**Zeitschrift:** Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

**Band:** 56 (2015)

Heft: 1

Artikel: Chancen aus Strukturwandel : die nachhaltige Transformation der

BASF-Areale in der Agglomeration Basel

Autor: Bertram, Michael

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1088118

#### 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:** 30.11.2025

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

# Chancen aus Strukturwandel – die nachhaltige Transformation der BASF-Areale in der Agglomeration Basel

#### Michael Bertram

#### Zusammenfassung

Die wirtschaftliche Entwicklung in der Metropolitanregion Basel ist durch einen fundamentalen Strukturwandel in der Schlüsselbranche Chemie / Pharma gekennzeichnet. Im Zeitraum zwischen 1980 und 2009 sind in der chemischen Industrie aufgrund von Restrukturierungen oder Produktionsverlagerungen rund 27'500 Arbeitsplätze verloren gegangen. Dieser Verlust konnte durch die Schaffung von rund 30'000 neuen Arbeitsplätzen in den sogenannten Life Sciences kompensiert werden. Der Strukturwandel in Richtung Life Sciences hält an und generiert frei werdende Industrieflächen, die einer neuen Nutzung zugeführt werden können. Angesichts der in metrobasel bestehenden Flächenknappheit sind solche Transformationsflächen ein zentrales Instrument der strategischen Standortentwicklung in allen drei Teilräumen. Die erfolgreiche Umnutzung ermöglicht die Ansiedlung und Schaffung neuer, zukunftsfähiger Arbeitsplätze und leistet zugleich einen Beitrag zur Vermeidung zusätzlichen Flächenverbrauchs und zur Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit des trinationalen Wirtschaftsstandortes.

## 1 Ausgangslage

Gegenstand dieses Beitrags ist die Metropolitanregion Basel – im Folgenden metrobasel genannt – bestehend aus der Nordwestschweiz nördlich des Jura, dem deutschen Landkreis Lörrach und dem französischen Pays de Saint Louis. Die Schlüsselbranche Life Sciences hat sich im Laufe von mehr als hundert Jahren aus der chemischen Industrie entwickelt.

Metrobasel verfügt aufgrund des organisch gewachsenen Life-Sciences-Clusters über jahrzehntelange Erfahrungen in der erfolgreichen Bewältigung von Veränderungen, wie aus Abb. 1 deutlich wird. Global Player wie Roche und Novartis haben ihre Konzernzentralen in Basel. Um diese Funktion auch künftig zu behaupten, wurden am Standort Basel umfassende Kompetenzen im Umgang mit hochkomplexen Projekten aufgebaut.

Adresse des Autors: Michael Bertram, Dipl.-Kaufm., Im Rippel 33, D-79639 Grenzach-Wyhlen; E-Mail: mic.bertram@gmail.com

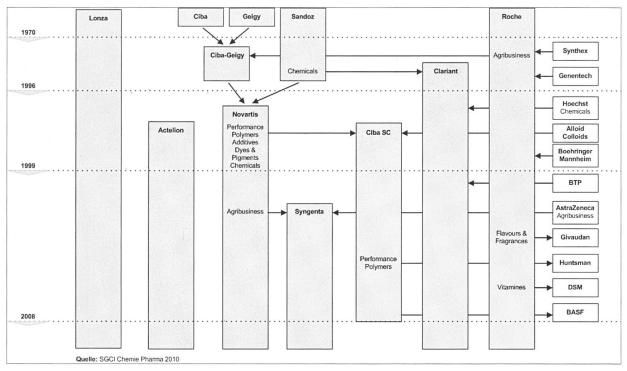


Abb. 1 Die Entwicklung der Basler Industrie seit 1970. Quelle: SGCI Pharma 2010.

Der seit langem stattfindende Strukturwandel von der chemischen Industrie zu den sogenannten Life Sciences schlägt sich auch in den Veränderungen der Beschäftigtenzahlen nieder: So wurden im Zeitraum zwischen 1980 und 2009 in Folge von Restrukturierungen und Produktionsverlagerungen rund 27'500 Arbeitsplätze in der chemischen Industrie abgebaut. Diesem dramatischen Verlust stehen im gleichen Zeitraum rund 30'000 neu geschaffene Arbeitsplätze in den Life Sciences gegenüber (*Metrobasel* 2011, IX).

