



Masterplan Industrie - – in der Fassung vom 19.12.2017

Hamburg braucht die Industrie als Arbeitgeber und Ausbilder, als Auftraggeber für andere Branchen, als Impulsgeber für Forschung und Entwicklung und als Innovationstreiber. Die Industrie in Hamburg ist unentbehrlich für wirtschaftliches Wachstum am Standort Hamburg.

Masterplan Industrie

Präambel

Mit der Digitalisierung der Wirtschaft – in der Industrie als „Industrie 4.0“ bezeichnet - sind große Chancen und Herausforderungen für Beschäftigte und Hamburger Unternehmen, insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen, verbunden. Der Industriestandort Hamburg ist für die mit „Industrie 4.0“ verbundenen Herausforderung bereits gut gerüstet: die Spezialisierung auf wissensintensive Industrien und Dienstleistungen, deren hoher Verflechtungsgrad und das gute Qualifikationsniveau am Standort bieten gute Grundlagen, um die Anforderungen der industriellen Zukunft zu meistern.

Neue Potenziale für den Standort Hamburg bietet ebenfalls die Querschnittstechnologie „3D-Druck“, die in den letzten Jahren eine rasante Entwicklung vollzogen hat. Die Chancen des „3D-Druck“ werden am Standort Hamburg insbesondere in der Luft- und Raumfahrtindustrie genutzt und aktiv gefördert. Dies geschieht in der anwendungsbezogenen Forschung (Zentrum für Angewandte Luftfahrtforschung (ZAL)) ebenso wie in der industriellen Fertigung (z.B. Airbus). Stärken liegen hier insbesondere auf dem Gebiet des 3D-Metalldrucks. Die Luftfahrtforschung nimmt hier eine wichtige Vorreiterrolle für andere Branchen ein. Das vorhandene wissenschaftliche Know-How vor Ort, zum Beispiel durch das Laserzentrum Nord, spielt hierbei eine wichtige Rolle. Das Know-How bezüglich anderer Druckmaterialien, insbesondere von Kunststoffen, muss am Standort Hamburg aufgebaut und weiter gestärkt werden.

Aufgrund der hohen Relevanz der zunehmenden Digitalisierung der Wirtschaft haben es sich die Partner des Masterplan Industrie zum Ziel gesetzt, den Unternehmen und den Beschäftigten möglichst gute Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Umsetzung von „Industrie 4.0“ und „3D-Druck“ am Standort Hamburg zu bieten und auf diese Weise die Wettbewerbsfähigkeit der Hamburger Industrie nachhaltig zu sichern und auszubauen. Vor diesem Hintergrund vereinbarten die Partner, dem Masterplan Industrie die zwei neuen Handlungsfelder „Industrie 4.0“ und „3D-Druck“ hinzuzufügen. Der Masterplan Industrie in seiner Fassung von 2014 hat in seiner jetzigen Form weiterhin Bestand und wird lediglich um die zwei neuen Handlungsfelder ergänzt.

Hamburg, den 19.12.2017

Freie und Hansestadt Hamburg

Senator Frank Horch
Präses der Behörde für
Wirtschaft, Verkehr
und Innovation

Handelskammer Hamburg

Tobias Bergmann
Präses

Industrieverband Hamburg e. V.

Michael Westhagemann
Vorsitzender

Deutscher Gewerkschaftsbund Nord

Uwe Polkaehn
Vorsitzender

Masterplan Industrie -

in der Fassung vom 19.12.2017

Inhalt	Seite
Masterplan Industrie - Grundsätze	5
Handlungsfelder	
Flächen für die Industrie	9
Verkehr als Bedingung für Industrie	11
Innovationsmetropole Hamburg	15
Industrie und Umwelt	17
Energie für die Industrie	19
Fachkräfte für die Industrie	21
Akzeptanz der Voraussetzungen für die Industrie	23
Industrie 4.0	25
3D-Druck	27

Masterplan Industrie – Grundsätze

Die Industrie ist Ausgangspunkt der Wertschöpfungskette und damit wichtiger Partner für Unternehmen nachfolgender Stufen wie Handel, Logistik und Dienstleistungen. Auch der Hafenstandort Hamburg profitiert in starkem Maße von der leistungsfähigen Industrie. Mit einem Umsatz von 88,4 Mrd. Euro in 2012 (lt. Statistikamt Nord) und einem Anteil von 13,8 Prozent an Hamburgs Bruttowertschöpfung (2010) sowie 92.535 Beschäftigten (2011) ist die Industrie eine tragende Säule der Hamburger Wirtschaft.¹ Die Industrie ist ein bedeutender Arbeitgeber und zuverlässiger Ausbilder mit einer lebensphasenorientierten, integrativen Personalpolitik über eine breite Qualifikationspalette hinweg. Sie investiert in Forschung und Entwicklung und stärkt durch die Zusammenarbeit mit den Hochschulen die Innovationskraft unseres Standortes. Die Hamburger Industrie entwickelt Technologien auch für Nachhaltigkeit, Klima- und Umweltschutz und setzt diese in den Betrieben ein. Gerade in konjunkturell schwierigen Zeiten hat die Industrie immer als stabilisierender Faktor gewirkt. In der jüngsten Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise war die Industrie Garant für eine schnelle Überwindung der wirtschaftlichen Schwächeperiode.

Hamburger Senat, Handelskammer Hamburg und Industrieverband Hamburg e. V. (IVH) haben mit dem Masterplan Industrie 2007 bereits die Bedeutung der Industrie für den Standort unterstrichen. Damit wurden strategische Rahmenbedingungen für die Sicherung und den Ausbau der Industrie in Hamburg geschaffen. Diese Vereinbarung wird nun auf Grundlage der bisherigen Erfahrungen mit folgenden Schwerpunkten fortgeschrieben: Flächen für die Industrie, Verkehr als Bedingung für Industrie, Innovationsmetropole Hamburg (inkl. Clusterpolitik), Industrie und Umwelt, Energie für die Industrie, Fachkräfte für die Industrie (inkl. Integration, Inklusion und Gleichstellung) sowie Akzeptanz der Voraussetzungen für Industrie.

Dabei soll auf dem bisher Erreichten aufgebaut werden. Im Bereich „Technologie, Innovation und Wissensinfrastruktur“ sind die Gründung der vier anwendungsorientierten Forschungseinrichtungen CML (Centrum für Maritime Logistik, ZAL (Zentrum für Angewandte Luftfahrtforschung), LZN (Laser Zentrum Nord) und ESP (European Screening Port) festzuhalten. Mit dem PROFI-Programm wurde ein Förderprogramm für innovative Industrien ins Leben gerufen. Im Rahmen der InnovationsAllianz Hamburg wurde eine gemeinsame Innovations- und Technologiestrategie für Hamburg entwickelt und die Innovationskontaktstelle (IKS) sowie die Innovationsstarter GmbH eingerichtet.

Im Handlungsfeld „Modernisierung der Verwaltung“ ist die Neustrukturierung der Bezirksämter weitgehend umgesetzt und eine erste Evaluierung der Hamburgischen Bauordnung erfolgt. Die Wirtschaft empfiehlt, diese Evaluierung kontinuierlich fortzusetzen. Als Beispiele werden der Brandschutz und das Bauantragsverfahren genannt. Im Bereich „Vereinbarkeit von Ökonomie und Ökologie“ orientiert sich der Masterplan Industrie an den Strukturen der UmweltPartnerschaft Hamburg, deren Zielsetzungen im laufenden Arbeitsprogramm wie unter anderem die Selbstverpflichtung der Industrie zu freiwilligen CO₂-Einsparungen umgesetzt werden.

¹ Vgl. hierzu die vom Industrieverband Hamburg e. V. (IVH) anlässlich dessen 50-jährigen Bestehens beim Hamburgischen WeltWirtschaftsinstitut (HWWI) in Auftrag gegebene Studie von Julia Kowalewski und Mark-Oliver Teuber (2013): Die Bedeutung des industriellen Sektors in der Freien und Hansestadt Hamburg, HWWI Policy Report Nr. 19.

