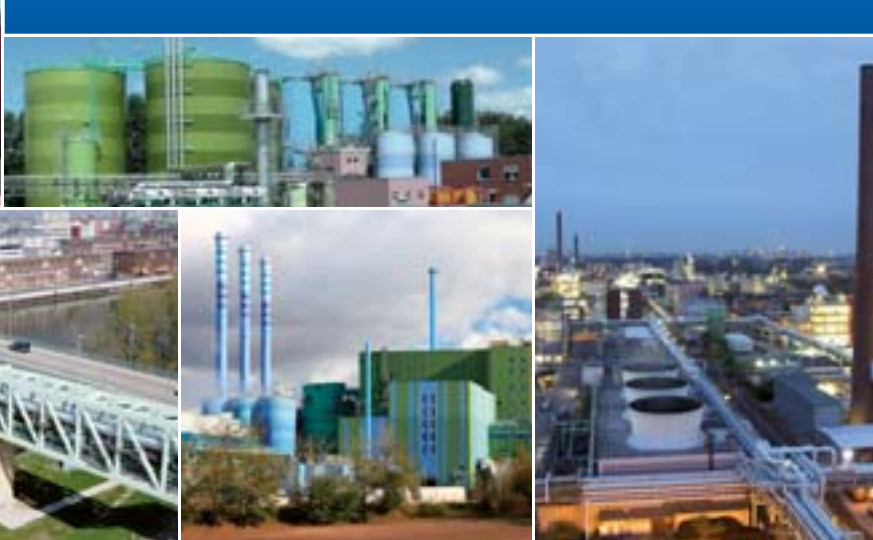




INDUSTRIEPARK HÖCHST

Einblicke in die Geschichte des Industriestandortes
Höchst und die Entwicklung zum Industriepark Höchst





Insulinproduktion von Sanofi.



Kunststoff-Anlage von Celanese.



Bioerdgas-Aufbereitungsanlage von Infranova.

INDUSTRIESTANDORT HÖCHST

Forschen und produzieren seit mehr als 150 Jahren

Der Industriepark Höchst ist einer der größten Forschungs- und Produktionsstandorte der Chemie- und Pharmaindustrie in Europa und ein wichtiger Impulsgeber für die Wirtschaftsregion Frankfurt/Rhein-Main. 90 Unternehmen forschen und produzieren am Standort, rund 22.000 Menschen arbeiten hier und stellen viele wichtige Güter her: Arzneimittel wie Insulin und Impfstoffe aus dem Industriepark helfen Menschen auf der ganzen Welt. Pflanzenschutzmittel sichern die Ernte. Farbpigmente geben Autolacken, Druckfarben oder Kunststoffen den richtigen Ton. In vielen Produkten des Alltags werden Technische Kunststoffe aus dem Industriepark eingesetzt, beispielsweise in Haushaltsgeräten oder in Automobilen.

Standortvorteile

Die Unternehmen, darunter international tätige Konzerne, mittelständische Dienstleister und Biotech-Start-Ups, bilden im Industriepark einen innovativen Cluster, ergänzen ihre Wertschöpfungsketten und eröffnen sich neue unternehmerische Perspektiven. Dabei profitieren sie von der leistungsstarken Infrastruktur, die der Industrieparkbetreiber Infracore Höchst zur Verfügung stellt: von der Energie- und Rohstoffversorgung über Umweltschutz- und Sicherheitseinrichtungen sowie Logistikdienstleistungen bis zum Abfallmanagement. Der Industriepark ist auch ein Bildungsstandort: Hier werden junge Menschen in mehr als 40 Berufen ausgebildet, es gibt Weiterbildungsangebote und 2003 eröffnete die Provisia Hochschule am Standort. Ein weiterer schlagkräftiger Standortvorteil: Die verkehrsgünstige Lage in unmittelbarer Nähe

zum Frankfurter Flughafen und mit direkter Autobahnanbindung. Der Industriepark verfügt über einen Binnenwasserhafen und Anschluss an das Schienennetz der Deutschen Bahn. Investitionen in Höhe von rund 5,9 Milliarden Euro seit dem Jahr 2000 belegen die Attraktivität und die dynamische Entwicklung des Industrieparks Höchst.



www.industriepark-hoechst.com

Unter Nachbarn

Höchst und der Industriepark sind seit Generationen eng verflochten. Infracore Höchst, die Betreibergesellschaft des Industrieparks, engagiert sich für den Frankfurter Stadtteil, unter anderem als Schirmherr des Höchster Schlossfestes und Mitgründer der „Initiative Pro Höchst“. Infracore Höchst pflegt den aktiven Dialog unter Nachbarn aus Überzeugung, beim „Tag der offenen Tür“, beim „Gesprächskreis der Nachbarn des Industrieparks Höchst“ und mit der Website „www.ihr-nachbar.de“.



www.ihr-nachbar.de



www.pro-hoechst.de



Der Industriepark Höchst ist heute Standort für rund 90 Unternehmen. Rund 22.000 Menschen arbeiten auf dem heute 4,6 Quadratkilometer großen Gelände. Der Industriepark schreibt die lange Erfolgsgeschichte des Standortes fort, die mit einer kleinen Farbenfabrik mit fünf Mitarbeitern vor 150 Jahren begann.

EINBLICKE IN MEHR ALS 150 JAHRE STANDORTERFOLG

Keimzelle des Industrieparks Höchst war eine kleine Farbenfabrik mit fünf Mitarbeitern, die 1863 gegründet wurde. Erstes Produkt am Standort war der rote Farbstoff „Fuchsin“, die Arbeiter wurden als „Rotfabriker“ bekannt. Später wurde aus den Farbwerken die Hoechst AG, 1998 wandelte sich der Standort zum Industriepark Höchst. Die Broschüre „Industriestandort Höchst“, die InfraserV Höchst als Standortbetreiber des Industrieparks Höchst herausgegeben hat, wirft einen Blick auf die Geschichte des Standortes und begleitet die Menschen, die an dieser Erfolgsgeschichte mitgeschrieben haben.

Viel Spaß beim Lesen wünscht

InfraserV Höchst, Betreibergesellschaft des Industrieparks Höchst



www.infraserV.com



1863 – Als „Meister, Lucius & Co.“ ein Start-up war: Die Farbwerke gehen an den Start Seite 4/5

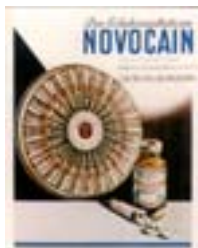
Weltinnovationen „made in Höchst“: Lichtbeständiges Grün und synthetisches Indigo-BlauSeite 6



Wie mit Arznei gegen Fieber aus der Farbenfabrik ein Chemieunternehmen wurdeSeite 7

„Gesundheitsmanagement“ anno 1874: Der erste Werksarzt war ein Pionier der ArbeitsmedizinSeite 8

Medizin aus Mikroben: Die bakteriologische Abteilung liefert ImmunpräparateSeite 9



Antitoxine aus dem „Fohlenpferch“: Impfserum gegen eine VolkskrankheitSeite 10

Work-Life-Balance um 1900: Leib und Magen, Heim und HerdSeite 11

Das erste künstliche Hormon: „Adrenalin-Kick“ aus den Farbwerken verlängert NarkoseSeite 12

„Silberkugel“ gegen Syphilis: „Salvarsan“ begründet die moderne ChemotherapieSeite 13

Der Erste Weltkrieg ändert alles, Neustart mit Düngemitteln und KunststoffenSeite 14



Der Peter-Behrens-Bau: „Umbautes Licht“Seite 15

Das Werk Höchst der I. G. Farben im NationalsozialismusSeite 16

Nach Kriegsende: Neugründung mit UmlautSeite 17

Ein neues Wahrzeichen: Das Verkaufshochhaus von 1956Seite 18

Von Kohle zu Erdöl: Start der Petrochemie am StandortSeite 19



Kunst-Stoffe und -Fasern aus HöchstSeite 20

Der Sprung über den MainSeite 21

1963: „Jahrhunderthalle“ feiert einhundert Jahre ChemieSeite 22



Rotfabriker, Farbwerker und HoechsterSeite 23

Insulin aus HöchstSeite 24

Die Ölkrise trifft den StandortSeite 25

Die WerkfeuerwehrSeite 26



Das Jahrzehnt vor dem großen UmbruchSeite 27

Abschied von HoechstSeite 28

„Farb-Werke“ im IndustrieparkSeite 29

Der Innovationsstandort wandelt sich zum „INDUSTRIEPARK HÖCHST“Seite 30/31

1863 - DIE FARBWERKE GEHEN AN DEN START

Vor 150 Jahren begann die Erfolgsgeschichte des Industriestandortes mit einer kleinen Fabrik für die damals innovativen Teerfarben. Mit der Farbenindustrie etablierte sich eine „New Economy“ als Lieferant neuartiger Produkte: Die aufstrebende Chemiebranche erschloss immer neue Technologiefelder und etablierte sich als starker Wirtschaftszweig. Der Industriestandort Höchst ist eng mit diesem Aufstieg verwoben.



