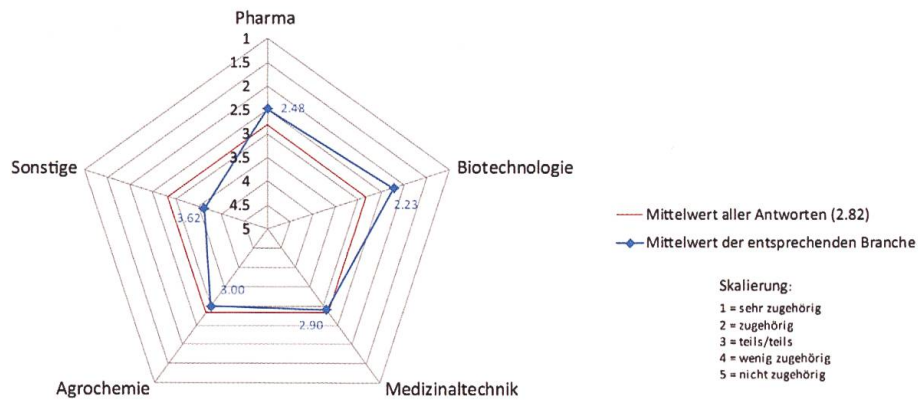


Abbildung 8 zeigt die Mittelwerte der Antworten zum Zugehörigkeitsgefühl. Dieser Wert lag für alle Unternehmen auf einer Skala von “1” sehr zugehörig bis “5” nicht zugehörig bei 2.82. Zwischen den einzelnen Branchen gab es allerdings deutliche Unterschiede. So fühlten sich die Biotechnologie-Unternehmen mit einem Mittelwert von 2.23 deutlich zugehöriger als der Bereich Sonstige mit einem Wert von 3.62. Dies könnte unter anderem damit erklärt werden, dass Unternehmen aus der Spezialitätenchemie, die unter den Bereich Sonstige fallen, sich eher zu anderen Chemieunternehmen als zu Life Sciences-Betrieben zugehörig fühlten.

4.4 Standortanalyse

Um herauszufinden, wie die befragten Unternehmen die Region Basel als Wirtschaftsstandort bewerten, wurden zunächst sechs Einflussgrößen identifiziert, die auf die Attraktivität von Basel als Wirtschaftsstandort einwirken (Badri 2007; Berlemann & Tilgner 2006). Diese sind in Abb. 9 dargestellt. Dabei wurden 44 weitere Standortfaktoren abgefragt, welche sich den Einflussgrößen unterordnen lassen. Darüber hinaus sollten die Unternehmen den Standort “Region Basel” allgemein als Wirtschaftsstandort bewerten. Auf einer Skala von “1” sehr positiv bis “5” sehr negativ, antworteten die Unternehmen dabei im Schnitt mit positiv (Mittelwert 1.84).

Abbildung 10 bildet die Auswertung für die sechs Einflussgrößen ab. Eine grosse Zahl an sehr positiven und positiven Bewertungen erhielten die wirtschaftsnahe Infrastruktur (82.6 %), der Wohn- und Freizeitwert (80.7 %) sowie die Verkehrsinfrastruktur (72.3 %). Deutlich zurückhaltender äusserten sich die befragten Unternehmen zum Angebot an Arbeitskräften (54.2 %), dem Marktzugang (50.9 %) sowie den staatlichen Rahmenbedingungen (45.8 %).

Aus Platzgründen sollen im Folgenden nur ausgewählte Standortfaktoren genauer betrachtet werden (Diagramm nicht angezeigt). Es zeigt sich, dass nur knapp ein Drittel (32.9 %) der befragten Unternehmen die Wirtschaftsförderung in der Region Basel als positiv oder sehr positiv bewertete. Demgegenüber sah sie knapp jedes zehnte Unternehmen (9.6 %) als negativ oder sehr negativ. Auffällig ist der mit 23.9 % hohe Wert der Antwort “keine Angabe”. Eine mögliche Erklärung dafür könnten die fehlende Sichtbarkeit der Einrichtungen der Wirtschaftsförderung, geringe Kommunikation oder fehlende Angebote sein. Bei den einzelnen Standortfaktoren des Wohn- und Freizeitwertes beurteilten je mehr als vier Fünftel das Kulturangebot, die allgemeine Sicherheit und das Image der Region Basel als mindestens positiv. Die Qualität und der Preis des Wohnraumangebots hingegen wurden nur von 38.1 % positiv, von jedem fünften befragten Unternehmen (21.3 %) sogar als negativ bewertet. Innerhalb der Verkehrsinfrastruktur wurden insbesondere die überregionale Verkehrsanbindung über die Schiene mit 77.4 % sowie die Angebote des öffentli-