Zur Umsetzung der flächenpolitikbezogenen Vereinbarungen aus dem Masterplan Industrie wurde eine „AG Flächenmanagement“ gegründet, die die Umsetzung der Maßnahmen begleitet und weiterentwickelt. Der verabredete quantitative Flächenpuffer von 100 ha verfügbaren Gewerbeflächen wird derzeit regelmäßig vorgehalten. Darüber hinaus ist ein Schema zur qualitativen Bewertung der Hamburger Industrie- und Gewerbeflächenpotentiale erarbeitet sowie der Anstoß für die pilothafte Entwicklung eines Gewerbeflächenkonzeptes durch den Bezirk Bergedorf gegeben worden. Zwischenzeitlich wurden von allen Bezirken Gewerbeflächenentwicklungskonzepte vorgelegt, deren regelmäßige Fortschreibung angestrebt wird.

Im Bereich „Verkehrsinfrastruktur“ sind bei der Umsetzung einzelner Infrastrukturprojekte Fortschritte zu verzeichnen. Im Masterplan Industrie wurde vereinbart, dass eine mittel- bis langfristige Verkehrsentwicklungsplanung erfolgt, in deren Erarbeitung die Wirtschaft einbezogen wird. Dieser Prozess hat mit dem Mobilitätsprogramm 2013 begonnen.

Im Handlungsfeld „Energiepolitik“ waren im Masterplan Industrie vom 30. August 2007 zunächst keine konkreten Maßnahmen vorgegeben. Nach der Entscheidung über den vollständigen Rückkauf der Energienetze vom 22. September 2013 setzen sich die Partner des Masterplan Industrie im Sinne einer sicheren und wettbewerbsfähigen Energieversorgung für die Hamburger Industrie dafür ein, dass auch zukünftig möglichst viele der im Rahmen des „Energiekonzept für Hamburg“ beschlossenen Maßnahmen umgesetzt werden.

Das ursprüngliche Handlungsfeld „Aktive Arbeitsmarktpolitik“ wird zum Handlungsfeld „Fachkräfte für die Industrie“ weiterentwickelt. Der Hamburger Senat hat mit der Einrichtung der Jugendberufsagentur, dem Hamburg Welcome Center und der Umsetzung des Berufsqualifikationsanerkennungsgesetzes neue Instrumente zur Fachkräftesicherung auch für die Hamburger Industrie geschaffen. Darüber hinaus hat der Senat am 28. Mai 2013 die Hamburger Strategie zur Sicherung des Fachkräftebedarfes verabschiedet.

Der Masterplan Industrie hat sich als Instrument zur Intensivierung des Dialogs zwischen Wirtschaft, Politik und Verwaltung bewährt. Deshalb enthält das Arbeitsprogramm des Senats vom 10. Mai 2011 auch den Auftrag, den Masterplan Industrie fortzuschreiben. Die vorliegende Fortschreibung, auf die sich der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH), die Handelskammer Hamburg (HK), der Industrieverband Hamburg e. V. (IVH) und der Deutsche Gewerkschaftsbund Nord (DGB-Nord) gemeinsam verständigt haben, führt die Vereinbarungen aus dem Masterplan Industrie vom 30. August 2007 mit neuen Akzenten fort, wobei das Ziel, die Attraktivität des Industriestandortes Hamburg zu steigern, weiterhin handlungsleitend ist.

Die Partner sind sich einig, dass zur Erreichung der im Masterplan Industrie genannten Ziele in vielen Fällen die Bereitstellung von finanziellen Mitteln erforderlich ist. Dies beinhaltet vor allem bei PPP-Projekten auch private Mittel. Insofern stehen eine Reihe der im Masterplan Industrie vorgesehenen Maßnahmen sowohl unter dem Vorbehalt einer späteren Finanzierung durch Senat und Bürgerschaft im Rahmen einer nachhaltigen Finanzpolitik als auch unter dem Vorbehalt entsprechender privater Finanzierungsbeiträge.

Hamburg, den 11. Februar 2014

Freie und Hansestadt Hamburg

Senator Frank Horch

Präses der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation

Handelskammer Hamburg

Fritz Horst Melsheimer

Präses

Industrieverband Hamburg e. V.

Michael Westhagemann

Vorsitzender

Deutscher Gewerkschaftsbund Nord

Uwe Polkaehn

Vorsitzender

Masterplan Industrie – Handlungsfelder

Die Umsetzung der Vereinbarungen und Maßnahmen im Rahmen des Masterplan Industrie erfolgt mit dem Ziel der Sicherung der Zukunftsfähigkeit der Industrie am Standort Hamburg.

Handlungsfeld „Flächen für die Industrie“

1. Kernaussagen und Zielsetzungen

- a) Die Industrie erhält in Hamburg Raum für Wachstum und Veränderung. Politische Zielsetzungen wie Wohnraumschaffung und Industrieentwicklung werden einvernehmlich verfolgt. Nutzungskonflikte werden im Rahmen planungsrechtlicher Instrumente oder durch Abstimmungen gelöst.
- b) Hamburg wirbt zusätzliche Industrie-Unternehmen mit Flächen-Angeboten an. Über die Verfügbarkeit von Industrieflächen wird Transparenz geschaffen.

2. Vereinbarungen und Maßnahmen

- a) Es ist sicherzustellen, dass für das gesamte Stadtgebiet ein Vorrat an sofort verfügbaren städtischen gewerblichen Bauflächen in einer Größenordnung von 100 ha (netto, außerhalb des Hafens) kontinuierlich zur Verfügung steht. Durch Veräußerung bedingte Abgänge sind zeitnah durch Neuausweisung bzw. Aktivierung von Flächen in bestehenden Gebieten auszugleichen. Dabei soll die Gebietskategorie „Industriegebiet“ angemessene Berücksichtigung finden. Da in einigen Bezirken der Bestand an städtischen Gewerbegrundstücken äußerst begrenzt ist, stellt die Aktivierung von Brachflächen und die effizientere Nutzung von Bestandsflächen ein zunehmend zentrales Handlungsfeld dar. Diese Zielsetzungen können vom Senat unter Einbeziehung der Bezirksämter und der Partner des Masterplan Industrie in Quantität und Qualität dem Ergebnis der derzeit laufenden Studie „Spezifikation und Typologie der Gewerbeflächennachfrage bis 2025 in Hamburg“ angepasst werden.
- b) Das industrielle Potenzial im Hafen soll im Einklang mit den gesamtstädtischen Interessen ausgebaut werden.
- c) Im Rahmen der AG Flächenmanagement² wird die Industrieflächenentwicklung in Hamburg kontinuierlich erfasst und ausgewertet. Es werden insbesondere industrielle Schwerpunktgebiete in Hamburg identifiziert.
- d) Aktiv genutzte Industrieflächen sollen durch das Heranrücken schutzbedürftiger Nutzungen nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden. Dies gilt auch für Umnutzungsbegehren durch Grundeigentümer.
- e) Die bezirklichen Gewerbeflächenkonzepte sollen adäquat zur Industrieflächenentwicklung beitragen. Sie sollen kontinuierlich weiterentwickelt und regelmäßig fortgeschrieben werden.
- f) Industrieunternehmen, die in Hamburg eine Fläche zur Erweiterung, Verlagerung oder Ansiedlung suchen, haben in der Hamburgischen Gesellschaft für Wirtschaftsförderung (HWF) einen

² Die AG Flächenmanagement ist eine Arbeitsgruppe, die dem Dialog über die strategische Flächenentwicklung in Hamburg dient. Den Vorsitz hat der Hauptgeschäftsführer der Handelskammer Hamburg. Teilnehmer sind Vertreter von BWVI, BSU, FB, HWF, Bezirke, HK, HWK, IVH und der Wohnungswirtschaft.

zentralen Ansprechpartner, der auch bei Ansprache über die Bezirke zu beteiligen ist. Kommen Hafenumflächen in Betracht, wird unverzüglich die Hamburg Port Authority (HPA) beteiligt.