Ansicht der Fabrik im Jahr 1885.

ALS „MEISTER LUCIUS & CO.“ EIN START-UP WAR

Die Keimzelle des heutigen Industrieparks Höchst war eine kleine Farbenfabrik, die 1863 gegründet wurde. Das Herstellungsverfahren für die dort produzierten synthetischen Teerfarben war erst sieben Jahre zuvor entwickelt worden. Die Farbstoffe waren ein neuartiger Industriezweig und die „Theerfarbenfabrik Meister Lucius & Co.“ war ein Start-up-Unternehmen der ersten Stunde. Erstes Produkt war das „Fuchsin“, für das die „Rotfabriker“ noch Lizenzgebühren entrichten mussten. Der Konkurrenzdruck im neuen Technologiefeld Teerfarbstoffe forderte der jungen Firma alles ab: In den ersten beiden Jahren schrieb die „Theerfarbenfabrik“ rote Zahlen. Doch schon bald wurden Gewinne erwirtschaftet, das junge Unternehmen wuchs – und musste ab 1869 umziehen: Der ursprüngliche Standort nahe des Höchster Schlosses zwischen Stadtmauer und Main reichte nicht aus. Bis 1874 zog die gesamte Fabrik um. Sie wurde westlich des Liederbachs, der unweit des heutigen Tor Ost verläuft, neu gebaut. An diesem Standort konnte das Unternehmen weiter wachsen.

PIONIERE DER „NEW ECONOMY“: DIE GRÜNDER UND DER TECHNISCHE DIREKTOR

Die Arbeit mit den neuen synthetischen Farbstoffen erforderte Pioniergeist. Der Chemiker Dr. Eugen Lucius nahm die wissenschaftliche und unternehmerische Herausforderung an und gründete die „Theerfarbenfabrik Meister Lucius & Co.“ gemeinsam mit seinen Teilhabern Carl Friedrich Wilhelm Meister und Ludwig August Müller. Ein weiterer Mann der ersten



Eugen Lucius



Friedrich Wilhelm Meister

Stunde war der Chemiker Adolf Brüning, ein Studienfreund von Lucius. Brüning trat als technischer Direktor in die Teerfarbenfabrik ein und übernahm nach dem Ausscheiden von Müller im Jahre 1865 dessen Firmenanteile. 1867 wurde der Firmenname in „Meister Lucius & Brüning“ geändert. Die drei

Firmenlenker praktizierten eine klare Arbeitsteilung. Meister verantwortete den Verkauf, Lucius forschte im Labor und Brüning organisierte die Produktion. Der umsichtige Chemiker betrieb auch die Verlegung der Fabrik in das Höchster Unterfeld, dem heutigen Standort des Industrieparks.



Adolf Brüning

1877

Das schon länger verwendete Firmenzeichen, der nassauische Löwe, wird offiziell eingeführt und bis 1939 in 74 Ländern in aller Welt als Warenzeichen eingetragen.



DIE CHEMIEBRANCHE – EIN JUNGER INDUSTRIEZWEIG WÄCHST

Mitte des 19. Jahrhunderts war die industrielle Revolution in Deutschland angekommen. Die Dampfmaschine und der mechanische Webstuhl gaben den Takt vor: Der Bergbau, eisenverarbeitende Betriebe und die Textilbranche entwickelten sich im Stakkato. Im Nachklang entstand mit der chemischen Farbenindustrie eine ganze Industriebranche. Das aus dem Steinkohleteer

gewonnene Anilinöl war Rohstoff für die synthetischen Teerfarben. Der Abfall aus den Gaskokereien war Ausgangsstoff für kostengünstig zu produzierende Farben. Und die Textilbranche war ein dankbarer Abnehmer. So manche Farbfabrik entstand – manche junge Firmen scheiterten, doch die „Theerfarbenfabrik“ setzte sich durch.

ERFOLG: EINE STANDORTFRAGE

Für einen erfolgreichen Industriestandort schien die kleine Amtsstadt Höchst am Main nicht die erste Wahl zu sein. Doch die Gründer Friedrich Wilhelm Meister und Eugen Lucius konnten und wollten in ihrer Heimatstadt Frankfurt keine chemische Fabrik errichten, denn Frankfurt zeichnete sich damals durch eine eher industrieunfreundlich geprägte Atmosphäre aus. Dagegen waren in Höchst die Grundstücke preiswerter und Lucius kannte den örtlichen Holzhändler Balthasar Schweitzer, der ihn beim Kauf des Geländes unterstützte. Und bei den ortsansässigen Handwerks-

betrieben gab es fähige Arbeitskräfte. Ausschlaggebend für die Standortentscheidung dürfte jedoch die wirtschaftsgeografische Lage gewesen sein: Höchst lag an der Straße von Frankfurt nach Mainz und auf dem Main konnten Waren einfach transportiert werden. Zudem lieferte der Fluss Wasser für den laufenden Betrieb. Und Höchst war bereits an die Eisenbahn angeschlossen. In Summe bestechende Standortvorteile, später vervollständigt durch die Nähe zum Flughafen Frankfurt.

Die Farberwerke wuchsen nach ihrem Umzug schnell, hier eine Panoramaansicht aus dem Jahre 1888.



BUNTES TREIBEN IN DER „ROTFABRIK“

Die Geschichte des Standortes begann mit den damals innovativen Teerfarben. Erstes Produkt war das „Fuchsin“, für das die „Rotfabriker“ noch Lizenzgebühren entrichten mussten. Doch schon bald glückten den „Farbwerken“ selbst technische Innovationen.

DAS ERSTE PATENT MACHT „GRÜN-VOR-NEID“

Ausgehend vom ersten Produkt, dem Teerfarbstoff „Fuchsin“, erweiterten die Rotfabriker ihr Angebot an Farbstoffen fortlaufend. Bereits im Jahr der Gründung 1863 errangen die Farbwerke ihr erstes Patent: Der Firmengründer Eugen Lucius hatte bei Experimenten mit Fuchsin festgestellt, dass er ein lichtbeständiges Grün herstellen konnte.

Das gab es zwar schon auf dem Markt, doch konnte das Höchster Grün auch als Paste hergestellt werden. Mit dieser Paste konnte man gut Leder einfärben. Paradoxerweise kam die Textilfarbe insbesondere nach Einbruch der Dunkelheit am Schönsten zur Geltung. Denn auch im Gaslicht leuchtete die Farbe noch in sattem Grün.

Grün gewandetes „It-Girl“

Ein zur damaligen Zeit konkurrenzloses „It-Girl“ bewies dies augenfällig: Die Gemahlin von Napoleon III., Kaiserin Eugenie, trug ein mit dem Höchster Grün gefärbtes Abendkleid. Und die Farben aus Höchst wurden populär.



VERSUCHSFÄRBEREI IN D 607

Die Farbwerke haben im Jahr 1898 eine Versuchsfärberei in Betrieb genommen. Das Gebäude D 607 nahe Tor Ost steht noch heute und wird für Veranstaltungen genutzt. Der Klinkerbau nutzt die repräsentativen Formen der Renaissance.



FARBWERKE MACHEN „BLAU“

Es war nicht alles grün, was glänzt. Nicht nur das schimmernde Grün war eine beliebte Kleiderfarbe, Blau war um 1900 sehr gefragt. Arbeitskleidung sowie die 1873 eingeführten Jeans trug man in blau. Und auch Matrosenanzüge und Waffenröcke färbte man mit Indigo, einem tiefblauen Farbstoff.



Das große Farbenlager des Standortes am Mainufer.

Ein Küpenfarbstoff

Indigo ist ein sogenannter „Küpenfarbstoff“. In einem Bottich, der „Küpe“, werden die Farbstoffe in einer Flüssigkeit gelöst. In der chemischen Umgebung der Küpe ändert der Farbstoff seine Farbe. Die zu färbenden Kleidungsstücke werden in die Küpe getaucht. Beim Trocknen an der Luft oxidiert der Indigo und wird dadurch wieder blau. In feinsten Verteilung entsteht der Farbstoff direkt auf der Faser. Damit sind wasch- und lichtechte Farben garantiert.

Indischer Indigo

Der blaue Farbstoff wurde aus der indischen Indigopflanze oder in Deutschland bis in die frühe Neuzeit aus dem Färberwaid gewonnen. Die Ausbeute aus der indischen Pflanze war viel höher, darum wurde auf die Farbgewinnung aus Färberwaid im 17. Jahrhundert verzichtet. Die damalige britische Kolonie Indien war der wichtigste Lieferant für den aus der Pflanze gewonnenen Indigofarbstoff. Doch die Qualität schwankte. Zudem war man von wechselnden Ernteerträgen abhängig. Die künstliche Herstellung von Indigo erschien demnach lohnend.