Im Gegensatz zu vielen anderen Life-Sciences-Standorten weltweit zeichnet sich metrobasel dadurch aus, dass in der Region sämtliche Funktionen entlang der Wertschöpfungskette – Konzernzentralen, Forschung und Entwicklung, Produktion, Dienstleistungen einschliesslich Logistik – angesiedelt sind und ausgeübt werden.

Roche und Novartis sind die Treiber der Entwicklung in metrobasel. Beide Global Player rangieren unter den zehn grössten Pharmaunternehmen weltweit und investieren markant am Standort Basel. Hervorzuheben sind:

- das Novartis Campus Projekt (♠₁) zur Schaffung eines attraktiven Arbeitsumfeldes für hochqualifizierte Mitarbeitende aus aller Welt; mit Gesamtinvestitionen von > 2 Mrd CHF.
- Roche investiert in sein Basler Hauptquartier rund 3 Mrd CHF in den kommenden zehn Jahren, davon 1.7 Mrd CHF in Investitionen für Forschung und Entwicklung und 1.3 Mrd CHF in die Erneuerung des Hauptsitzes (BZ vom 23.10.2014).

Die Präsenz dieser Grossunternehmen hat zu erfolgreichen Ausgründungen wie Actelion oder Basilea Pharmaceutica sowie zur Ansiedlung zahlreicher Life-Sciences-Unternehmen aus allen Segmenten der Wertschöpfungskette geführt. Heute ist die Region Basel Europas führender Life-Sciences-Cluster. So sind in der Region Basel 66 % der Erwerbstätigen der Pharmaindustrie der gesamten Schweiz tätig; die in der Region Basel generierte Wertschöpfung im Pharmasektor beläuft sich auf 67 % der Wertschöpfung der Pharmaindustrie der Schweiz (*BAKBASEL* 2013).

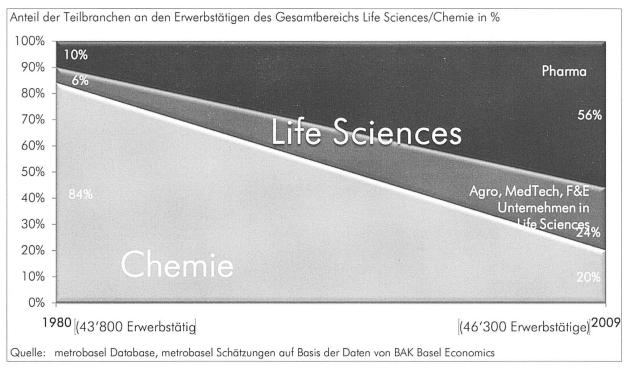


Abb. 2 Entwicklung der Arbeitsplätze in den Life Sciences in der Metropolregion Basel.

Demgegenüber hält der Strukturwandel in der chemischen Industrie in der Region Basel nach wie vor an. So hat BASF nach der Übernahme der Ciba im Jahre 2008 massiv Arbeitsplätze abgebaut. Am Standort Grenzach (D) hat sich die Zahl der Beschäftigten von rd. 880 (April 2009) auf aktuell unter 200 reduziert (BZ vom 18.11.2010), für die Region Basel wurde der Abbau von rd. 350 Stellen angekündigt (NZZ vom 23.4.2013). Den Verlust an Arbeitsplätzen in der chemischen Industrie gilt es nun durch Schaffung neuer Arbeitsplätze in Zukunftsindustrien zu kompensieren. Daraus resultiert eine zentrale Herausforderung für die Politik in allen drei Ländern der trinationalen Agglomeration Basel, die passenden Rahmenbedingungen für einen zukunftsfähigen Wirtschaftsstandort zu schaffen.

## 2 Perspektiven der Wirtschaftsentwicklung

Eine Untersuchung im Auftrag von metrobasel sieht begründete Chancen für die Schaffung von rund 20'000 neuen, zukunftsträchtigen Arbeitsplätzen in der Metropolitanregion Basel bis zum Jahr 2020 (*Prognos AG* 2009, III). In den insgesamt elf Schlüsselbranchen sind Beschäftigungsimpulse primär aus den Life Sciences zu erwarten, während die Spezialitätenchemie voraussichtlich negativ vom Strukturwandel betroffen sein wird (*Prognos AG* 2009, 24).