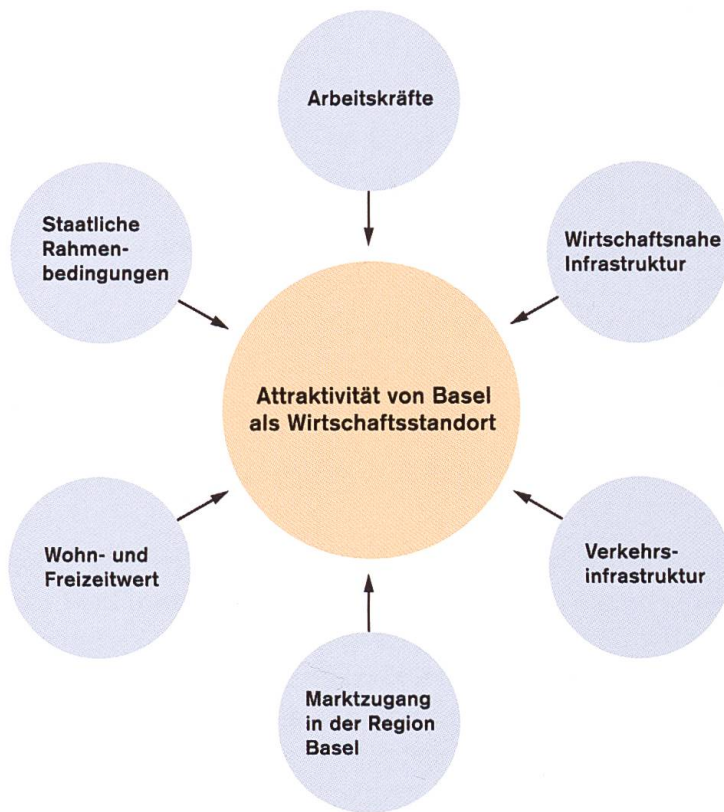


Abb. 9 Sechs Einflussgrößen auf die Attraktivität der Region Basel als Wirtschaftsstandort.
T. Vogel, 2016

chen Verkehrs (78 %) von den befragten Unternehmen als mindestens positiv beurteilt. Gründe hierfür könnten das in der Schweiz sehr gut ausgebaute Bahnnetz sowie der öffentliche Verkehr, der in der Region Basel stetig ausgebaut wird und auch grenzüberschreitend fährt, sein (10).

Beim Angebot an Arbeitskräften zeigen sich deutliche Unterschiede. Nur jedes dritte Unternehmen (34.8 %) gab an, das Angebot an einheimischen Arbeitskräften positiv oder sehr positiv zu sehen. Ein Viertel (25.2 %) beurteilte es sogar als negativ oder sehr negativ. Demgegenüber bewerteten die Unternehmen das Angebot an internationalen Arbeitskräften mit 58 % als mindestens positiv und nur mit 3.9 % als negativ oder sehr negativ. Da der überwiegende Teil der Umfrageteilnehmer aus der Schweiz stammte, könnten Gründe hierfür

unter anderem darin liegen, dass die Anzahl an Schweizer Arbeitskräften zu gering ist, um den Bedarf der Life Sciences-Unternehmen zu decken. Ebenso könnte es sein, dass die Unternehmen Qualifikationen nachfragen, die nicht in ausreichendem Masse beispielsweise an der Universität oder der Fachhochschule gelehrt werden, so dass eine Lücke zwischen den angebotenen Studiengängen sowie Ausbildungen und der Nachfrage seitens der Unternehmen besteht. Die trinationale Lage wurde von 55.5 % mindestens positiv bewertet, nur 1.9 % sahen diesen Faktor als negativ an.