Synthese von Indigo

Die Synthese von Indigo war Adolf von Baeyer im Jahr 1880 bereits gelungen. Im gleichen Jahr begannen die Farbwerke mit den Versuchen, diese Synthese in ein großtechnisches Verfahren zu überführen. Leider gelang das nicht auf Anhieb. Doch die Farbwerke bewiesen sehr großes Durchhaltevermögen: Erst nach rund 20 Jahren glückte ein wirtschaftliches Verfahren. Gegenüber dem natürlichen hatte der synthetisch gewonnene Indigo klare Vorteile in der Anwendung für die Textilindustrie: Dieser Farbstoff war leicht zu dosieren und garantierte gleichbleibende Farbqualitäten. Kein Wunder, dass die Textilindustrie den synthetisch hergestellten Indigo begeistert orderte. Der lange Atem der Farbwerke hatte sich ausgezahlt.

MEDIZIN AUS DEN FARBWERKEN

Rund zwanzig Jahre nach Gründung wurde aus der „Theerfarbenfabrik“ ein Chemieunternehmen: 1883 begannen die „Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning“ mit der Pharma-Produktion. Zur damaligen Zeit waren Apotheker die Hersteller von Arzneimitteln und nicht Industriebetriebe.

WIE MIT ARZNEI GEGEN FIEBER AUS DER FARBENFABRIK EIN CHEMIEUNTERNEHMEN WURDE

Und Arzneien wurden direkt aus der Natur gewonnen. Beispielsweise half gegen Fieber bis in die 1880er Jahre nur ein Naturheilmittel aus Südamerika: Bereits die Ureinwohner der Anden nutzten den gelben Chinarindenbaum als Heilpflanze. Aus der Chinarinde wurde das sogenannte Chinin gewonnen, das fiebersenkend wirkte. Seit 1823 konnte Chinin auch industriell aus der Chinarinde extrahiert werden, doch der Rohstoff Chinarinde war teuer. Und in falscher Dosierung ist Chinin tödlich. Es wurde also nach einer Alternative gesucht – lange Zeit vergeblich. Bei den erfolglosen Versuchen wurde das Herstellungsverfahren für Teerfarben entdeckt. Erst im Jahr 1881 gelang es dem Chemiker Otto Fischer, Chinin zu synthetisieren.

Kairin

Die Farbwerke nutzten das Patent von Fischer und brachten ab 1883 das fiebersenkende „Kairin“ auf den Markt, das erste synthetische Medikament. Das Arzneimittel hatte jedoch Nebenwirkungen wie starken Schüttelfrost und wirkte nicht lange.

Antipyrin

Doch schon im darauffolgenden Jahr 1884 gelang den Farbwerken ein voller Erfolg im Pharmasektor. Wieder hatten die Farbwerke ein Patent übernommen. Der Chemiker Ludwig Knorr hatte sich einen neuen Wirkstoff patentieren lassen, den die Farbwerke unter dem Markennamen „Antipyrin“ auf den Markt brachten. Antipyrin senkte das Fieber wesentlich stärker als Kairin und wirkte schmerzlindernd. Bei einer schweren Grippeepidemie bewährte sich das als Pulver verkaufte Präparat. Für den Zeitraum von Jahrzehnten bleibt Antipyrin eines der wichtigsten fiebersenkenden Mittel.



Pyramidon

1893 vermochte ein Chemiker der Farbwerke aus dem Antipyrin-Molekül einen noch besseren Wirkstoff herzustellen. Das neue Mittel hatten die Farbwerke ab 1897 im Angebot. „Pyramidon“ war dreimal stärker als Antipyrin und wirkte länger. Und Pyramidon hatte noch weitere Vorzüge, denn es wirkte krampflösend und entzündungshemmend. Später wurde das Medikament in Form von gleichmäßig dosierten Tabletten gefertigt. Pyramidon war ein wahrer „Longseller“: Es wurde rund 80 Jahre lang vertrieben.

Farbwerke an der Börse

Als die Farbwerke im Jahr 1888 ihr 25-jähriges Jubiläum feiern, werden an der Frankfurter Börse die Aktien des Unternehmens geführt. Aus der offenen Handelsgesellschaft „Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning“ war eine AG geworden. Im Jubiläumsjahr zählten mehr als 2.000 Mitarbeiter zur Belegschaft: 57 Chemiker, 9 technische Beamte, 86 Kaufleute, 50 Aufseher und 1.860 Arbeiter.

1874

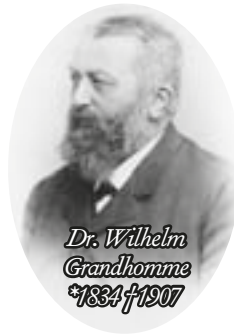
1892

„GESUNDHEITSMANAGEMENT“ ANNO 1874

Viele Menschen haben an der Erfolgsgeschichte des Industrieparks mitgeschrieben. Einen Ehrenplatz haben dabei ein Pionier der Arbeitsmedizin und die Leiterin des werkseigenen Entbindungsheims inne, in dem viele „Rotfabriker“ das Licht der Welt erblickten. Zu den frühen sozialen Errungenschaften am Standort gehörten auch Badehäuser.

KREIS-PHYSIKUS SORGT FÜR „GEWERBEHYGIENE“

Den Begriff „Gesundheitsmanagement“ gab es 1874 zwar noch nicht, doch als mit Dr. Wilhelm Grandhomme der erste Fabrikarzt eingestellt wurde, begann die lange Tradition der Gesundheitsfürsorge für die Mitarbeiter, die heute im Arbeitsmedizinischen Zentrum des Industrieparks fortgesetzt wird. Grandhomme war Kreis-Physikus in Frankfurt und trat im Alter von 40 Jahren bei den Farbwerken seinen Dienst als Werksarzt an. Unter seiner Leitung entstand die erste Krankenstation am Standort. Seine Tätigkeit ging über die ärztliche Versorgung der Arbeiter hinaus: Dr. Wilhelm Grandhomme kümmerte sich auch um die Gesundheitsvorsorge und den



*Dr. Wilhelm
Grandhomme
1834 †1907

Arbeitsschutz. Er untersuchte, wie Chemikalien auf den menschlichen Organismus wirken und entwickelte Vorschläge zum Schutz

und zur Vorbeugung. Für die damals sogenannte „Gewerbehygiene“ war das bahnbrechend. Der Pionier der deutschen Arbeitsmedizin starb im Jahr 1907. Aufgrund seines Engagements gilt er als Mitbegründer der Sozialpolitik der Farbwerke.

Wilhelm Grandhomme beschäftigte sich intensiv mit dem Industriestandort und verfasste das Buch „Die Fabriken der Aktien-Gesellschaft Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning zu Höchst a. M.“. Ihm zum Gedenken ist die Zufahrtsstraße an Tor West benannt.

DIE LEITERIN DES „STORCHENNESTS“



*Dr. Elisabeth Kuhn
1885 †1977

Die erste Werksärztin der Farbwerke Höchst war Dr. Elisabeth Kuhn. Viele „Farbwerker“ kannten sie im wahrsten Sinne „von Geburt“ an, denn sie leitete das werkeigene Entbindungsheim. Im sogenannten „Storchennest“ erblickten viele noch heute lebende „Rotfabriker“ das Licht der Welt. Nach der im Jahr 1977 verstorbenen Ärztin ist die Zufahrtsstraße zum Besuchertor K 801 benannt.

„HERREN IM BAD“

Dem körperlichen Wohlbefinden der Belegschaft dienten auch Hygiene und eine gesunde Ernährung. Am Ende eines anstrengenden Arbeitstages waren die „Rotfabriker“ stets komplett eingefärbt – eine gründliche Reinigung war geboten. Porentief konnten sich die Arbeiter in der 1892 erbauten Zentralbadeanstalt reinigen. Im für damalige Zeit hochmodernen „Rundbad“, einem Gebäude mit kreisförmigem Grundriss, gab es Duschen und 140 Wannenbäder sowie ein römisch-irisches Bad. Zusätzliche Räumlichkeiten für Massagen waren auch vorhanden.



Das 1892 erbaute Rundbad in der Durchsicht.



Zentrale
Badeanstalt
„Rundbad“



MEDIZIN AUS MIKROBEN

An der Erfolgsgeschichte des Industrieparks haben ganz große Namen mitgeschrieben: Robert Koch, Begründer der medizinischen Mikrobiologie und der Immunitätsforschung, übergab den Farbwerken Höchst sein Labor und seine Mitarbeiter. Dies war der Beginn der Produktion von Impfstoffen am Standort.

DER ENTDECKER UNSERER KLEINSTEN GEGNER

Wer lässt sich nicht regelmäßig impfen? Ein kurzer Pick, ein langanhaltender Schutz vor so manch gefährlicher Krankheit. Nach einer Schutzimpfung bildet die körpereigene Immunabwehr Antikörper gegen Krankheitserreger. Das kann den Ausbruch einer Infektionskrankheit verhindern oder abschwächen. Dass die Menschen sich heute gegen viele Krankheiten impfen lassen können, verdanken sie auch Robert Koch. Er enthüllte, dass mikroskopisch kleine Lebewesen Krankheiten hervorrufen – dies wies er am Lebenszyklus des Milzbrand-Erregers nach. Später entdeckte er die Mikroorganismen, die für die Erregung der ansteckenden Tuberkulose verantwortlich sind. Dafür erhielt er im Jahr 1905 den Nobelpreis für Medizin. Koch versuchte auch, gegen die Volkskrankheit Tuberkulose ein Mittel zu finden. Das glückte ihm nicht.