Ein Thesenpapier der Wirtschaftsregion Südwest (WSW, ehemals Wirtschaftsregion Dreiländereck) stellt für die chemische Industrie am Hochrhein eine Umbruchsituation vergleichbar derjenigen der Textilindustrie in der Vergangenheit fest (WSW 2011, 5). Eine wesentliche Ursache sieht die WSW in der fehlenden Entscheidungsbefugnis in der Region. Dies habe mit dazu geführt, dass in der Region eher weniger anspruchsvolle Produkte hergestellt werden. Gleichwohl verweist die Studie auf erfolgreiche Entwicklungen bei Evonik und Umicore im badischen Rheinfelden (WSW 2011, 4).

Als Antwort auf die insgesamt rückläufige Entwicklung der Arbeitsplatzzahlen in der chemischen Industrie am Hochrhein wurde der "Runde Tisch zur Zukunft der Chemie am Hochrhein" gestartet. In drei Arbeitsforen wurden Vorschläge zu Themenkreisen wie Industriestandort, Arbeiten und Leben sowie Bürgerbeteiligung erarbeitet (*IGBCE* 2014). Konkrete Überlegungen zur werthaltigen Nachnutzung nicht mehr benötigter Industrieflächen und damit zur Schaffung von Voraussetzungen für die Ansiedlung neuer Arbeitsplätze, beispielsweise auf dem BASF-Areal in Grenzach, wurden allerdings nicht angestellt.

In Lörrach wurde Ende der 1990er-Jahre durch die regionale Wirtschaftsförderung eine Standortinitiative Dreiländereck ins Leben gerufen, um gemeinsam mit Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Verbänden Antworten auf den Strukturwandel in Textilindustrie (KBC) und Versandhandel (Schöpflin Hagen) zu finden. Als eines von rund einem Dutzend regionaler Leitprojekte wurde
das Innovationszentrum innocel im ehemaligen Handdruckgebäude der KBC lanciert (*Wirtschaftsregion Dreiländereck* 1998, 39). Weitere Leitprojekte der Standortintiative wie der Initiativkreis Oberes Wiesental, das Aluminiumforum Hochrhein oder der BioValley-Treffpunkt Lörrach laufen ebenfalls bis heute erfolgreich weiter.

In der Region Basel wurde ein Innovationsnetzwerk zur Förderung der strategischen Zukunftsbranchen Cleantech, ICT, Life Sciences, Medtech und Nano aufgebaut. Die Plattform i-net innovation networks (③2) ist die gemeinsame Innovationsförderung der Nordwestschweiz und arbeitet mit den regionalen Wirtschaftsverbänden, Wirtschaftsförderungen, Technologieparks sowie mit Hochschulen und Forschungsinstituten zusammen. Eine vergleichbare Struktur gibt es weder im deutschen noch im französischen Teil der trinationalen Metropolitanregion Basel. Vor diesem Hintergrund wäre eine Erweiterung der Trägerschaft von i-net innovation networks um deutsche und französische Partner ein logischer Schritt zur ganzheitlichen Standortentwicklung in metrobasel.

## 3 Nachhaltige Standortentwicklung in der "Greater Basel Area" (GBA)

Der anhaltende wirtschaftliche Strukturwandel bietet in der Metropolitanregion Basel Chancen für die Schaffung neuer Arbeitsplätze in Zukunftsindustrien, aber auch Risiken durch den Verlust von Arbeitsplätzen in traditionellen Industrien wie der Spezialitätenchemie. Diesen nicht aufhaltbaren Entwicklungen wurde an verschiedenen Standorten der Region mit nachhaltiger Standortentwicklung begegnet.

Für die weitere Diskussion sollte zunächst der Begriff der Nachhaltigkeit geklärt werden. Der von der deutschen Bundesregierung eingesetzte Rat für Nachhaltige Entwicklung definiert diesen Begriff wie folgt:

"Nachhaltige Entwicklung heisst, Umweltgesichtspunkte gleichberechtigt mit sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen. Zukunftsfähig wirtschaften bedeutet also: Wir müssen unseren Kindern und Enkelkindern ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge hinterlassen" (3).