- g) Die HWF (Hamburgische Gesellschaft für Wirtschaftsförderung mbH) wird künftig auch Entwicklungs- und Vermarktungsaufgaben für städtische Gewerbeflächen wahrnehmen und dabei u.a. industriennahe Projekte wie zum Beispiel die Entwicklung von Forschungs- und Innovations-Parks (F&I-Parks) begleiten.
- h) Um industrierelevante Planungsprozesse optimal durch die öffentliche und private Seite begleiten zu können, wird ein enger Informationsaustausch zwischen den Partnern des Masterplans vereinbart, der auch unter Zuhilfenahme von Flächeninformationssystemen erfolgt.

3. Dialogstrukturen und Umsetzung

AG Flächenmanagement (mind. 2 Sitzungen p.a.) mit ggfs. speziellen AGs „Industrieflächen“ und Spitzengespräch (1 x p.a.) mit folgenden Schwerpunkten:

- Jährliche Flächenbilanz mit verfügbaren (Industrie-)Flächen (regelmäßig)
- Strategische, angebotsorientierte Flächenpolitik (auch) für Industrieansiedlungen

Projektteam F&I-Parks unter Federführung der BWVI (monatliche Sitzungen) mit dem Ziel, drei Technologieparks in die Realisierung zu bringen (siehe Abschnitt „Innovationsmetropole Hamburg“).

4. Kontrolle und Berichterstattung

Die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen wird durch die Partner des Masterplan Industrie regelmäßig überprüft, und es wird im Abstand von zwei Jahren darüber Bericht erstattet.

Indikatoren:

- a) Anzahl ha Industrieflächen in Hamburg und Anteil Industrieflächen an Gewerbeflächen insgesamt
- b) Anzahl ha Industrieflächen im Hamburger Hafen und Anteil Industrieflächen an Hafenumflächen insgesamt
- c) Anzahl ha sofort verfügbarer Industrie- und Gewerbeflächen
- d) Anzahl ha Industrie- und Gewerbeflächen, die eine planungsrechtliche Einschränkung oder Umwandlung erfahren haben pro Jahr
- e) Anzahl ha neu ausgewiesener Industrie- und Gewerbeflächen
- f) Anzahl ha verkaufter städtischer Industrie- und Gewerbeflächen und dadurch neugeschaffener Industriearbeits- sowie -ausbildungsplätze

Handlungsfeld „Verkehr als Bedingung für Industrie“

1. Kernaussagen und Zielsetzungen

- a) Hamburg bindet die Wirtschaft ein in eine mittel- und langfristige Verkehrsentwicklungsplanung.
- b) Der Verkehrsfluss wird außerdem mit technischen Mitteln optimiert. Dazu gehört auch ein leistungsfähiger ÖPNV.
- c) Hamburg sichert eine transparente und spürbare Baustellenkoordination mit dem Ziel eines optimalen Verkehrsflusses.

2. Vereinbarungen und Maßnahmen

- a) In einer dynamischen Stadt wie Hamburg unterliegen die Bedürfnisse und Verkehrsströme einem ständigen Wandel. Verkehrspolitik muss diesen erkennen und vorausschauend planen. Daher hat der Senat eine kontinuierliche Verkehrsentwicklungsplanung begonnen, die fortgesetzt und bei der die Wirtschaft eingebunden wird. Ein erster Schritt hierzu ist die Drucksache „Mobilitätsprogramm 2013 – Grundlagen für eine kontinuierliche Verkehrsentwicklungsplanung in Hamburg“, die laufende und geplante Teilstrategien und Einzelmaßnahmen im Verkehrsbereich sowie einen Handlungsrahmen für die kontinuierliche Verkehrsentwicklungsplanung enthält.
- b) Die vorhandene Straßeninfrastruktur unterliegt einer steten Schädigung der Substanz und somit dem Werteverzehr. Daher ist die Erhaltung der Infrastruktur eine Daueraufgabe. Eine angemessene Erhaltungsplanung für das Straßennetz setzt eine genaue Kenntnis des Zustandes voraus. Die im Jahr 2012 durchgeführte Zustandserfassung und -bewertung für die Fahrbahnen der Hauptverkehrsstraßen zeigt eine im Vergleich mit der ZEB 2008 eingetretene Verschlechterung des Straßenzustandes. Um den Substanzerhalt langfristig zu sichern, wird die Straßenunterhaltung optimiert werden. Der Senat hat im Dezember 2013 eine umfassende Strategie zur Straßenerhaltung beschlossen (Drucksache "Erhaltungsmanagementsystem für Hamburgs Straßen (EMS-HH)", Drs. 20/10333).
- c) Zur Unterstützung der unterschiedlichsten Planungs- und Bewertungsprozesse wird derzeit ein feinräumiges Verkehrsmodell für Hamburg projektiert. Das Verkehrsmodell dient im Wesentlichen der Darstellung verkehrlicher Wirkungen von Maßnahmen und bildet u.a. die Grundlage der strategischen Lärmaktionsplanung, der Luftreinhalteplanung sowie der Verkehrsentwicklungsplanung.
- d) Der Senat wird sich für eine Verbesserung der überregionalen Verkehrsanbindung Hamburgs einsetzen und dabei eng mit den anderen norddeutschen Ländern zusammenarbeiten. Dabei sollen u.a. folgende Projekte realisiert werden:
 - Schiene: Verbesserungen im Schienenknoten Hamburg, davon ausgehend Y-Trasse und Maßnahmen Richtung deutsch-polnische, deutsch-tschechische und deutsch-österreichische Grenze sowie angemessene Anbindung der geplanten festen Querung des Fehmarnbelt.
 - Straße: Weiträumige Anbindung und Umfahrungen Hamburgs (insbesondere A 20, Ausbau der A 21 mit Anschluss an die A 24, mögliche Fortführung zur A 25 und weiter an die A 39).
 - Wasserstraße: Optimierung der Infrastruktur entlang Mittel- und Oberelbe unter Berücksichtigung des Gesamtkonzeptes Elbe, welches derzeit von Bund und Ländern erarbeitet wird, umfassende Sanierung und Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals, Neubau der Schleuse Lüneburg.

- e) Hamburg wird sich beim Bund für den Bau der A 26 von der Landesgrenze bis an die A 7 und ihre Fortführung bis zur A 1 (A 26-Ost) einsetzen. Zudem werden die Erweiterung der A7 von 6 auf 8 Fahrstreifen und die Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße weiter vorangetrieben.
- f) Um die steigenden Güterverkehre im Hamburger Hafen auch in Zukunft vernünftig abwickeln zu können, wird ein besonderer Schwerpunkt auf den bedarfsgerechten Ausbau der Verkehrsträger Straße, Schiene und Wasserstraße im Hafen gelegt. Die Verbesserung der derzeitigen Tiefgangsverhältnisse bei tideabhängiger und tideunabhängiger Fahrt um jeweils einen Meter erschließt kurzfristig wirksame wirtschaftliche Vorteile, stärkt aber auch langfristig die Attraktivität des Hafenstandorts Hamburg. Gemeinsam mit dem Bund soll deshalb die bedarfsgerechte Fahrrinnenanpassung von Unter- und Außenelbe vorangetrieben werden.
- g) Hamburg wird auch wegen kontinuierlich steigender Fahrgastzahlen weiter in den Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und in den Radverkehr investieren sowie Lösungen für komplementäre Mobilität vorantreiben. Hiermit wird einerseits die Voraussetzung für eine effiziente Mitarbeitermobilität der Hamburger Betriebe und Unternehmen geschaffen und andererseits werden die Straßen von Individualverkehr entlastet, was dem Wirtschaftsverkehr zugute kommt. So soll beispielsweise das vorhandene Bussystem ausgebaut und modernisiert werden. Zudem werden folgende Schienenprojekte vorangetrieben (mit unterschiedlichen Planungs-/Realisierungsständen): U4 Hafencity bis zu den Elbbrücken, S4 nach Bad Oldesloe, AKN Elektrifizierung, S-Bahn-Haltestellen Ottensen und Elbbrücken.
- h) Zur Minimierung der Behinderungen durch Baustellen wird eine leistungsfähige Koordinierungsstelle betrieben. Zur Information über besondere Baustellensituationen werden auch die Informationsmöglichkeiten der Partner des Masterplan Industrie genutzt.
- i) Um den Einsatz der Verkehrstelematik zu verstärken, soll auf der Grundlage des Gutachtens „Verkehrsmanagement in Hamburg“ ein Aktionsprogramm für geeignete und realisierbare Verkehrsmanagemententwicklungen in Hamburg abgeleitet und umgesetzt werden.
- j) Die Partnerschaft für Luftgüte und schadstoffarme Mobilität wird seitens der Industriebetriebe unterstützt. Betriebliches Mobilitätsmanagement und der Einsatz umweltfreundlicher alternativer Antriebssysteme wie z.B. Elektromobilität wird als Handlungsansatz auch seitens der Industriebetriebe gestärkt. Hier kann die Industrie einen wertvollen Beitrag zur Gesamteffizienz des Verkehrssystems und zur Luftqualität in Hamburg leisten und gleichzeitig betriebliche Vorteile realisieren (z.B. Mitarbeitergesundheit, Flächeneinsparungen). Dabei spielt die zwischen Senat und Wirtschaft vereinbarte Luftgütepartnerschaft eine wichtige Rolle.
- k) Im Rahmen der innerstädtischen Verkehrspolitik wird dafür Sorge getragen, dass die Erreichbarkeit der Kunden auch für wertschöpfungsintensive Spezialtransporte (Großraum- und Schwertransporte, Gefahrguttransporte usw.) weiterhin gewährleistet bleibt.