Beginn der Immunitätsforschung

Jedoch bewährte sich sein aus abgetöteten Tuberkelbazillen zusammengesetztes „Tuberkulin“ als Diagnostikum: Damit ließ sich feststellen, ob man an Tuberkulose litt oder nicht. Der Nachweis von Krankheitserregern im Körper war ein großer Schritt und begründete die Immunitätsforschung. Von Robert Kochs Bedeutung kündigt heute nicht nur der Robert-Koch-Preis, mit dem jährlich herausragende biomedizinische Forschungsarbeiten ausgezeichnet werden, sondern auch das Robert-Koch-Institut (RKI), das Bundesinstitut für Infektionskrankheiten und nicht übertragbare Krankheiten in Berlin. Der Vorläufer des heutigen RKI wurde im Jahr 1891 gegründet – Robert Koch selbst hat das Institut bis zum Jahr 1904 geleitet.

Robert Koch und Höchst

So mancher Höchster wird die Robert-Koch-Schule in der Luciusstraße besucht haben. Es ist kein Zufall, dass die Schule in der Nachbarschaft des Industrieparks zu Ehren Kochs benannt wurde, denn die Farbwerke hatten mit dem späteren Nobelpreisträger einen Vertrag geschlossen und führten seine Suche nach einem Immunpräparat gegen Tuberkulose fort.

DIE BAKTERIOLOGISCHE ABTEILUNG GEHT AN DEN START

Als Robert Koch im Jahr 1890 in Berlin auf dem Internationalen Ärztekongress ein Mittel gegen Tuberkulose vorstellte, sprach die Welt von einer Ruhmestat. Das „Tuberkulin“, das er in seinem Berliner Laboratorium aus gezüchteten und abgetöteten Tuberkelbazillen herstellte, erwies sich jedoch als wirkungslos – die enttäuschten Hoffnungen führten dazu, dass die Presse vom Tuberkulin-Skandal sprach. War der Mensch machtlos gegen seine kleinsten Feinde? Robert Koch wollte daran nicht glauben, jedoch forschte er an anderen Krankheiten weiter und gab die Bekämpfung der Tuberkulose auf. Die Farbwerke wollten den Kampf gegen die Volkskrankheit nicht verloren geben.



Immunpräparate aus Höchst

Jedoch besaß das Unternehmen keine Erfahrung auf dem frisch aus der Taufe gehobenen Forschungsfeld der Immunpräparate gegen Infektionskrankheiten. Am Standort gab es noch keine Betriebe, in denen aus Bakterien Arzneimittel hergestellt wurden. Was war in dieser Situation zu tun? Die Farbwerke beschlossen, etwas zu riskieren. Das Unternehmen schloss im Jahr 1892 mit Robert Koch einen Vertrag und verlagerte die Produktion von „Tuberkulin“ nach Höchst. Die erfahrenen Labor-Mitarbeiter übernahmen sie gleich mit. Professor August Laubenheimer, seit 1883 in Diensten der Farbwerke Hoechst und dort bis dato für die Farbstoffe und die synthetischen Arzneimittel verantwortlich, ging damit ein hohes unternehmerisches Risiko ein: Er kaufte Labor, Mannschaft und ein nicht ausgereiftes Produkt, das „Tuberkulin“, und versuchte es zur Marktreife zu führen. Glücklicherweise stellte sich der Erfolg schnell ein: Im selben Jahr konnten die Farbwerke ihr erstes Immunpräparat vorstellen, hergestellt im ersten eigenen bakteriologischen Betrieb, das „Tuberculocidin“. Es stärkte das Immunsystem gegen die unsichtbaren Krankheitserreger. Die Farbwerke hatten sich auf dem neuen Feld der biologischen Präparate etabliert – große Erfolge mit Impfstoffen sollten folgen.

Ansicht der Farbwerke im Jahr 1890.



IMPFERUM GEGEN EINE VOLKSKRANKHEIT

Vor der gefürchteten Diphtherie, einer Volkskrankheit, konnten sich die Menschen erstmals durch ein Impferum schützen, das die Farbwerke nach dem Verfahren Emil von Behrings in Serie produzierten.

RETTER VOR DEM „WÜRGE-ENGEL“

Im Ständestaat des 19. Jahrhunderts prädestinierten Emil Behring weder eine hohe Geburt noch materieller Reichtum, um sich einen großen Namen zu machen. Der spätere Nobelpreisträger wurde als Sohn eines Lehrers geboren und konnte das Abitur nur dank eines staatlichen Stipendiums erwerben. Mit großer Zielstrebigkeit absolvierte er seine berufliche Laufbahn und verpflichtete sich als Arzt zum Militärdienst. Bei der Arbeit als Stabsarzt war neben der Wundversorgung auch die Verhinderung von Seuchen wichtig. So begegnete Behring der ansteckenden Erkrankung, als deren Bezwinger er in die Geschichte eingehen sollte: Der Volkskrankheit Diphtherie.

Kampf gegen Diphtherie

Eine Infektion konnte zum Verschluss der Atemwege führen, weshalb die Krankheit auch als „Würge-Engel“ berüchtigt war. Es gab kein wirksames Mittel dagegen. Behring blieb hartnäckig und forschte am Institut von Robert Koch weiter. Schließlich gelang ihm der Durchbruch im Kampf gegen diese Krankheit: Behring entdeckte, dass die von den Diphtherie-Bakterien abgesonderten

Giftstoffe, die Toxine, durch vom Körper gebildete Stoffe, Antikörper, unschädlich gemacht werden können. Behring gelang es, ein Serum mit Antitoxinen herzustellen: Er gewann es aus dem Blut infizierter Tiere, deren Immunabwehr Antikörper gebildet hatte. Die Impfung heilte zwei kranke Kinder. Und Behring erschuf die wissenschaftliche Grundlage der Serum-Therapie. Dafür wurde er nicht nur geadelt (und durfte sich nun „von Behring“ nennen), sondern er konnte auch den ersten Nobelpreis für Medizin im Jahr 1901 entgegennehmen. Doch am wichtigsten: Er rettete unzählige Menschen vor einem qualvollen Tod.



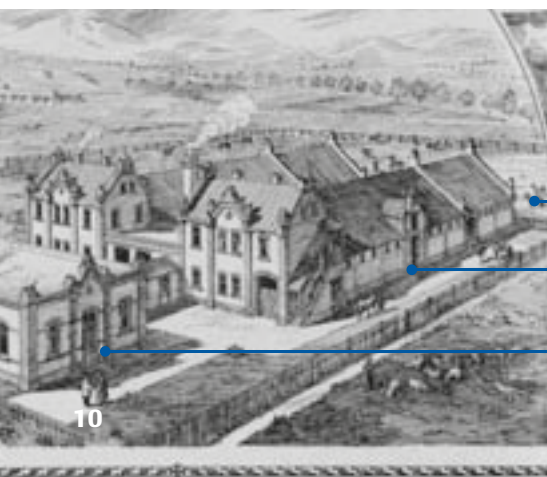
Serum gegen Tetanus

Dabei halfen die Farbwerke kräftig mit. Sie produzierten nach seinem Verfahren ab 1894 ein wirksames Serum gegen Diphtherie – später auch ein Serum gegen Tetanus.

ANTITOXINE AUS DEM „FOHLENPFERCH“ DER FARBWERKE

Die ansteckende Krankheit Diphtherie forderte Jahr für Jahr viele Todesopfer, vor allem Kinder. Als es Emil von Behring gelang, ein wirksames Impferum herzustellen, schien Rettung in Sicht. Doch fehlten Behring die Kapazitäten, um das Impferum in großen Mengen herzustellen. Professor August Laubenheimer, der in Diensten der Farbwerke Höchst schon Robert Kochs Produktion von „Tuberkulin“ nach Höchst geholt und den bakteriologischen Betrieb etabliert hatte, wollte auf dem Gebiet der Immunpräparate weiter wachsen. 1892 nahmen die Farbwerke Behring unter Vertrag. In Höchst wurden zwei neue Gebäude errichtet. In dem

einstöckigen Bau befanden sich Bruträume und Laboratorien, in dem größeren Bau mit dem U-förmigen Grundriss waren Pferdeställe untergebracht (siehe Abbildung). Hinter den Stallungen breitete sich der sogenannte „Fohlenperch“ der Farbwerke aus. Hier sorgten Tierpfleger, viele von ihnen vormalige Kavalleriesoldaten, für den täglichen Auslauf der Pferde. Die Bakterien wurden auf Nährböden in Brutschränken gezüchtet, das von den Mikroorganismen produzierte Diphtherie-Gift extrahierten Laboranten. Die eigentlichen Produzenten der Antitoxine waren die Pferde in den Stallungen. Den Tieren wurden die Toxine injiziert, und ihre Immunabwehr bildete Antikörper gegen das Gift. Für die Serum-Herstellung wurde den Pferden Blut abgenommen, dafür gab es bei den Ställen einen eigenen Operationsraum. In großen Standgläsern wurde das Blut einen ganzen Tag lang in einem Eisschrank gekühlt, während sich die festen Bestandteile am Boden sammelten und oben das helle Serum mit den Antikörpern verblieb. Anschließend erfolgten noch die Reinigung, das Zentrifugieren und die bakteriologische Untersuchung des Impfstoffes. Ab 1894 produzierte die neue Herstellungsanlage am Standort das erste wirksame Serum gegen Diphtherie in Serie. Das Immunpräparat der Farbwerke erwies sich für die Menschen als wahrer Segen, viele Kinder überlebten von nun an eine gefürchtete Volkskrankheit.