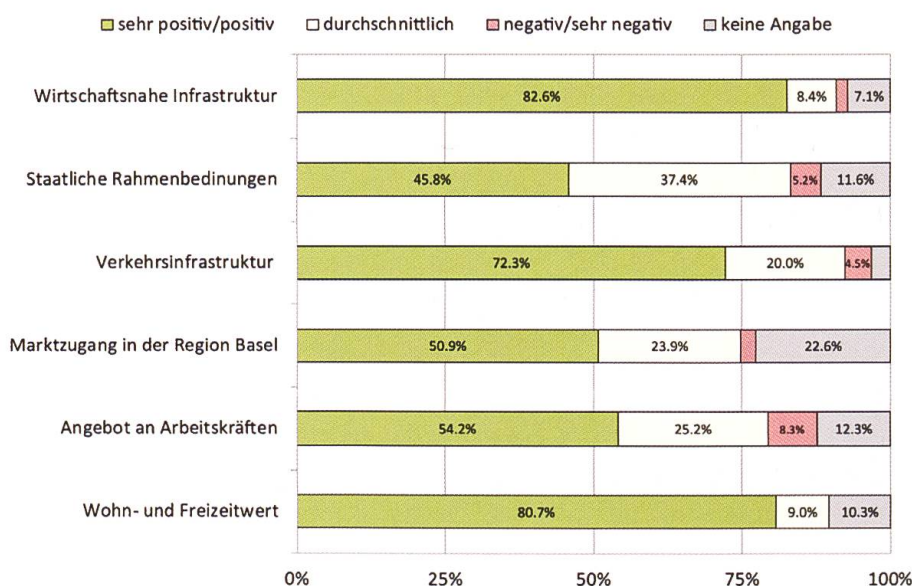


Abb. 10 Bewertung der Einflussfaktoren insgesamt durch die Umfrageteilnehmer (n=155). Datenquelle: Universität Basel, Humangeographie/Stadt- und Regionalforschung. Befragung zum "Life Sciences-Cluster in der Region Basel".
T. Vogel, 2016

Rund ein Drittel (30.3 %) machte jedoch keine Angabe. Gerade in Bezug auf den Beschaffungs-, Absatz- und Arbeitsmarkt könnte die Lage im Dreiländereck Vorteile für die Unternehmen generieren.

5 Fazit

Die Studie zum trinationalen Life Sciences-Cluster, aus der im Artikel Auszüge vorgestellt wurden, konnte eine deutliche Clusterbildung vor allem im Kanton Basel-Stadt und im angrenzenden Kanton Basel-Landschaft zeigen. Darüber hinaus wurden regionale Zentren sichtbar, die sich beispielsweise auf die Produktion (u. a. Schweizerhalle) oder auch bestimmte Branchen (u. a. Delémont) konzentrieren. Innerhalb des Clusters zeigte sich eine homogene Verteilung der Unternehmensgruppen, die die gesamte Wertschöpfungskette abdeckte und somit dem Konzept von Porter entspricht. Der Branchenfokus lag auf der Pharmazie, wenngleich alle Bereiche der Life Sciences vertreten waren. Das Zugehörigkeitsgefühl der Unternehmen zum Cluster ist teilweise ausgeprägt und branchenspezifisch unterschiedlich. Dies könnte daran liegen, dass das Cluster bisher nicht wie in anderen Regionen als einheitliche Marke vermarktet wurde und sich einige Branchen stärker als andere mit den Life Sciences identifizierten. Dies war vor allem bei der Biotechnologie und der Pharmazie der Fall, weniger bei der Agrochemie oder dem Bereich Sonstiges.

Die Region Basel als Wirtschaftsstandort insgesamt wurde von den Unternehmen positiv bewertet. Besonders die wirtschaftsnahe Infrastruktur, die Verkehrsinfrastruktur und der Wohn- und Freizeitwert wurden sehr oft positiv oder sehr positiv wahrgenommen. Eher zurückhaltende Bewertungen gaben die Umfrageteilnehmer den staatlichen Rahmenbedingungen, der Verfügbarkeit von Arbeitskräften und dem Marktzugang in der Region. Die detaillierte Standortanalyse zeigte, dass die Region Basel in vielen Bereichen für die Unternehmen als attraktiver Wirtschaftsstandort gesehen wurde. Es zeigten sich aber auch Bereiche, in den die Umfrageteilnehmer Verbesserungspotential sahen. Dies sind vor allem die Verfügbarkeit von Arbeitskräften, Lohnkosten, die Wirtschaftsförderung oder auch die Preise von Büro- und Gewerbeflächen. Die weitere Analyse wird sich insbesondere der Frage widmen, ob die einem Cluster von Porter zugeschriebenen Prozesse und Wirkungen am Beispiel des Life Sciences-Clusters in Basel empirisch identifiziert werden können. Dabei liegt der Fokus auf den Kooperationen und möglichen positiven oder negativen Effekten der Unternehmensballung. Dies soll auch einen Beitrag zum wissenschaftlichen Diskurs leisten, in dem das Cluster-Konzept kontrovers diskutiert wird.