3. Dialogstrukturen und Umsetzung

Frühzeitige Beteiligung der Wirtschaft im Rahmen einer einzurichtenden Arbeitsgruppe bei der kontinuierlichen Verkehrsentwicklungsplanung.

Wichtigste Projekte mit Zeitzielen:

Projekt	Zeitziel
Kontinuierliche Verkehrsentwicklungsplanung	2013: Das „Mobilitätsprogramm 2013 – Grundlagen einer kontinuierlichen Verkehrsentwicklungsplanung“ wurde am 17.09.2013 im Senat beschlossen (Drs. 20/9376). Es enthält laufende und geplante Teilstrategien und Einzelmaßnahmen sowie einen Handlungsrahmen für die kontinuierliche Verkehrsentwicklungsplanung. 2014ff: Kontinuierliche Verkehrsentwicklungsplanung
Erhaltungsmanagement	2013: Das „Erhaltungsmanagementsystem für Hamburgs Straßen (EMS-HH)“ wurde am 17.12.2013 im Senat beschlossen (Drs. 20/10333). Es enthält zusätzlich ein Bauprogramm 2014 mit 26 Einzelmaßnahmen auf dem strategischen Stadtstraßennetz. Das Bauprogramm 2015 befindet sich in der Aufstellung. 2014 ist eine erneute Zustandserfassung und -bewertung für die Hauptverkehrsstraßen und wichtigen Bezirksstraßen vorgesehen. Ein Regelkreis Erhaltungsmanagement wird etabliert.
Feinräumiges gesamtstädtisches Verkehrsmodell	01/2014: Teilnahmewettbewerb EU-weit bekanntgemacht 2014/2016: Aufbauphase Verkehrsmodell
Verbesserung der überregionalen Verkehrsanbindung	2013: Projektanmeldungen der Länder im Rahmen der Neuaufstellung des Bundesverkehrswegeplans (BVWP 2015) erfolgt. Der Senat hat die Bürgerschaft über die von Hamburg angemeldeten Maßnahmen mit Drs. 20/7047 vom 26.02.2013 unterrichtet. 2014 ff.: Begleitung der Neuaufstellung des BVWP 2015 auf Ebene der Politik und Fachverwaltung
Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen- Straße und ÖPNV	Daueraufgabe, Zeitziele für Einzelprojekte werden im Mobilitätsprogramm und in der Verkehrsentwicklungsplanung genannt.
Koordinierungsstelle für Baustellen (KOST)	Daueraufgabe. Zur Information über besondere Baustellensituationen werden auch die Informationsmöglichkeiten der Partner des Masterplan Industrie genutzt.
Verstärkter Einsatz der Verkehrsstelematik	2014 ff.: Festlegung eines Aktionsprogramms und Umsetzung von Maßnahmen auf Grundlage des vorliegenden Gutachtens „Verkehrsmanagement in Hamburg“.

4. Kontrolle und Berichterstattung

Die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen wird durch die Partner des Masterplan Industrie regelmäßig überprüft und es wird im Abstand von zwei Jahren darüber Bericht erstattet.

Indikatoren:

Stand der Umsetzung: An Stelle der Festlegung von Indikatoren zur Messung des Zielerreichungsgrades soll die Umsetzung der geplanten Maßnahmen kontrolliert werden.

Handlungsfeld „Innovationsmetropole Hamburg“

1. Kernaussagen und Zielsetzungen

- a) Positionierung Hamburgs als europäische Innovationsmetropole
- b) Steigerung der Innovationsfähigkeit der Hamburger Industrie
- c) Optimale Bedingungen für Innovationen in der Industrie durch ein klares und zielorientiertes Anreiz- und Fördersystem sowie Aufbau eines leistungsfähigen Netzes innovationsfördernder Infrastruktur
- d) Erhöhung der FuE-Aufwendungen in der Hamburger Industrie

2. Vereinbarungen und Maßnahmen

- a) Die InnovationsAllianz als gemeinsame Plattform von Wirtschaft bzw. Industrie, Wissenschaft und Politik erhält im Laufe des Jahres 2014 Strukturen, die die Effizienz und Ergebnisorientierung der Initiative stärken.
- b) Die Innovationsförderungs-Angebote in Hamburg sollen zu einem klar strukturierten, effizienten und verständlichen Fördersystem weiterentwickelt werden, von dem auch die Industrie profitieren kann. Das verfügbare finanzielle Volumen wird gesichert und erhöht.
- c) Die Tätigkeit der IKS als Kontaktstelle für Wirtschaft und Wissenschaft, die auch der Industrie zur Verfügung steht, soll verstetigt werden. Handelskammer und Senat stellen die jeweils 50-prozentige Finanzierung bis 2020 sicher.
- d) Die für die Industrie wichtigen anwendungsorientierten Forschungseinrichtungen in Hamburg werden weiter ausgebaut. Darüber hinaus soll Hamburg als Fraunhofer Standort entwickelt werden. Bis Ende 2015 soll ein erstes eigenständiges Fraunhofer Institut in Hamburg angesiedelt sein.
- e) Zur Stärkung der Innovationsfähigkeit der Cluster werden ab 2013 die Synergiepotenziale der Hamburger Cluster gezielt untersucht und mit konkreten Maßnahmen der Cluster adressiert. In diesem Zusammenhang wird auch die Durchführung einer jährlichen Cluster-Konferenz geprüft.
- f) Die Weiterentwicklung der hamburgischen F&I-Parks soll gemeinsam von Handelskammer, HWF (Hamburgische Gesellschaft für Wirtschaftsförderung mbH), Hamburgische Investitions- und Förderbank (als Rechtsnachfolgerin der Innovationsstiftung Hamburg) und Behörde für Wissenschaft und Forschung in einer Projektgruppe unter Moderation der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation vorangetrieben werden. Dabei werden die jeweils betroffenen Bezirke eingebunden. Dazu haben die o.g. Institutionen jeweils eine projektverantwortliche Person benannt. In einem ersten Schritt wurde das Projekt im 2. Quartal 2013 ausformuliert. Die Arbeiten sollen lokal orientiert sein und sich vorrangig auf Harburg und Bergedorf sowie das Umfeld von DESY konzentrieren. Nach den ersten lokalen sog. Standort-AGs soll kurzfristig ein konkreter Zeitplan für einen ersten F&I-Park abgestimmt werden.

3. Dialogstrukturen und Umsetzung

InnovationsAllianz Hamburg (mit neuen Strukturen)

4. Kontrolle und Berichterstattung

Die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen wird durch die Partner des Masterplan Industrie regelmäßig überprüft und es wird im Abstand von zwei Jahren darüber Bericht erstattet.