Fohlenperch

Stallungen

Bruträume
und
Laboratorien

„HEIMCHEN“ UND HERD: WORK-LIFE-BALANCE UM 1900

Für das Wohlbefinden der Mitarbeiter haben bei den Farbwerken nicht nur Werksärzte und Badehäuser gesorgt, in Bier- und Speisehallen konnten sich die Arbeiter zu Tisch setzen und in eigens errichteten Arbeitersiedlungen sesshaft werden.

LEIB UND MAGEN

Schon früh gab es Werksküchen zur Verpflegung der Mitarbeiter. Bereits die Fabrik von 1867 verfügte über eine Küche und einen Speiseraum für die Mitarbeiter. 15 Jahre nach der Gründung der Teerfarbenfabrik wurden 1878 sogenannte „Menagen“ errichtet, die von den Arbeitern selbst verwaltet wurden. In diesen „Bier- und Speisehallen“ wurden im Jahr 1911 auf Anweisung von Generaldirektor Gustav von Brüning der Bierausschank eingestellt und anschließend alkoholfreie Getränke ausgeschenkt. Insbesondere die Werkskapelle war durch übermäßigen Alkoholkonsum aufgefallen. Heute wird am Standort in mehreren Betriebsrestaurants für Leib und Magen der Mitarbeiter gesorgt. Das Bistro-Casino in Gebäude C 785 hat seinen Vorläufer in einem ehemaligen Prokuristen-Casino aus dem Jahr 1922. Das Restaurant Süd wurde 1971 in Betrieb genommen. In den 1990er Jahren wurde es umfassend erneuert und erhielt sein heutiges Aussehen. Die Werkskantine im Westen



Blick in die Werkskantine um 1920.

wurde nach 20 Monaten Bauzeit im Jahr 1982 eingeweiht. Das Betriebsrestaurant Ost wurde im Jahr 1986 eröffnet – untergebracht ist es in einem im Jahr 1955 als Wasch- und Badehaus errichteten Gebäude. Heute bewirten die drei großen Betriebsrestaurants im Industriepark Höchst jeden Werktag im Durchschnitt 4.000 Gäste.

HAUS UND HOF

Wer träumt nicht von einem Haus im Grünen mit eigenem Garten? Für die Belegschaft errichteten die Farbwerke Wohnhäuser mit niedrigen Mieten. Selbstredend geschah dies nicht aus purer Nächstenliebe. Das Unternehmen hatte einen schnell wachsenden Bedarf an Arbeitskräften – und wollte Arbeiter anwerben und langfristig an das Unternehmen binden. Arbeiteten im Jahr 1875 rund 400 Arbeiter am Standort, waren es 13 Jahre später schon rund 1.800 und um die Jahrhundertwende weitere 12 Jahre später bereits 4.000. Zwar fand das Unternehmen ausreichend viele Arbeiter. Aufgrund der hohen Fluktuation der Mitarbeiter konnten die Farbwerke jedoch nicht den dringend benötigten Stamm von Facharbeitern aufbauen. In jedem Jahr der 1890er Jahre stellte die Fabrik rund 1.200 Mitarbeiter ein, von denen nur wenige langfristig am Standort blieben.

Siedelnde Wanderarbeiter

Darum sollten auswärtige Arbeitskräfte am Standort sesshaft werden: 1875 bezogen die Arbeiter vier Wohnungen im „Seeacker“ nahe Tor Ost. Bis zum Ersten Weltkrieg wurden so rund 1.400 Behausungen gebaut. Um 1900 logierte einer von zehn Mitarbeitern in einem werkseigenen Haus. Zur sozialen Absicherung entstand auch die Krankenkasse. Und 1886 wurde die Beamten-Pensionskasse gegründet, Vorläuferin der noch heute bestehenden Pensionskasse der Mitarbeiter der Hoechst-Gruppe VVaG. Im sogenannten „Heimchen“, einer Altensiedlung, durften langjährige Mitarbeiter ihren Lebensabend verbringen – mietfrei. Das Ausgangskapital

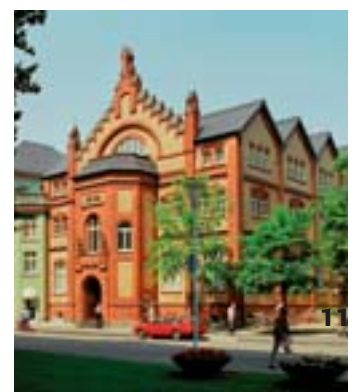
dafür hatte der Unternehmensgründer Wilhelm Meister zu seinem Ruhestand gestiftet.

Kranz um den Standort

Die Farbwerke hatten ihre Umgebung weitreichend sichtbar gestaltet: Kranzförmig legten sich die Werkssiedlungen, die fast ausschließlich aus Ein- und Zweifamilienhäusern und Gärten erbaut waren, um den Industriepark. Die Werkswohnungen verfügten seit 1895 über einen Gasanschluss und fließendes Wasser. Zur vom Unternehmen direkt oder indirekt finanzierten Infrastruktur der Siedlungen gehörte auch so manche Schule, Kirche oder Kaufhaus. Viele Mitarbeiter fanden am und um den Standort ihre Heimat, manche Familien blieben dem Umfeld der Fabrik über Generationen treu.

GROSSE FESTHALLE VON 1896

Eine große Festhalle wird nahe beim Tor Ost im Jahr 1896 errichtet – sie steht noch heute. Neben einem Festsaal gibt es dort Speiseräume für die Belegschaft. Und auf der Kegelbahn dürfen die Mitarbeiter „in die Vollen“ werfen.



„ADRENALIN-KICK“ AUS DEN FARBWERKEN

Ungeahnte Möglichkeiten der medizinischen Behandlung haben sich in den vergangenen 150 Jahren eröffnet – dazu haben Erfindungen aus Höchst kräftig beigetragen. Gegen Schmerzen half Arznei aus den Farbwerken – und bei Operationen sorgte ein synthetischer „Adrenalin-Kick“ für eine tiefe Narkose.

BESSER SCHMERZMITTEL STATT RAUSCHGIFT

Eine Operation ist für Patienten unangenehm, doch dank der Narkose erträglich. Das war in früheren Zeiten anders, die Patienten mussten leiden. Man verwendete Drogen zur Anästhesie, so beispielsweise Kokain und Heroin zur örtlichen Betäubung. Ärzte und Forscher versuchten, diese Suchtmittel durch medizinische Anästhetika zu ersetzen. Den Farbwerken gelang es, das erste künstlich hergestellte – synthetische – Betäubungsmittel zu entwickeln: Sie nannten es „Novocain“, das neue Kokain.

Ein wirkungsvoller Zusatz

Um die Wirkung von Betäubungsmitteln bei der Lokalanästhesie, der örtlichen Betäubung, zu verstärken, nutzte man Adrenalin.

Das Hormon veranlasst die Blutgefäße, sich zusammenzuziehen. So bleibt das Betäubungsmittel länger im Blut und man benötigt eine geringere Dosis. Wie Hormone wirken, war damals gerade erst entdeckt worden. Es war bekannt, dass Nervenbahnen viele Funktionen im Körper steuern. Erst später entdeckten Forscher, dass auch über die Blutbahn Steuerbefehle gegeben werden – mittels Hormonen. Das Wort bedeutet Antreiber, eine passende Beschreibung für den sprichwörtlichen Adrenalin-Kick. Für den Einsatz in der Medizin gewann man Adrenalin zunächst aus den Nebennieren von Schlachttieren, was recht kostspielig war. Ein preiswerter Ersatz musste her – und wieder wurde ein Höchster Forscher fündig.