Literatur

- Badri M. 2007. Dimension of Industrial Location Factors: Review and Exploration. *Journal of Business and Public Affairs* 1: 1–26.
- Berlemann M. & Tilgner J. 2006. Determinanten der Standortwahl von Unternehmen – ein Literaturüberblick. *Ifo Dresden berichtet* 3: 14–24.
- Bathelt H. & Glückler J. 2012. Wirtschaftsgeographie. *Ökonomische Beziehungen in räumlicher Perspektive*. 3. Auflage. Stuttgart, 1–483.
- Bundesamt für Statistik BFS 2016. *Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige – NOGA*. Online verfügbar: www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/industrie-dienstleistungen/nomenklaturen/noga.html [Eingesehen am 23.11.2016].
- Development Bank of Japan 2006. *Erfolgreiche Biotechnologieregionen in Deutschland*. Online verfügbar: www.dijtokyo.org/doc/DBJFFM_Biocluster_Deutsch.pdf [Eingesehen am 05.10.2016]
- Eco Diagnostic 2008. *“Cluster” in der Schweizer Volkswirtschaft: statistische und politische Betrachtung. Schlussbericht*. Online verfügbar: www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/18661.pdf [Eingesehen am 06.09.2016]

- Fromhold-Eisebith M. & Eisebith G. 2008. Clusterförderung auf dem Prüfstand. Eine kritische Analyse. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 52: 79–94.
- Funk M. 2013. Life Sciences Cluster Basel – Motor der regionalen Wirtschaft und Schrittmacher für den trinationalen Standort Oberrhein. *Regio Basiliensis* 54(3): 139–148.
- Interpharma 2015. *Pharmastandort Schweiz: Region Basel*. Online verfügbar : <http://www.interpharma.ch/5143-pharmastandort-schweiz-region-basel> [Eingesehen am 23.11.2016]
- Kiese M. 2008. Stand und Perspektiven der regionalen Clusterforschung. In: Kiese M. & Schätzl L. (Hrsg.): *Cluster und Regionalentwicklung*. Dortmund, 9–50.
- Kiese M. 2012. *Regionale Clusterpolitik in Deutschland. Bestandsaufnahme und interregionaler Vergleich im Spannungsfeld von Theorie und Praxis*. Marburg, 1–451.
- Malmberg A. & Power D. 2006. True clusters. A severe case of conceptual headache. In: Asheim B. et al. (Hrsg.): *Clusters and Regional Development: Critical Reflections and Explorations*. London, 50–68.
- Martin R. & Sunley P. 2003. Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? *Journal of Economic Geography* 3: 5–35.
- Medical Cluster 2010. *Internationalisierung ist das grosse Thema. Erste "Medical Manufacturing"-Fachveranstaltung des Medical Clusters Bern in Solothurn*. Online verfügbar: http://medical-cluster.ch/media/archive1/pdf/anlaesse/2010/Medienmitteilung_Medical_Manufacturing.pdf [Eingesehen am 18.10.2016].
- Porter M. 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. New York, 1–855.
- Porter M. 1998. Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review* 76: 77–90.
- Schieber L. 2013. *Clusterentwicklung und Clusterpolitik zwischen Wachstum und Lock-In*. Göttingen, 1–256.
- Schweizerische Eidgenossenschaft 2016. *KMU in Zahlen: das Wichtigste in Kürze*. Online verfügbar: <https://www.kmu.admin.ch/kmu/de/home/kmu-politik/kmu-politik-zahlen-und-fakten/kmu-in-zahlen.html> [Eingesehen am 10.11.2016]
- Statistisches Amt Basel-Stadt 2016. *Bettingen. Die ehemalige Hofsiedlung*. Online verfügbar: <http://www.statistik.bs.ch/haeufig-gefragt/wohnaviertel/30-bettingen.html?> [Eingesehen am 18.10.2016]
- Streck W. R. 1984. *Chemische Industrie. Strukturwandlungen und Entwicklungsperspektiven*. Berlin, 1–258.

Internetquellen

- ☞₁: <https://www.bisnode.ch/> [Eingesehen am 05.10.2016]
- ☞₂: <http://www.zefix.ch/> [Eingesehen am 02.11.2016]
- ☞₃: <http://www.swisslifesciences.com/swiss/portal/index.php> [Eingesehen am 02.11.2016]
- ☞₄: <http://www.fasmed.ch/de/dachverband/faq/medizintechnik.html> [Eingesehen am 23.11.2016]
- ☞₅: http://www.geschichte.bl.ch/no_cache/politik/gruendung-des-kantons/gruendung-des-kantons-nebentext/nebentext/271/vom-salz-zur-chemischen-industrie.html [Eingesehen am 23.11.2016]
- ☞₆: <http://www.bs.ch/Portrait/einleitung-weltstadt.html> [Eingesehen am 18.10.2016]
- ☞₇: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/basf-bayer-dupont-monsanto-syngenta-das-grosse-umpfluegen-in-der-agrochemie-/12552038.html> [Eingesehen am 18.10.2016]
- ☞₈: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/boehringer-bayer-novartis-die-grossen-pharmakonzerne-der-welt/11949258.html> [Eingesehen am 18.10.2016]
- ☞₉: <http://www.cluster-precision.ch/de/Willkommen> [Eingesehen am 02.11.2016]
- ☞₁₀: <http://www.tnw.ch/> [Eingesehen am 02.11.2016]