Indikatoren:

- a) Innovationsfördermittel im Hamburger Haushalt p.a.
- b) Fallzahlen der von der IKS eingeleiteten Kooperationen
- c) Anzahl Forschungszentren inkl. Fraunhofer Einrichtungen
- d) Cluster-Konferenz
- e) Anzahl F&I-Parks in Hamburg (z.Zt. 2 / HIT und Rüsshalbinsel)

Handlungsfeld „Industrie und Umwelt“

1. Kernaussagen und Zielsetzungen

- a) Das Engagement der Hamburger Industrie für den Umweltschutz wird transparent gemacht und in partnerschaftlichen, unbürokratischen Verfahren weiterentwickelt.
- b) Ein frühes Einwirken auf Entscheidungsprozesse innerhalb der europäischen Kommission und insbesondere der Generaldirektion Umwelt ist für die Verfolgung von Hamburger Interessen sinnvoll. Die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt und die Wirtschaftsvertretungen werden sich bei der Wahrnehmung von Hamburger Interessen weiterhin konsultieren. Hamburg unterstützt das Ziel des Bundes, EU-Richtlinien im Umweltschutz wettbewerbsneutral („1 zu 1“) in Bundesrecht umzusetzen.
- c) Die Umsetzung des Masterplan Industrie wird geprägt vom möglichst gleichrangigen Schutz von
 - Industrie,
 - Wohnen sowie
 - Naturräumen und Gewässern in Hamburg unter Berücksichtigung von Infrastruktur- und Verkehrserfordernissen.

2. Vereinbarungen und Maßnahmen

- a) Die freiwillige Selbstverpflichtung der Industrie zur Umsetzung betrieblicher CO₂-Reduzierung wurde durch eine Nachfolgevereinbarung ab 2013 bis 2018 fortgesetzt. Dabei werden Verwaltungsaufwand und Berichtspflichten auf das Notwendige beschränkt.
- b) Politik und Wirtschaft in Hamburg messen der Ressourceneffizienz einen hohen Stellenwert bei und sprechen sich gegenüber dem Bund und der EU für die Schaffung geschlossener Entsorgungskreisläufe aus. Insbesondere der Einsatz von Ersatzbaustoffen im Straßenbau, Wasserbau und Deichbau unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben des Oberflächen- und Grundwasserschutzes kann helfen, natürliche Rohstoffe zu schonen. In Hamburg werben Politik und Wirtschaft gegenüber Bauträgern deutlich für den Einsatz von Ersatzbaustoffen.
- c) Bei den aus dem Immissionsschutzrecht resultierenden Auflagen nutzen die Behörden ihren Handlungsspielraum, um pragmatisch zielorientierte Lösungswege für die Industrie zu finden.
- d) Bei der Ausweisung von FFH-Gebieten in Hamburg sollen negative Auswirkungen auf unternehmensspezifische Entwicklungen vermieden werden. Im Sinne einer verbesserten Transparenz und Kooperation wird die zuständige Behörde frühzeitig den Dialog mit den Betroffenen aufnehmen.
- e) Hamburg unterstützt das Ziel des Bundes, EU-Richtlinien im Umweltschutz wettbewerbsneutral („1 zu 1“) in Bundesrecht umzusetzen.
- f) Die Hamburger Wirtschaft wird ihre Interessen bei Rechtssetzungsverfahren des Landes Hamburg zum Umweltschutz weiterhin frühzeitig einbringen können, wie es auch beim Bund und in anderen Ländern üblich ist. Eine angemessene Information wird gewährleistet. Bei Rechtssetzungsverfahren, die die Hamburger Wirtschaft oder einzelne Sektoren wesentlich betreffen, wird die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt den jeweiligen Interessenvertretungen im Rahmen der dafür vorgesehenen Verfahren rechtzeitig Gelegenheit zur Stellungnahme geben.

- g) Es ist erklärtes Ziel der Partner im Masterplan Industrie, den im Rahmen der UmweltPartnerschaft vereinbarten Hamburger Standard für umweltrechtliche Zulassungsverfahren einzuhalten, um dadurch auch bei der Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen zügige, aber gleichzeitig rechtssichere Zulassungsverfahren zu gewährleisten bzw. zu ermöglichen.
- h) Die Wirtschaft und die Partner des Masterplan Industrie werden bei der Umsetzung des Hamburger „Masterplan Klimaschutz“ eng einbezogen.

3. Dialogstrukturen und Umsetzung

Nutzung der innerhalb der UmweltPartnerschaft Hamburg bestehenden Strukturen.

Die Träger der UmweltPartnerschaft auf Seiten der Wirtschaft können konkrete Projekte zum Bürokratieabbau im Hamburger Landesrecht einbringen. Die BSU wird diese prüfen.

4. Kontrolle und Berichterstattung

Die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen wird durch die Partner des Masterplan Industrie regelmäßig überprüft und es wird im Abstand von zwei Jahren darüber Bericht erstattet.

Indikatoren:

- a) CO₂-Reduzierung im Rahmen der freiwilligen Selbstverpflichtung
- b) Recyclingquote mineralischer Abfälle
- c) Dauer Genehmigungsverfahren
- d) regelmäßig erhobene Kennzahlen der UmweltPartnerschaft Hamburg mit besonderem Fokus auf die Beteiligung durch Industrieunternehmen (z.B. Anzahl Mitglieder in der UPHH, Anzahl umweltengagierter Betriebe, Einsparungen CO₂, Einsparungen Betriebskosten)
- e) Neuausweisung von Naturschutzgebieten in Hamburg mit Einfluss auf Industriebetriebe

Handlungsfeld „Energie für die Industrie“

1. Kernaussagen und Zielsetzungen

- a) Die Partner im Masterplan Industrie positionieren sich gegenüber dem Bund und gegenüber Interessengruppen deutlich für das Gleichgewicht aus Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit bei der Erzeugung und dem Bezug von Energie.
- b) Die Partner im Masterplan Industrie sind sich darin einig, dass in der Energiewende Chancen und Risiken liegen. Dabei gilt es, die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie zu erhalten und die Chancen für den Standort und die Region zu nutzen, auch durch besondere Regelungen für die energieintensiven Industrien beim Bezug elektrischer Energie.

2. Vereinbarungen und Maßnahmen

- a) Die Partner des Masterplan Industrie begleiten die nächsten Schritte nach dem Volksentscheid vom 22. September 2013 zur vollständigen Übernahme der Energienetze in Hamburg mit dem Ziel einer rechtssicheren und diskriminierungsfreien Umsetzung. Sie setzen sich im Sinne einer sicheren und wettbewerbsfähigen Energieversorgung für die Hamburger Industrie dafür ein, dass möglichst viele der im Rahmen des „Energiekonzepts für Hamburg“ beschlossenen Maßnahmen umgesetzt werden.
- b) Die Hamburger Industrie unterstützt die im Zuge der Energiewende gestiegenen Anforderungen an das Netz-Management durch geplantes Abschalten von Anlagen in sog. „Hochlastzeitfenstern“ und durch Zurverfügungstellung von Minutenreserven.
- c) Die Hamburger Industrie beteiligt sich an Untersuchungen zur Nutzung regenerativ erzeugten Wasserstoffs in industriellen Prozessen und zur Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplungssystemen.
- d) Das Kraftwerk in Moorburg, das vom Potenzial her künftig den überwiegenden Teil des Hamburger Stromverbrauchs decken kann, soll mit einem möglichst hohen Effizienzgrad betrieben werden, wobei das Kraftwerk in die Prüfung der Abwärmennutzung im Bereich der Süderelbe einbezogen wird.

3. Dialogstrukturen und Umsetzung

In einem jährlichen Energie-Dialog, zu dem die/der federführende Senator/in unter Beteiligung des/der Wirtschaftssenators/in Vertreter der energieerzeugenden und -verbrauchenden Industrie einlädt, werden die aktuellen Anforderungen für eine sichere, nachhaltige und wettbewerbsfähige Energieversorgung erörtert. Dabei wird auch die Umsetzung der Pläne für die beschleunigte Energiewende einbezogen („Energiewende-Monitoring“).