VATER VIELER MEDIKAMENTE

1904 gelingt es dem Chemiker Friedrich Stolz, das Hormon Adrenalin zu synthetisieren, es künstlich und nicht aus Schlachttieren zu gewinnen. Im Jahr 1906 bringen die Farbwerte das Hormon unter dem Namen „Suprarenin“ auf den Markt. Das „Suprarenin“ erweist sich als ideale Ergänzung zum „Novocain“ – auch weil das Betäubungsmittel seinerseits die Wirkung des Adrenalins nicht abschwächt. So setzt die Kombination des ersten synthetischen Hormons mit dem ersten synthetischen Betäubungsmittel einen Standard in den Krankenhäusern des frühen 20. Jahrhunderts.

Ein erfolgreicher Forscher

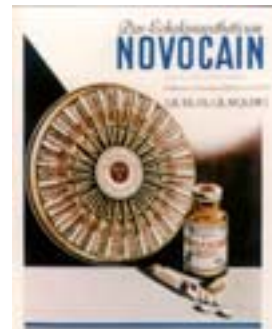
Die Synthese des „Suprarenin“ war nicht der erste Erfolg von Friedrich Stolz: Er hatte bereits 1893 aus dem Antipyrin-Molekül das „Pyramidon“ entwickelt. Die Pharmazie wurde Stolz gleichsam in die Wiege gelegt: Er entstammte einer Heilbronner Apothekerfamilie und hatte in München Pharmazie studiert. Nach dem Studium entschied er sich gegen die Arbeit in einer Stadtapotheke, was der Wunsch seines Vaters gewesen wäre. Gut, dass der begabte Forscher nicht auf seinen

Vater hörte. Stattdessen ging er als Industriechemiker nach Höchst, wo er immer wieder Forschungserfolge feierte. 1912 entwickelte er ein Schmerzmittel, das bei Gelenkrheuma stärker wirkt als „Pyramidon“: Das „Melubrin“. Der Medikamentenname setzt sich aus den Anfangsbuchstaben der Firmengründer Meister, Lucius und Brüning zusammen. Friedrich Stolz, der in unmittelbarer Nähe des heutigen Tor Ost in einer Werkswohnung in

der Paulistraße gelebt hatte, wurde nach seinem Tod im Jahr 1936 auf dem Höchster Friedhof beigesetzt.

Grundlage für „Novalgin“

Der Apothekersohn Stolz war indirekt an einem weiteren Meilenstein der Pharmazie beteiligt: Ein aus dem „Melubrin“ entwickeltes Arzneimittel, das „Novalgin“, war seit seiner Einführung 1922 bis in die 1970er Jahre ein Standardmedikament in der Schmerzbehandlung.



HAUPTLABOR FÜR DIE FORSCHUNG



Im Jahr 1889 wird das erste „Forschungszentrum“ am Standort, das Hauptlabor, errichtet. An seiner Stelle befindet sich heute das Gebäude D 725. Im Hauptlabor ist die wissenschaftliche Bibliothek untergebracht.



VON DEN ERSTEN ARZNEIEN ZUR CHEMOTHERAPIE

Chemotherapie – dabei denken viele Menschen an belastende Nebenwirkungen bei der Behandlung von Krebs. Dabei richtet sich die Chemotherapie mit chemischen Mitteln möglichst gezielt und wirkungsstark gegen Krebszellen oder Krankheitskeime und schont dabei den Organismus des Patienten soweit wie möglich. Leider gibt es nicht gegen jede Krankheit eine derart ideal wirkende Arznei. Noch vor hundert Jahren waren zielgenau wirkende Medikamente unbekannt. Chemische Stoffe gezielt mit Blick auf ihre Wirkung gegen bestimmte Krankheitskeime zu testen und modifizieren, war damals keine „Standard operating procedure“. Doch der Mediziner Paul Ehrlich war es gewohnt, Neuland zu betreten.

PAUL EHRLICH BEGRÜNDET DIE MODERNE CHEMOTHERAPIE

Paul Ehrlich verwendete Farbstoffe, um Zellen unter dem Mikroskop besser untersuchen zu können. Durch seine Färbemethoden unterschied er verschiedene Arten von Blutzellen, wodurch die Diagnose zahlreicher Blutkrankheiten möglich wurde. Ehrlich musste zwangsläufig mit den „Farbwerken“ in Berührung kommen, schon im Labor hatte er das Höchster „Methylenblau“ verwendet. Später half er



Emil Behring und den Farbwerken bei der Entwicklung des Diphtherie-Serums. Für seine Methode, mit der die Wirksamkeit von Impfseren bestimmt werden konnte, die sogenannte „Wertbestimmung von Sera“, erhielt er 1908 gar den Medizin-Nobelpreis. Ungeachtet dieser Erfolge sollte eine ganz große Stunde für Ehrlich und die Farbwerke noch kommen – im Kampf gegen die Syphilis.

„SILBERKUGEL“ GEGEN SYPHILIS: „SALVARSAN“

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts gibt es kein Mittel gegen die Syphilis, eine tödlich verlaufende Geschlechtskrankheit, die sich seit dem 16. Jahrhundert in allen Bevölkerungsschichten ausbreitet. Paul Ehrlich geht in seinem Kampf gegen die bakterielle Infektion systematisch vor. Er infiziert Ratten mit dem Erreger der Syphilis und testet anschließend chemische Verbindungen aus Arsen auf ihre Heilkraft. 600 Versuche schlagen fehl. Doch Ehrlich bleibt hartnäckig, denn an der „Lues Venera“ – der „Krankheit der Venus“



Mitarbeiter der Farbwerke füllen „Salvarsan“ ab.

– gehen viele Menschen jämmerlich zugrunde. Mit dem „Präparat 606“ gelangen ihm und seinem Mitarbeiter, dem japanischen Bakteriologen Sahatschiro Hata, schließlich die Heilung. Das Mittel wird an Menschen erprobt und beweist auch hier seine Wirksamkeit. Die Kunde

von der „Silberkugel“ gegen Syphilis – manchmal reicht eine einzige Injektion zur Heilung – verbreitet sich schnell, obschon das Präparat noch in der Versuchsphase steht.



„Heilendes Arsen“ aus den Farbwerken

Die Farbwerke, mit denen Ehrlich vertraglich verbunden ist, beginnen die Herstellung auf großtechnische Anlagen zu übertragen. Es ist ein schwieriges Unterfangen, das Laborverfahren zur Herstellung des Wirkstoffes auf den Maßstab großer Anlagen zu übertragen, denn die Qualität muss immer gleich bleibend hoch sein. Während der Versuchsreihen treibt die Verzweiflung der Syphilitiker die Farbwerke dazu, ihre Medikamentenproben sorgfältig zu sichern – im Panzerschrank der Direktion. Doch schließlich ist Hilfe für die Kranken in Sicht: Es gelingt den Farbwerken, das Präparat in gleich bleibender Qualität großtechnisch herzustellen. Im Jahr 1910 bringen die Farbwerke das Mittel als „heilendes Arsen“, als „Salvarsan“, auf den Markt. Das Mittel markiert den Beginn der modernen Chemotherapie.

WENIGER NEBENWIRKUNGEN DANK „NEO-SALVARSAN“

Kennzeichnend für Paul Ehrlich und die Farbwerke ist, dass sie bei dem Meilenstein „Salvarsan“ nicht stehenbleiben: Sie wollen das für die Injektion nur schwer lösliche Präparat verbessern, da die bisher nötige Lösung in Natronlauge schwere Nebenwirkungen

verursachen kann. Auch das glückt ihnen: Das neue Salvarsan, „Neo-Salvarsan“, ist nun sogar in destilliertem Wasser löslich. Es wirkt stark gegen die Bakterien und ist für den Patienten besser verträglich – so gut wirkt eine Chemotherapie im Idealfall.

DER ERSTE WELTKRIEG VERÄNDERT ALLES

1913, am Vorabend des ersten Weltkrieges feierten die Farbwerke ihr 50-jähriges Bestehen. Auf dem Werksgelände arbeiteten nahezu 8.900 Menschen. Die deutschen Farbhersteller hatten eine Vormachtstellung auf dem Weltmarkt: Bis zu 85 Prozent des Weltbedarfs konnte aus deutscher Erzeugung gedeckt werden. Diese Lage änderte sich durch den Ersten Weltkrieg vollständig.

Stillgelegte Betriebe

Viele Mitarbeiter mussten zum Wehrdienst auf die Schlachtfelder. Farbstoffe konnten kaum noch exportiert werden. Zum einen verhinderte das die englische Seeblockade, zum anderen bestand außer für Feldgrau für die Uniformen wenig Nachfrage. Das

hatte Folgen: Im Laufe des Krieges wurden in Höchst einige Farbstoffbetriebe stillgelegt.

Kriegsproduktion

Statt Farben musste auf Weisung des Kriegsministeriums Salpetersäure produziert werden. Salpetersäure wurde zur Munitionsherstellung benötigt und wurde bis dahin aus Chilesalpeter gewonnen, der aus Südamerika importiert werden musste. Je länger der Krieg dauerte, desto weniger Rohstoffe hatte das Militär zur Verfügung



Produktionsanlage für Salpeter.