Die wirtschaftliche Entwicklung in metrobasel stösst aufgrund der vorhandenen Flächen-knappheit an Grenzen. Dies gilt nicht für Roche und Novartis. Für Roche bieten sich Wachstumspotenziale aus der Ausschöpfung der nach Bauordnung auf ihrem Areal zulässigen Gebäudehöhen. Novartis schafft Raum für zusätzliche Arbeitsplätze im laufenden Novartis-Campus-Projekt. Die Zahl der Beschäftigten soll von heute rund 7'000 bis 2030 auf rund 13'000 steigen (*NZZ* vom 23.4.2013). Im Gegensatz zu Roche und Novartis finden ausgegründete Firmen oder bestehende Unternehmen, die neu in der GBA geschäftlich aktiv werden wollen, kaum Angebote für grossflächige Ansiedlungen.

Für diesen Fall leisten Transformationsflächen einen wichtigen Beitrag zur Behebung der Flächenknappheit durch Revitalisierung und/oder hochwertige Nachnutzung. Aus der jüngeren Vergangenheit liegen bereits verschiedene positive Erfahrungen mit der Transformation von Industrie- oder Gewerbearealen in der GBA vor. Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang insbesondere:

- Novartis Campus, Basel: Nach der Fusion von Sandoz und Ciba zur Novartis 1996 fehlte ein zentraler globaler Standort für den Hauptsitz von Novartis. Vor diesem Hintergrund wurde das Novartis Campus Projekt initiiert. (Informationen zum Transformationsprozess unter *Campus Novartis Basel* 2010 sowie *Handelszeitung* vom 5.8.2012).
- Rosental-Areal, Basel: In den 150 Jahren seiner Geschichte wandelte sich das Areal von einem Standort für die Herstellung von Farbstoffen zum globalen Hauptsitz der Syngenta International AG. (Informationen zur Geschichte des Areals unter *Syngenta* 2008).
- Stücki, Basel: Das Areal der ehemaligen Basler Stückfärberei AG kann auf eine bewegte Geschichte zurückblicken. Bis Ende der 1960er Jahre war die Firma mit bis zu 700 Beschäftigten der zweitgrösste Schweizer Textilveredler. Im Zuge des Strukturwandels wurde der Standort 1984 aufgegeben. Heute befinden sich dort ein Einkaufszentrum mit Hotel und ein Businesszentrum mit dem Technologiepark Basel und dem Basel Inkubator (3).
- Erlenmatt, Basel: Aufgrund veränderter betrieblicher Abläufe bei der Deutschen Bahn AG wurde das Areal des DB-Güterbahnhofs zwischen Nordtangente, Schwarzwaldallee, Erlenstrasse und Riehenring ab 1998 frei für eine neue Nutzung. Für den Kanton Basel-Stadt stellt dieses Areal eines der letzten grösseren Entwicklungsgebiete dar (🚱<sub>5</sub>).
- Clariant-Areal, Schweizerhalle: Seit 2011 vermarktet die Firma Clariant ihr Firmenareal im Umfang von 37 ha unter der Marke Infrapark Baselland an Unternehmen im Bereich chemisch-pharmazeutischer Produktion und Dienstleistungen. Durch ein umfangreiches Dienstleistungsangebot wurden bereits 200 Arbeitsplätze geschaffen. Die angesiedelten Firmen investieren jährlich im zweistelligen Millionenbereich. Von den Ansiedlungsinteressenten werden nur diejenigen akzeptiert, die in die strategische Ausrichtung passen, pro Jahr rund 10 % der Anfragen. Darüber hinaus melden sich Firmen, die sich nicht niederlassen wollen, aber die Dienstleistungen im Bereich Abwasservorbehandlung, Entsorgung, Analytik oder Logistik nutzen möchten. Die Erfolgsgeschichte der Infrapark Baselland ist auf eine konsequente Fokussierung und auf die klare Verpflichtung der Clariant zurückzuführen. Und sie ist eine Perspektive für einen Chemiestandort, auf dem im Dezember 2011 die letzte Produktionscharge der Textil- und Papierchemieproduktion der Clariant im Werk Muttenz gefahren wurde ().

Die aufgeführten Beispiele zeigen, dass eine erfolgreiche Transformation ehemaliger Industrieareale machbar ist. Diese Areale leisten einen wichtigen Beitrag zur Schaffung neuer Arbeitsplätze und damit zur erfolgreichen Bewältigung des Strukturwandels. Durch die Transformation ehemaliger Industrieflächen (sog. "Brownfields") wird zugleich der Verbrauch neuer Flächen (sog. "Greenfields") vermieden.