4. Kontrolle und Berichterstattung

Die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen wird durch die Partner des Masterplan Industrie regelmäßig überprüft und es wird im Abstand von zwei Jahren darüber Bericht erstattet.

Indikatoren:

- a) Energieverbrauch in Hamburg (in MW)
- b) Energieerzeugung in Hamburg (in MW)
- c) Energie-Mix bei Energie-Erzeugung und –Verbrauch in Hamburg (in %)

- d) Stromausfall p.a. (in Min.)
- e) Meldungen von Industriebetrieben über Stromunterbrechungen bei HK und IVH
- f) Strompreis für Verbraucher, Gewerbe, Industrie in Deutschland und Europa
- g) Anteil Steuern und Abgaben sowie Netzentgelte am Strompreis

Handlungsfeld „Fachkräfte für die Industrie“

1. Kernaussagen und Zielsetzungen

- a) Stadt und Industrie schaffen im Rahmen der vier Säulen der Fachkräftestrategie gemeinsam geeignete Rahmenbedingungen für die Qualifizierung, die Ausschöpfung des inländischen Erwerbstätigenpotenzials, die Gewinnung ausländischer Fachkräfte und attraktive Arbeitsbedingungen für Fachkräfte.
- b) In den industrienahen Clustern Luftfahrt, Logistik, Life Sciences, IT/Medien, Maritime Wirtschaft und Erneuerbare Energien werden die Qualifizierungsinitiativen weiter ausgebaut.

2. Vereinbarungen und Maßnahmen

- a) Langfristige Nachwuchsgewinnung: Stadt und Industrie wecken weiter gemeinsam die Begeisterung für die technischen Berufe der Industrie und engagieren sich z. B. im Rahmen des „Faszination für Technik-Clubs“ und des „MINTforum Hamburg“. Industrieunternehmen und Schulen kooperieren z.B. im Rahmen der Initiative Naturwissenschaften und Technik – NaT, TecToYou. Insbesondere Mädchen und junge Frauen sollen mit geeigneten Maßnahmen angeregt und unterstützt werden, technische Berufe in ihre Berufs- und Studienwahl einzubeziehen und zu ergreifen.
- b) Industrie für Frauen attraktiv machen: Mit Maßnahmen zur Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf bzw. zur Erhöhung des Frauenanteils in Führungsebenen soll die Attraktivität der Industrie als Arbeitgeber für Frauen erhöht werden.
- c) Ausbildung: Als Beitrag zur Vereinbarkeit von Ausbildung und familiärer Sorgearbeit unterstützen Stadt und Industrie die duale Ausbildung in Teilzeitform. Darüber hinaus unterstützt die Industrie die neuen Maßnahmen der Reform der beruflichen Bildung im Rahmen des Übergangssystems Schule-Beruf, insbesondere die neue Form der Berufsorientierung in der Kooperation von berufsbildenden und Stadtteilschulen sowie die dualisierte Ausbildungsvorbereitung (AV dual) und das Ausbildungsangebot Berufsqualifizierung BQ.
- d) Weiterbildung, berufsbegleitendes Lernen: Die Industrie unterstützt die Beschäftigten, insbesondere auch Ältere, sich durch Weiterbildung kontinuierlich den wachsenden Anforderungen zu stellen, sich für höhere oder andere Aufgaben zu qualifizieren u.a. durch neue Modelle für die Verbesserung der Vereinbarkeit von Berufstätigkeit, Weiterbildung und familiärer Sorgearbeit. Die Qualifizierungsinitiativen sollen dazu beitragen, dass zwischen Bildungsanbietern und Unternehmen auf die Bedarfe der Unternehmen zugeschnittene Angebote/Maßnahmen entwickelt bzw. bestehende und bewährte Konzepte wie Industriemeister und Technischer Betriebswirt bekannter gemacht werden. Im Rahmen des Projektes der Handelskammer Hamburg und der ZEIT-Stiftung „Neue Wege bis 67 – gesund und leistungsfähig im Beruf“ engagieren sich bereits Hamburger Industrieunternehmen konkret in diesem Bereich.
- e) Durchlässigkeit: Stadt und Industrie setzen sich für neue Formen der Durchlässigkeit zwischen beruflicher Bildung und Studium ein und zwar in beide Richtungen und streben an, Studienabbrecherinnen und -abbrecher für eine duale Ausbildung zu gewinnen.
- f) Pilotprojekte für Innovationen in der Bildung: Bei Bedarf entwickeln Stadt und Industrie neue Lernortkooperationen, wie sie z.B. in der Luftfahrtindustrie mit dem Hamburg Centre of Aviation Training (HCAT) betrieben werden.

- g) Zuzug von Fachkräften: Stadt und Industrie werben auf nationalen und internationalen Messen für die Hamburger Industrie als attraktiver Arbeitgeber und sorgen für eine vorbildliche Willkommenskultur. Auf der Grundlage der Fachkräftestrategie wird das Hamburg Welcome Center als Serviceeinrichtung für Fachkräfte, deren Angehörige und Unternehmen weiter ausgebaut. Die Industrie unterstützt Arbeitnehmer und zukünftige Fachkräfte bei der Anerkennung von im Ausland erworbenen Berufsabschlüssen. Die Handelskammer Hamburg führt hierzu individuelle Beratungen durch und unterstützt bei der Antragstellung für die zentrale Anerkennungsstelle der IHK-Organisation (IHK FOSA).

3. Dialogstrukturen und Umsetzung

- Nutzung der bereits bestehenden Strukturen in den Clustern, z.B. Beirat des Hamburg Centre of Aviation Training für die Luftfahrtindustrie, Bildung von entsprechenden Fachgruppen bei den Clustermanagements für Maritime Wirtschaft und Erneuerbare Energien.
- Einbindung in das zukünftige „Aktionsbündnis für Bildung und Beschäftigung – Hamburger Fachkräftenetzwerk“ im Rahmen der Fachkräftestrategie des Senates.

4. Kontrolle und Berichterstattung

Die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen wird durch die Partner des Masterplan Industrie regelmäßig überprüft und es wird im Abstand von zwei Jahren darüber Bericht erstattet.

Indikatoren:

- a) Zahl der angebotenen Ausbildungsplätze und der neu eingetragenen Ausbildungsverträge in der Industrie
- b) Zahl und Entwicklung der Ausbildung in Teilzeitform
- c) Zahl der Veranstaltungen Technik für Kinder/Jugendliche, erreichte Personen (differenziert nach Geschlecht) und Beitrag der Industrieunternehmen
- d) Art der Maßnahmen zur Steigerung des Interesses von Mädchen und jungen Frauen an den technischen (Ausbildungs-)Berufen und Studiengängen
- e) Entwicklung der Quote von Ausbildungs- und Studienverhältnissen von jungen Frauen in technischen Berufen
- f) Zahl der Unternehmen, die Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität der Industrie als Arbeitgeber für Frauen ergreifen und prozentuale Steigerung des Frauenanteils in Führungspersonen

Handlungsfeld „Akzeptanz der Voraussetzungen für Industrie“

1. Kernaussagen und Zielsetzungen

- a) Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Industriepolitik ist ein industriefreundliches Klima in Politik und Verwaltung, aber auch in der allgemeinen Öffentlichkeit. Die Partner des Masterplan Industrie werden deshalb gemeinsam Strategien entwickeln, um in der Bevölkerung eine noch breitere Akzeptanz für die Industrie zu erzielen.
- b) Eine Stärkung der Akzeptanz für die Industrie in der Bevölkerung lässt sich nach Auffassung der Partner des Masterplan Industrie am besten im Dialog mit den relevanten gesellschaftlichen Gruppen und durch eine offene und vertrauensvolle Informationspolitik erreichen. Dazu führen die Partner auch gemeinsame Aktivitäten durch.