– die Seeblockade verhinderte den Nachschub. Jedoch war die Synthese von Salpetersäure auch chemisch möglich: In Höchst wurden eigens für die Kriegsproduktion Betriebe zur Produktion von Salpetersäure errichtet. Die chemische Produktion von Salpeter verlängerte den Krieg. Die 546 gefallenen Mitarbeiter aus den Farbwerken

gehörten zu den Millionen, die im Ersten Weltkrieg auf den Schlachtfeldern, durch Hunger und Krankheiten umkamen.



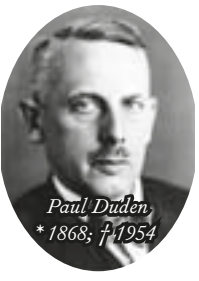
FRAUEN BEI DEN FARBWERKEN

Je länger der Krieg dauerte, desto deutlicher wurde, dass die Unternehmen ausschließlich mit männlichen Arbeitskräften nicht weiter produzieren konnten. Frauen eroberten die Betriebe. Ab 1917 arbeiteten in fast allen Betrieben der Farbwerke

Frauen, im gleichen Jahr traten die ersten Akademikerinnen ihre Arbeit am Standort an. Und die Farbwerke richteten bereits 1917 für die Betreuung des Nachwuchses einen Kindergarten ein.

DUDEN UND DIE ACETYLENCHEMIE

Der Chemiker Paul Duden arbeitete seit 1905 für die Farbwerke, er begann als Leiter des Azofarbenbetriebs. Zur Zeit des Kriegsausbruchs 1914 war er technischer Werksleiter der Farbwerke.



1917 legte Duden die Grundlagen für die spätere Kunststoffproduktion, indem er ein Verfahren zur Herstellung von Acetaldehyd, Aceton und Essigsäure entwickelte. Eine Straße in Kriftel ist nach dem Chemiker benannt worden, der weniger bekannt ist als sein Vater, der Wörterbuch-Schöpfer Konrad Duden.

VERHALTENER NEUSTART MIT DÜNGEMITTELN UND KUNSTSTOFFEN

Hunger und Krankheiten, Reparationszahlungen und soziale Unruhen belasteten die deutsche Bevölkerung nach dem Krieg. Die deutsche Chemie hatte ihren Vorsprung bei Farben und Arzneimitteln verloren. Im Ausland waren im Krieg die Fabriken und Patente deutscher Firmen beschlagnahmt worden. Die deutsche chemische Industrie, vormals als „Apotheke der Welt“ bewundert, stand unter Zugzwang. Es galt, die Kriegsproduktion wieder auf die zivile Nutzung umzustellen.

umnutzen. Und bereits gegen Ende des Krieges, 1917, waren in Höchst die Grundlagen für die spätere Kunststoffproduktion gelegt worden.

Kunststoffe

Der technische Werksleiter Paul Duden hatte in Höchst die Acetylenchemie weiterentwickelt. Acetylen war Ausgangsbasis für viele sogenannte Monomere, die zu verschiedenen Kunststoffen kombiniert werden konnten. Jedoch sollte am Standort das Zeitalter der Kunststoffe erst richtig im Jahr 1928 beginnen: mit „Mowilith“, einem Polyvinylacetat (PVA).

Düngemittel

Nach mehreren Jahren Forschung konnten die Farbwerke ihre Anlagen schließlich im Jahr 1921 zur Düngemittelproduktion

DER PETER-BEHRENS-BAU: „UMBAUTES LICHT“

Turm und Brücke – von diesen klassischen Bauwerken der Menschheit gibt es unzählige, doch Industriepark-Mitarbeiter wissen, damit kann nur der Peter-Behrens-Bau gemeint sein. Das heute als „Juwel der Industriearchitektur“ gepriesene Gebäude wurde ab dem Jahr 1920 geplant, um die am Standort verstreut liegenden technischen Abteilungen zusammenzuführen. Als Verwaltungsgebäude sollte es das Hauptkontor (heute: Gebäude D 706) erweitern, das im Jahr 1893 eingeweiht worden war. Als Verbindung zwischen beiden Gebäuden schlug der Architekt Peter Behrens eine Brücke, die sich über die Brüningstraße erstreckt. Für den repräsentativen Bau sollte ursprünglich Sandstein großflächig verwendet werden. Doch Baumaterial war knapp, es herrschte Inflation und als Folge der Niederlage im Ersten Weltkrieg hatten französische



Truppen im Jahr 1923 den Standort besetzt. So wurden die regional verfügbaren Ziegel eingesetzt, die das Erscheinungsbild des Gebäudes außen und innen prägen.

Kuppelhalle
Die meisten Industriepark-Mitarbeiter werden schon das Herzstück des Gebäudes, die Kuppelhalle besichtigt haben. Die über dem Raum schwebenden Glaskuppeln sind Kristallen nachempfunden, das hereinflutende Licht fällt auf gefärbte Ziegelpfeiler, die sich zum Hallenboden hin verjüngen. Von unten nach oben bauen sich die Farben von Grün über Blau und Rot bis zu Gelb auf, dabei nehmen die heller werdenden Farben den immer weiter auskragenden Pfeilern die Wuchtigkeit. Als „Umbautes Licht“ ist dieser Raumeindruck gepriesen worden. Die farbliche Gestaltung ist ebenso wie die Verwendung von kristallinen Formen in den Glaskuppeln und Deckenlampen, den Fensterflächen und Bodenmosaiken ein augenfälliger Verweis auf die Farbwerke Höchst.



Die Fassadengestaltung zitiert das Firmenwappen mit dem nassauischen Löwen.



Die Ausstellungshalle im Erdgeschoss im Zustand von 1927. Die Halle wurde 2008 restauriert.

Marmorsaal

Der Behrens-Bau ist nicht unverändert durch die Zeit gegangen. Im zweiten Obergeschoss entlang der Straßenseite lag anfänglich das „große Sitzungszimmer“, auch „Marmorsaal“ genannt, weil es ganz mit Travertin verkleidet war. Tisch, Stühle und Fenster-Vorhänge hatte Peter Behrens entworfen. Doch bereits in den 1930er Jahren wurde dieser Sitzungssaal in drei Büros mit hölzernen Schrankwänden unterteilt. Auch der Hörsaal zeigt sich heute nicht mehr in seiner originalen Ausstattung: Er wurde im Zweiten Weltkrieg von Sprengbomben getroffen und in den 1950er Jahren in veränderter Form wieder aufgebaut. Hingegen präsentiert die Ausstellungshalle im Erdgeschoss, die während des Nationalsozialismus umgebaut worden war, seit ihrer Rekonstruktion im Jahr 2008 wieder ihr ursprüngliches Aussehen. Gleichmaßen wurden die Farbfassungen in der Kuppelhalle 2010 behutsam restauriert.

Turm und Brücke als Firmenlogo

Das Technische Verwaltungsgebäude war in einer Zeit des Umbruchs entstanden. Der Erste Weltkrieg lag noch nicht lange zurück, Reparationszahlungen und Inflation belasteten die Menschen. Als der Behrens-Bau schließlich im Jahr 1924 eingeweiht wurde, konnte er seine Funktion als repräsentativer Firmensitz nur für kurze Zeit erfüllen. Mit Gründung der I. G. Farben AG im Jahr 1925 wurde der Standort zu einem I. G. Farben-Werk unter vielen. Die I. G. Farben selbst bezog ihren Hauptsitz am Frankfurter Grüneburgpark (das ehemalige I. G. Farben-Haus ist heute Teil der Frankfurter Goethe-Universität). Der Behrens-Bau wurde vorübergehend zu einem einfachen Bürogebäude. Doch Jahre später wurde die Silhouette des Behrens-Baus weithin bekannt, Turm und Brücke wurden zum Firmenlogo des neugegründeten Hoechst-Konzerns und waren als Werbeschild an Apotheken weltweit im Straßenbild präsent.



Der Hörsaal des Behrens-Baus vor der Zerstörung durch Bombentreffer.



Der ganz mit Travertin verkleidete „Marmorsaal“ in seinem ursprünglichen Zustand.

DAS WERK HÖCHST DER I. G. FARBEN IM NATIONALSOZIALISMUS

Bereits im Kriegsjahr 1916 hatten sich die Farbwerke mit anderen Unternehmen zur „Interessengemeinschaft der deutschen Teerfarbenfabriken“ zusammengeschlossen. In dieser „Kleinen I. G.“ blieben die Farbwerke als Unternehmen jedoch noch selbstständig. Die Kriegswirtschaft, die weggebrochenen Exportmärkte und der Verlust der ausländischen Werke hatten die Farbwerke zu diesem Schritt veranlasst. Vollständig fusionierten die Farbwerke mit weiteren Chemieunternehmen im Jahr 1925 zur „I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft“. Höchst wurde zu einem I. G. Farben-Werk unter vielen. Ab 1929 führte die Weltwirtschaftskrise dazu, dass Produktionsstätten zusammengelegt und viele Mitarbeiter entlassen wurden. Höchst verlor während der I. G. Farben-Zeit Teile seiner Farbenproduktion. Dafür wurden die Zweige Pharma, Pflanzenschutz,

Kunstharze und Lösungsmittel in Höchst ausgebaut.