Zu den aktuellen und künftigen Transformationsflächen in der Metropolitanregion Basel gibt es leider keine Gesamtübersicht und keinen Ansprechpartner für eine trinationale Flächenübersicht; dementsprechend liegt auch keine Entwicklungsstrategie im Hinblick auf aktuelle und künftige Transformationsflächen in der GBA vor.

## 4 Fallbeispiel BASF-Areal Grenzach

Am Standort Grenzach der BASF findet eine vergleichbare Entwicklung wie auf dem Clariant Areal in Muttenz statt. Die bisherige Produktion wird zu grossen Teilen nach Asien verlagert. In Grenzach verbleibt nach Aussagen der BASF die Produktion der sogenannten Care Chemicals (*WSW* 2011, 4). Aufgrund der strategisch interessanten Lage im Herzen der trinationalen Metropolitanregion Basel bietet sich das Areal aus regionaler Perspektive als Fallbeispiel für eine nachhaltige Standortentwicklung an.

Es handelt sich um ein Areal von 37 ha in zentraler Lage innerhalb der Metropolitanregion Basel. Am Standort Grenzach-Wyhlen wurden in den vergangenen zehn Jahren mehr als 1'000 Arbeitsplätze in der chemischen Industrie abgebaut, der Verlust weiterer Arbeitsplätze in der Vitaminproduktion zeichnet sich ab (*WSW* 2011). Dieser Entwicklung kann durch ein Leitprojekt zur nachhaltigen Standortentwicklung auf dem BASF-Areal begegnet werden. Mit einem Standortangebot für Unternehmen aus den in der metrobasel-Studie identifizierten Schlüsselbranchen könnten Zukunftsperspektiven für Grenzach-Wyhlen und metrobasel insgesamt eröffnet werden.

Voraussetzung für eine nachhaltige Transformation des BASF-Areals Grenzach zum Innovationspark Dreiländereck ist eine vollständige Sanierung des Areals. Die Kosten der Sanierung werden durch den Eigentümer getragen, die sanierte Fläche steht für die Ansiedlung wertschöpfungsintensiver Betriebe in metrobasel-Zukunftsbranchen zur Verfügung. Der Vorteil dieses Vorgehens liegt darin, dass keine Verlagerung der Kosten einer späteren Sanierung auf die Allgemeinheit und / oder auf künftige Generationen stattfinden kann. Somit repräsentieren die Preise für eine Totalsanierung die ökologische Wahrheit (von Weizsäcker et al. 1997, 214). Mit einer solchen Sanierung wird den Ergebnissen eines Nachhaltigkeitsgutachtens Rechnung getragen, welches vom Landratsamt Lörrach, der BASF sowie der Gemeinde Grenzach-Wyhlen in Auftrag gegeben wurde, um die in Frage kommenden Sanierungsvarianten unter Nachhaltigkeitsaspekten zu bewerten. Im Ergebnis ist der Totalaushub der sogenannten Kesslergrube eindeutig nachhaltiger als eine Umspundung, wie sie von der BASF aus Kostengründen favorisiert wird (*Dörr* 2014, 81).

Im Zuge der Vorbereitung der Sanierung sollte die Entwicklung eines Fahrplans unter Einbeziehung von Experten aus den Bereichen Raumplanung, Altlastensanierung, Standortentwicklung, Life Sciences und Ansiedlungsmanagement erfolgen. Als Betreiber kommen die Eigentümerin BASF, die bereits in der Nachbarschaft tätige Infrapark Baselland oder ein zu gründender Innovationspark Dreiländereck in Frage.

Das Nachfragepotenzial für hochwertige Flächen für chemisch-pharmazeutische Entwicklung, Produktion und Dienstleistungen ist vorhanden. Dies zeigt die Erfolgsgeschichte der Infrapark Baselland AG, bei der aufgrund eines klaren Standortprofils deutlich mehr Anfragen von ansiedlungsinteressierten Unternehmen eingehen als befriedigt werden können. Mit einer nachhaltigen Standortentwicklung auf dem BASF-Areal Grenzach werden die Kosten der Inwertsetzung nicht auf die Allgemeinheit abgewälzt, sondern durch den Verursacher getragen.