2. Vereinbarungen und Maßnahmen

- a) Der Hamburger Senat bekennt sich in der Öffentlichkeit zur herausragenden Bedeutung der Industrie für wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und soziale Stabilität in der Freien und Hansestadt Hamburg.
- b) Einladungen an die Öffentlichkeit, Hamburger Industriebetriebe im Rahmen von Werksbesichtigungen kennenzulernen (wie z. B. „Tag der Technik“ oder „Lange Nacht der Industrie“).
- c) Der IVH erstellt für die Tage der offenen Tür der Industrie ein Jahresverzeichnis.
- d) Durchführung von Veranstaltungen durch HK und IVH sowie gemeinsamen Tagungen wie dem Hamburger Industrietag zur Herstellung von Kontakten zwischen Vertretern der Industrie und Vertretern anderer gesellschaftlicher Interessengruppen.
- e) Gemeinsame Auftritte von Politik und Industrie als „gesellschaftliches Ganzes“, im Sinne von „Synergien für Hamburg“, in den Medien oder bei Kundgebungen.
- f) Politik und Industrie führen einen konstruktiven Dialog mit Naturschutzverbänden mit dem Ziel der gegenseitigen Vertrauensbildung zur Förderung von Akzeptanz sowohl für die Bedarfe des Umweltschutzes als auch für die Positionen der Industrie.

3. Dialogstrukturen und Umsetzung

Der Dialog über Umsetzung und Vertiefung der vereinbarten Maßnahmen erfolgt im Rahmen der „Koordinierungsrunde – Masterplan Industrie“ unter Einbindung der für die Öffentlichkeitsarbeit zuständigen Stellen.

4. Kontrolle und Berichterstattung

Die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen wird durch die Partner des Masterplan Industrie regelmäßig überprüft und es wird im Abstand von zwei Jahren darüber Bericht erstattet.

Indikatoren:

- a) Auswertung von Hamburger Medien durch HK und IVH mit Bewertung des Positiv/Negativ-Tenors in der Berichterstattung über industrierelevanten Themen zur Messung von Akzeptanz.

- b) Befragung von Unternehmen sowie von Umweltverbänden durch HK und IVH über die gegenseitige Wahrnehmung bei der Interessenvertretung.

Handlungsfeld „Industrie 4.0“

1. Kernaussagen und Zielsetzung

Mit der zunehmenden Digitalisierung der Produktionssysteme – Industrie 4.0 – steht die Hamburger Industrie vor neuen Chancen und Herausforderungen. Hamburg verfügt über gute strukturelle Voraussetzungen für ein Gelingen dieses Transformationsprozesses, denn die Spezialisierung auf wissensintensive Industrien und Dienstleistungen, deren ausgeprägte Verflechtung und das relativ hohe Qualifikationsniveau in Hamburg bilden eine gute Basis dafür, die mit Industrie 4.0 verbundenen Potentiale zu nutzen. Für eine erfolgreiche Umsetzung müssen jedoch auch in Hamburg weitere Herausforderungen bewältigt werden. Hierbei geht es beispielsweise um technische und rechtliche Fragestellungen, aber auch um mit Industrie 4.0 verbundene neue Anforderungen an Arbeitsprozesse und Aus- und Weiterbildung, für die entsprechende Angebote entwickelt werden müssen. Dieser Prozess sollte aufgrund seiner voraussichtlich tiefen Durchdringung der gesamten Gesellschaft von möglichst vielen Seiten mitgetragen werden. Vor diesem Hintergrund wird der Masterplan Industrie als der gemeinsam von Wirtschaft, Gewerkschaften und Politik getragene Rahmen der Hamburger Industriepolitik dazu beitragen, gemeinsame die Voraussetzungen für einen Erfolg von Industrie 4.0 zu schaffen. Dazu werden folgende Ziele vereinbart:

- a) Verstärkung der Positionierung der Hamburger Industrie-4.0-Aktivitäten gegenüber dem Bund im Rahmen der Digitalen Agenda,
- b) Verbesserung der Industrie-4.0-relevante Infrastruktur (z.B. durch Breitband Ausbau),
- c) Steigerung Industrie 4.0-spezifische Investitionen in F&E und deren Verwertung in der Wirtschaft werden gesteigert,
- d) Schaffung einer Umgebung, die die digitale Transformation insbesondere von KMU begünstigt. Unterstützung bei der Entwicklung neuer Industrie 4.0-Geschäftsmodelle und Förderung von Industrie 4.0-Ansiedlungen,
- e) Mitgestaltung des Aufbaus von Industrie 4.0 – Kompetenzen und Transformation der Arbeitswelt 4.0,
- f) Intensivierung der Verknüpfung des produzierenden Gewerbes mit der IT-Wirtschaft,
- g) Unterstützung bei der Entwicklung und Implementierung einheitlicher technischer Standards und Schnittstellen.

2. Vereinbarungen und Maßnahmen

- a) Politische Flankierung der Aktivitäten der Hamburger Dialogplattform Industrie 4.0 durch einen beauftragten Sprecher,
- b) In Hamburg wird ein Kompetenzzentrum Mittelstand 4.0 etabliert. Bei positivem Verlauf setzen sich die Partner des Masterplans Industrie dafür ein, dass das Kompetenzzentrum Mittelstand 4.0 verstetigt wird. Hierbei wird auch die Fortführung im Rahmen einer privatwirtschaftlichen Lösung geprüft.
- c) Aufbau von arbeitswissenschaftlicher Expertise mit wissenschaftlichem Kontext mit Bezug zu den Herausforderungen einer digitalisierten Arbeitswelt,
- d) Aufbau und Sicherung von Beratungsstrukturen für einen Innovations- und Transferprozess „Arbeit 4.0“, der die Beschäftigten nachhaltig unterstützt.

- e) Alle Partner des Masterplan Industrie führen Industrie 4.0-Veranstaltungen wie Workshops, Firmenbesichtigungen, Themenabende (IVH), Vorträge usw. durch, um best-practice-Beispiele erfahrbar zu machen. Industrie 4.0 wird fester und steter Teil der Kommunikation der Industrie 4.0-Partner. Beispiel: „INdustrie“ (Magazin des IVH).
- f) Bestehende Angebote der Hamburgischen Investitions- und Förderbank im Bereich der Innovationsförderung (Programm für Innovation, InnoRampUp, Innovationsstarter, Hamburg Kredit Innovativ) werden für Industrie 4.0-Projekte genutzt. Die Partner des Masterplans Industrie setzen sich unter Einbindung ihrer „Multiplikatoren“ dafür ein, dass Industrie 4.0-Projekte bekanntgemacht werden.
- g) Best-practice-Beispiele für Industrie 4.0 werden identifiziert und erfahrbar gemacht.
- h) Alle Clusterinitiativen werden angeregt, das Thema Industrie 4.0 verstärkt aufzugreifen. Die Handelskammer stellt im Rahmen der Dialogplattform Industrie 4.0 Verknüpfungen zwischen einzelnen Branchen her und richtet bei Bedarf branchenspezifische Arbeitsgruppen ein.
- i) Die Partner des Masterplans Industrie nutzen ihre Gestaltungsspielräume zur Verbesserung der digitalen Infrastruktur und der Entwicklung einheitlicher Standards. Erforderlich sind eine adäquate, flächendeckende Breitbandinfrastruktur und die Entwicklung einheitlicher Normen und Standards. Ein erster Anwendungsfall soll der Hamburger Hafen sein.
- j) Qualifizierter Nachwuchs wird im Rahmen der Aus-, Weiter- und Hochschulbildung gefördert.

3. Dialogstrukturen und Umsetzung

Dialogstruktur für das Handlungsfeld Industrie 4.0 ist die Koordinierungsrunde des Masterplan Industrie. Dazu gehört die Nutzung der im Rahmen der Dialogplattform Industrie 4.0 bestehenden Strukturen, insbesondere

- a) des Lenkungskreises unter der Federführung der Handelskammer Hamburg mit Vertretern von HK, IVH, ZVEI, VDMA, VDI, Universität Hamburg, Helmut-Schmidt-Universität, Technische Universität Hamburg, Hochschule für Angewandte Wissenschaften, HWWI, ergänzt um Vertreter von Politik und DGB Nord (von den bisherigen Lenkungskreismitgliedern bereits beschlossen),
- b) der vier Unter-Arbeitsgruppen, zu den Themen (Koordination):
 - Anforderungen an IT u. Kommunikation (IVH + ZVEI)
 - Auswirkungen auf Beschäftigung, Organisation und Qualifikation (HK, TUHH)
 - Automatisierung in der Produktion (VDMA / HSU)
 - Was ändert sich in der Logistik? (VDI / HAW).

Ggfs./bei Bedarf werden branchenspezifische Unter-AGs gegründet.

4. Kontrolle und Berichtswesen

Indikatoren:

- a) Zahl der Industrie-4.0-Beispiele Hamburgs auf der nationalen digitalen Industrie-4.0-Landkarte seit Mai 2016.
- b) Steigerung der Zahl der Industrie-4.0-Beispiele Hamburgs auf der nationalen digitalen Industrie-4.0-Landkarte seit Mai 2016.
- c) Anzahl der durchgeführten Industrie 4.0-Veranstaltungen im Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum.

Handlungsfeld „3D-Druck“

Potenzial des 3D-Drucks

3D-Druck als Querschnittstechnologie für die werkzeuglose Fertigung wird nicht nur die Bauteilkonstruktion und -herstellung tiefgreifend verändern, sondern auch die damit verbundene Prozess- und Wertschöpfungskette. Dies birgt enormes wirtschaftliches Potenzial für das produzierende Gewerbe und die Geschäftsmodelle vieler anderer Branchen, wie z.B. Dienstleistungen, Logistik oder Handel. Die Vorteile des 3D-Drucks liegen auf der Hand: 3D-Druck ist schnell, vielfältig einsetzbar, für verschiedene Materialien geeignet und ideal für die Produktion kleiner und zunehmend auch größerer Stückzahlen. Je nach Branche und Anwendungsbereich variieren derzeit der technische Reifegrad und damit auch die Einsatzintensität des Verfahrens. Es gibt noch Restriktionen, zum Beispiel hinsichtlich der Produkt- bzw. Bauteilqualität, der erzielbaren Produktionsmengen oder der verfügbaren personellen und finanziellen Kapazitäten.

1. Kernaussagen und Zielsetzungen

Ziel ist, die Potenziale des 3D-Drucks am Standort Hamburg entlang der Wertschöpfungskette zu nutzen und bekannt zu machen.

Spezifische Stärken hat der Standort Hamburg beim 3D-Metalldruck. Die Luftfahrtforschung nimmt hier eine wichtige Vorreiterrolle für andere Branchen ein. Das vorhandene wissenschaftliche Know-How vor Ort, z.B. durch die LZN Laserzentrum Nord GmbH, ab 2018 selbstständiges Fraunhofer-Institut für Additive Produktionstechnologien (IAPT), spielt hierbei eine wichtige Rolle. Mit Blick auf andere „Druckmaterialien“, insbesondere Kunststoff, hat Hamburg Nachholbedarf.

Zielkomplex I:

- Ausbau von Hamburgs technologischer Führerschaft im 3D-Druck im Bereich der Luftfahrttechnik, des Metalldrucks, des Schiffbaus und der Medizintechnik, auch i. S. eines „Zugpferds“ für andere Branchen
- Stärkung der Forschung, technologischen Entwicklung und Anwendung im 3D-Druck mit anderen Materialien (insbesondere Kunststoff) und in anderen Branchen, z. B. der Medizintechnik
- Profilierung/Marketing für den 3D-Druck-Standort Hamburg

Das Thema 3D-Druck ist noch nicht in allen Branchen angekommen bzw. spielt oft noch eine untergeordnete Rolle. Die (zukünftig) möglichen und erforderlichen Anpassungen der Produktions- und Wertschöpfungsketten in den Unternehmen sind teilweise noch nicht erkannt oder erfolgt. Die Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft sind nicht ausreichend vernetzt.

Zielkomplex II:

- Schaffung von Awareness für das Potenzial des 3D-Drucks in den Unternehmen, insbesondere KMU-Kompetenzaufbau durch Förderung der branchen- und disziplinenübergreifenden Vernetzung der Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik
- Unterstützung der Wirtschaft bei der Transformation der Produktions- und Wertschöpfungsprozesse

Für die volle Ausnutzung der Technologie wird spezifisches Know-How benötigt: Es ist eine neue Art des Konstruierens erforderlich, denn es geht um viel mehr als das „Nachdrucken“ oder den Ersatz bestehender Verfahren. Daraus ergeben sich entsprechende Anforderungen und damit ein Anpassungs- und Investitionsbedarf bei der Aus- bzw. Weiterbildung.

Zielkomplex III:

- Auf- und Ausbau von personellem Know-How im 3D-Druck in Hamburg durch Einbeziehung des Themas in die Aus- und Weiterbildung
- Förderung von Awareness, Interesse und Erleben der 3D-Druck-Technologie in der gesamten Bildungskette

2. Vereinbarungen und Maßnahmen

Zum Zielkomplex I:

- Entwicklung einer anwendungsorientierten 3D-Druck Forschungsinitiative mit LZN, DLR, ZAL, HAW, TUHH, Fraunhofer und der Luftfahrtindustrie,
- Ausbau und Vernetzung der bestehenden Forschungsinfrastruktureinheiten zum 3D-Druck,
- Weiterentwicklung der wissenschaftlichen und technologischen Basis und Ausbau der Forschungsinfrastruktur beim Thema 3D-Druck im Kunststoffbereich, durch Stärkung der wissenschaftlichen Basis,
- Einrichtung eines Schaufensters für 3D-Druck, um das Thema erlebbar und anfassbar zu machen,
- Einrichtung eines Inkubators in Bergedorf, in dem auch Gründungen im Umfeld des 3D-Drucks im Metall- und Kunststoffbereich gefördert werden,
- Etablierung eines Messe-/Konferenz- oder Kongressformats, z.B. „Hamburger 3D-Druck-Tage“, mit klarem Alleinstellungsmerkmal gegenüber den bereits deutschlandweit bestehenden Veranstaltungen: Keimzelle könnten die Light Konferenzen im Rahmen der NORTEC oder die „Rapid Prototyping“-Fachtagungen von Professor Gravel an der HAW sein.

Zum Zielkomplex II:

- Etablierung verschiedener Austauschformate, ausgehend von der AG „3D-Druck und virtual reality“ als Kristallisationspunkt, z.B. Aufbau von Kompetenzforen für spezifische technologische Herausforderungen (z.B. Qualität und Optik der Oberflächen gedruckter Teile) oder branchenübergreifende Themen (z.B. Industriestandards, rechtliche Rahmenbedingungen),
- Best Practice-Austausch unter Anwendern unter Berücksichtigung bestehender Initiativen.

Zum Zielkomplex III:

- Entwicklung und Festlegung von Ausbildungsinhalten und Schulungsstandards in Bereichen wie z.B. „3D-Modelling“ oder „Engineering basics 3D“.
- Integration der Generativen Fertigung in die Bachelor- und Masterstudiengänge v.a. in den Bereichen Konstruktion, Entwicklung und Produktion.
- Kooperation von Unternehmen und Schulen zur frühzeitigen Vermittlung von Kompetenzen im 3D-Druck, z.B. durch die praktische Ausrüstung von Schulen mit 3D-Druckern.
- Auslobung eines 3D-Wettbewerbs und Preises (z.B. für 3D-gedruckte Teile).
- Einrichtung eines Schaufensters für 3D-Druck („Demonstrationszentrum“), um das Thema erlebbar und anfassbar zu machen.

3. Dialogstrukturen und Umsetzung

- Ausbau der AG „3D-Druck und virtual reality“ unter Einbeziehung weiterer interessierter Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft,
- Dialog mit den Clustern am Standort Hamburg sowie den Akteuren / Arbeitsgruppen der anderen Handlungsfelder des Masterplan Industrie.

4. Kontrolle und Berichterstattung

Indikatoren

- a) Anzahl der durchgeführten 3D-Druck-Veranstaltungen im Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum.
- b) Institutionelle Stärkung des LZN als wissenschaftlicher Leuchtturm für 3D-Druck in Hamburg.

Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
Alter Steinweg 4
20459 Hamburg
Tel: 040 428 410
Fax: 040 428 23-2239
www.hamburg.de/bwvi