#### Fazit und Ausblick 5

Vor dem Hintergrund des nach wie vor anhaltenden Strukturwandels von der Chemie zu den Life Sciences bieten die freiwerdenden Industrieflächen Chancen für eine nachhaltige Standortentwicklung im Sinne einer ökonomisch, sozial und ökologisch sowie generationengerechten Lösung. Das Areal in Grenzach kann als Pilot für weitere Flächen dienen, so z. B. in Huningue (F) oder im Klybeck (Basel-Nord). Es könnte als Leitprojekt im Trinationalen Eurodistrict Basel (TEB) den trinationalen Austausch zu substanziellen Zukunftsthemen massiv voranbringen.

Wenn es nach den Vorstellungen der BASF geht, wird das Areal in Grenzach allerdings nicht nachhaltig saniert, sondern es erfolgt lediglich eine sogenannte Einkapselung. Diese Lösung ist mit einem niedrigen zweistelligen Millionenbetrag realisierbar. Die Kosten sagen bei dieser Variante aus mehreren Gründen nicht die ökologische Wahrheit (von Weizsäcker et al. 1997, 214):

- Substanzen mit einer Halbwertzeit von deutlich mehr als 10'000 Jahren bleiben im Boden;
- · die Kosten einer Vollsanierung von mehr als 300 Mio. € würden von der BASF auf die Allgemeinheit und auf künftige Generationen abgewälzt;
- an Stelle einer Inwertsetzung des Geländes zur Ansiedlung wertschöpfungsintensiver zukunftsträchtiger Nutzungen erfolgt eine dauerhafte Entwertung;
- das Gelände kommt bei einer Einkapselung allenfalls für minderwertige Nutzungen wie beispielsweise Giftmüllentsorgung in Frage;
- auf der Homepage der BASF zur Sanierung der Kesslergrube heisst es, die Einkapselung sei eine "vielfach bewährte und ökonomisch sinnvolle Sanierungsmethode" ( $\mathfrak{P}_7$ ). Als Beispiel einer erfolgreichen Anwendung zitiert BASF das Sanierungsvorhaben Boehringer-Ingelheim in Hamburg. Die Sanierung dieses Areals war in der Tat erfolgreich. Der Standort wird heute als Abstellfläche für Nutzfahrzeuge genutzt ( ). Eine solche Nutzungsperspektive entwertet den Industriestandort Grenzach-Wyhlen und ist aus regionalökonomischer Sicht negativ zu bewerten.

BASF gibt sich mit Standortinvestitionen im niedrigen zweistelligen Millionenbereich für metrobasel zurückhaltend, fährt Aktivitäten am Standort zurück (NZZ vom 23.4.2013) und will stattdessen zehn Milliarden € in Asien investieren (Wirtschaftswoche vom 23.8.2014). Mit dieser Entscheidung steht der Chemieriese in einem krassen Gegensatz zu den Milliardeninvestitionen von Novartis und Roche und zu Investitionen in mittlerer dreistelliger Millionenhöhe von Syngenta oder Clariant in den Standort metrobasel. In Grenzach-Wyhlen hat sich vor dem Hintergrund der geschilderten Ereignisse eine Bürgerinitiative gebildet, die für eine nachhaltige Sanierung und Folgenutzung des BASF-Areals eintritt (③) und sich aktiv in die Standortentwicklung einbringt.

### Literatur

die Regionen. Online verfügbar: http://www.bakbasel.ch/downloads/services/reports studies/2013/interpharma bakbasel 2013-10-22 d praesentation interpharma zuerich.pdf [Eingesehen am 23.01.2015]

BZ Badische Zeitung vom 12.11.2010. BASF streicht 400 Jobs in Grenzach. Online verfügbar: http://www.badische-zeitung.de/wirtschaft-regional /basf-streicht-400-jobs-in-grenzach [Eingesehen am 23.01.2015]

BAKBASEL 2013. Bedeutung der Pharmaindustrie für BZ Badische Zeitung vom 18.11.2010. Stellenabbau: Abwärtsspirale in der Chemie am Hochrhein? Online verfügbar: http://www.badische-zeitung.de/wirt schaft-3/abwaertsspirale-in-der-chemie-am-hoch rhein—37905322.html [Eingesehen am 23.01.2015]

> BZ Badische Zeitung vom 23.10.2014. Roche setzt auf Basel. Online verfügbar: http://www.badische-zei tung.de/nachrichten//basel/roche-setzt-auf-basel [Eingesehen am 23.01.2015]

- Campus Novartis Basel 17.6.2010. *Von der Chemie zum Campus*. Vortrag von Michael Plüss, Corporate Affairs Novartis, Bern. Online verfügbar: http://areale.ch/brache/images/dokumente/10\_pluess\_17jun2010\_d.pdf [Eingesehen am 23.01.2015]
- Dörr H. 2004. Sanierung Kesslergrube Perimeter 2. Vergleichende Nachhaltigkeitsbewertung der Sanierungsvarianten "Einkapselung" und "Aushub". Online verfügbar: http://www.grenzachwyhlen.de/de/suche?&doInvestigate=1&languageId=1&query=Nachhaltigkeitsgutachten+Kesslergrube&x=0&y=0 [Eingesehen am 23.01.2015]
- IGBCE Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie vom 8.7.2014. *IG-BCE-Initiative "Runder Tisch zur Zukunft der Chemieindustrie"*. Online verfügbar: http://freiburg.igbce.de/85290/runder-tisch-zukunft-chemieindustrie [Eingesehen am 23.01.2015]
- Handelszeitung vom 5.8.2012. Novartis Campus als Magnet für Architekturfans. Online verfügbar: http://www.handelszeitung.ch/unternehmen/novar tis-campus-als-magnet-fuer-architekturfans# [Eingesehen am 23.01.2015]
- metrobasel economic report 2011. Die Metropolregion Basel, ihre Branchen und Regionen im globalen Standortwettbewerb. Pharmaszenarien 2020 und ihre Auswirkungen. Basel, 1–105.
- NZZ Neue Züricher Zeitung vom 23.4.2013. Basel zeigt sich "entsetzt" über BASF Stellenabbau. Online verfügbar: http://www.nzz.ch/aktuell/wirtschaft/wirt schaftsnachrichten/basel-zeigt-sich-entsetzt-ueber -basf-stellenabbau-1.18069697 [Eingesehen am 23.01.2015]

- Prognos AG (Hrsg.) 2009. Metrobasel Studien Schlüsselbranchen der Metropolitanregion Basel: Perspektiven 2020, Basel, 1–26.
- Syngenta 2008. *Die Geschichte des Werks Rosental, Basel*. Online verfügbar: http://www3.syngenta.com/country/ch/de/Documents/PDFs2008/Historie D.pdf. [Eingesehen am 23.01.2015]
- von Weizsäcker E.U., Lovins B. & Lovins L.H. 1997. Faktor Vier. Doppelter Wohlstand – halbierter Naturverbrauch. Der neue Bericht an den Club of Rome. München, 1–352.
- Wirtschaftswoche vom 23.8.2014. BASF will in Asien zehn Milliarden investieren. Online verfügbar: http://www.wiwo.de/unternehmen/industrie/plae ne-des-chemieriesen-basf-will-in-asien-zehn-millia rden-euro-investieren/10369996.html
- Wirtschaftsregion Dreiländereck 1998. Standortinitiative Dreiländereck. Regionales Impulsprogramm für die Wirtschaftsregion Dreiländereck. (heute: WSW Wirtschaftsregion Südwest). Lörrach, 1–44.
- WSW Wirtschaftsregion Südwest 2011. Die chemische Industrie am Hochrhein, Lörrach, 1–30.

## Internetquellen

- ( http://www.novartis.com/campus/#/about/basel [letzter Zugriff am 31.10.2014]
- http://www.i-net.ch/ [letzter Zugriff am 31.10.2014]
- http://www.nachhaltigkeitsrat.de/nachhaltigkeit/ [letzter Zugriff am 31.10.2014]
- http://www.stuecki.ch [letzter Zugriff am 31.10.2014]
- http://www.baselnord.bs.ch/erlenmatt [letzter Zugriff am 31.10.2014]
- (http://www.infrapark-baselland.com/de/infrapark/index.php?ISTID=42) [letzter Zugriff am 31.10.2014]
- http://kesslergrube.de/sanierung-basf/ [letzter Zugriff am 16.11.2014]
- https://www.hamburg.de/flaechenrecycling/142824/boehringer/ [letzter Zugriff am 16.11.2014]
- http://zukunftsforum-gw.de/ [letzter Zugriff am 16.11.2014]