Nazi-Flaggen beim 75-jährigen Jubiläum

1933 rissen die Nationalsozialisten die Macht in Deutschland an sich. Wie andere Industriezweige kooperierten auch die I. G. Farben mit dem Nazi-Regime. Alle als jüdisch geltenden Mitarbeiter wurden zwischen 1933 und 1938 aus dem Unternehmen entlassen. Als das Werk Höchst im Jahr 1938 sein 75-jähriges Jubiläum feierte, waren Nazi-Flaggen gehisst. Nicht nur Werksleiter Ludwig Hermann stand dem Nazi-Regime nahe.

Planung für den Krieg

Die I. G. Farben hatten sich seit den 1920er Jahren ganz neue Produktfelder erschlossen, darunter künstlich hergestellten Kautschuk und aus Kohle gewonnenes Benzin, sowie



Leichtmetalle und Synthetikfasern. Der synthetische Kautschuk wurde durch Polymerisation von Butadien mit Natrium erzeugt, daher der Name Buna. Dadurch war man nicht mehr vom Import von Naturkautschuk abhängig. Und deutsche Chemieunternehmen konnten aus Kohle durch Verflüssigung synthetischen Otto-kraftstoff herstellen. Auch in Höchst gab es eine Tankstelle mit dem synthetischen Benzin (im Bild links unten, im Hintergrund der Peter-Behrens-Bau). Diese technologischen Errungenschaften waren auch für die Kriegsplanung des Nazi-Regimes wichtig.

VERBRECHEN DER I. G. FARBEN

Nachdem Nazi-Deutschland den Krieg im Jahr 1939 begonnen hatte, setzten die I. G. Farben nicht nur Kriegsgefangene, sowie Fremd- und Zwangsarbeiter in ihren Werken ein, sondern auch Insassen von Konzentrationslagern. Im Werk Höchst der I. G. Farben sind KZ-Häftlinge zwischen 1940 und 1945 nicht nachweisbar. Doch rund 8.500 Fremd- und Zwangsarbeiter aus mehr als fünfzehn Nationen mussten im Werk Höchst während des Zweiten Weltkrieges arbeiten. Da die meisten deutschen Arbeitskräfte als Soldaten bei der

Wehrmacht waren, wurden Menschen aus den besetzten Ländern zunächst mit Versprechungen als freiwillige Arbeitskräfte rekrutiert, später auch mit brutalem Zwang nach Deutschland gebracht. Die Arbeiter waren in zehn Lagern untergebracht, überwiegend auf dem Werksgelände und in Zeilsheim. Nach Kriegsende wurde für die Fremd- und Zwangsarbeiter unter Aufsicht der Amerikaner ein zentrales Auffanglager in Zeilsheim errichtet. Von hier aus sollten diese „Displaced Persons“ wieder eine Heimat finden. Für diese Menschen



steht heute ein kleines Denkmal in Zeilsheim, an der Stelle, wo in der Nazi-Zeit eines der Zwangsarbeiterlager und in der Nachkriegszeit das zentrale Auffanglager errichtet worden waren.

AMERIKANER IN HÖCHST

Am 29. März 1945 besetzten amerikanische Truppen das Werk und den Stadtteil Höchst, die beide von den Flächenbombardements der Alliierten verschont geblieben waren. Der Hörsaal im Behrens-Bau war durch einen Bombentreffer zerstört worden, doch die Produktionsanlagen

waren bei Kriegsende nahezu unzerstört. Mitte April 1945 beschlagnahmten die Amerikaner das Werk Höchst offiziell und nutzten den Behrens-Bau, das alte Verwaltungsgebäude, das Kasino und die Werkstätten für die Militärverwaltung.



NACH KRIEGSENDE: NEUGRÜNDUNG MIT UMLAUT

Nach Kriegsende herrschte weiterhin große Not, es fehlte an Allem. Darum ließen die Amerikaner ab Sommer 1945 den Betrieb im Werk eingeschränkt wieder aufnehmen. Produziert wurde zunächst vieles für den Eigenbedarf.

Rübenmarmelade aus dem Labor

Das Labor für technische Sonderprodukte lieferte Seife, Bohnerwachs und Zahnpasta, sowie Pudingpulver und Rübenmarmelade. Die Alizarinfabrik lieferte Lederöl und Schuhcreme. In der Erntezeit wurde im Werk auch Gemüse getrocknet und gefroren. Als der Winter nahte, mussten viele Betriebe die Arbeit einstellen – wegen vorhersehbarer Kohlemangels.

„Farbwerke Hoechst US Administration“

1945 hatten die Alliierten die Auflösung der I.G. Farbenindustrie AG verfügt und alle Werke unter Militärverwaltung gestellt. Die Amerikaner planten zunächst, das Werk Höchst in unabhängige Unternehmen aufzuteilen. Doch dann entschieden sich die Amerikaner, die I. G. Farben so zu entflechten, dass die zur I. G. fusionierten Unternehmen wieder auferstanden. Die Farbwerke firmierten zunächst noch unter „Farbwerke Hoechst US Administration“ – Vorbild für die spätere

Schreibweise mit „oe“ anstelle des deutschen Umlauts. 1947 wurde das neue Logo eingeführt: Es zeigte Turm und Brücke des Behrens-Baus – in dieser ersten Fassung noch mit mittig stehendem Turm.



Werk und Wirtschaftswunder

1948 hatte mit der Währungsreform und der eingeführten D-Mark ein fast 20 Jahre währender Aufschwung begonnen. Das „Wirtschaftswunder“ bezog auch die Farbwerke mit ein: Das Unternehmen erzielte 1948 einen Jahresumsatz von fast 150 Millionen DM. Als „Farbwerke Hoechst AG vormals Meister Lucius & Brüning“ wurde das Unternehmen 1951 neu gegründet. Zum neuen Unternehmen gehörten die Werke Höchst, Griesheim und Offenbach sowie ab dem Jahr 1952 Gersthofen. Karl Winnacker wurde 1952 zum ersten Vorstandsvorsitzenden ernannt. 1953 wurden die Farbwerke Hoechst aus der amerikanischen Kontrolle entlassen.



Dr. Karl Winnacker

PENICILLIN: ANTIBIOTIKUM DER ERSTEN STUNDE

Gegen bakterielle Infektionen helfen Antibiotika. Diese wirksamen Arzneimittel verdanken die Menschen dem Zufall – und einem aufmerksamen Forscher. 1928 bemerkte der Schotte Alexander Fleming in einer seiner Petrischalen, die er mit Bakterien beimpft hatte, einen Schimmelpilz. Statt die scheinbar unbrauchbar gewordene Bakterienkultur einfach wegzuerwerfen, sah er genauer hin: Rund um das Geflecht des Schimmelpilzes waren alle Bakterien abgetötet worden. Fleming entdeckte bei seinen Forschungen, dass der Pilz einen Stoff absondert, der bestimmte Bakterien tötet. Fleming nannte den bakterientötenden Stoff Penicillin. 1941 wurde dieser Wirkstoff erstmals isoliert und erfolgreich klinisch getestet. Die Forschungsergebnisse wurden publiziert und gelangten trotz des Krieges nach Deutschland.

Penicillin aus Höchst

In Höchst gelang es Heinz Öppinger und Rudolf Fußgänger, Penicillin im Labormaßstab herzustellen. Das Kriegsende verhinderte die Errichtung einer geplanten Produktionsanlage, jedoch wurde das bereits hergestellte Penicillin als Wundpuder vertrieben. 1948 konnte Höchst einen Lizenzvertrag mit dem amerikanischen Unternehmen Merck abschließen und mit Mitteln aus dem Marshall-Plan eine Penicillin-Anlage errichten. 1950 konnte die Produktionsanlage ganz Deutschland mit Penicillin versorgen.



In Anwesenheit des amerikanischen Hochkommissars John McCloy wurde am 4. August 1950 der Penicillin-Betrieb in Höchst eingeweiht.

EIN NEUES WAHRZEICHEN

Der Standort Höchst war bis in die 1950er Jahre regellos gewachsen, manche Abteilungen lagen über das ganze Gelände verstreut. Um Teile der Verwaltung zentral zusammenzuführen, begannen die Farbwerke, ein Hochhaus zu bauen, das 1956 eröffnet wurde. Das Verkaufshochhaus trug die Gebäudebezeichnung C 660 und prägte das Bild des Standortes. Nach annähernd einem halben Jahrhundert wurde es im Jahr 2003 abgerissen.

Farbenstraße eröffnet

Als das Hochhaus gebaut wurde, hatte auch der Autoverkehr stark zugenommen. 1954 wurde die alte Mainzer Straße, die als Durchgangsstraße von Frankfurt nach Mainz genutzt wurde, für den öffentlichen Verkehr gesperrt. Dafür wurde entlang der Nordseite des Werkes die Farbenstraße eröffnet. Die Verbindungsstraße von Tor West zu C 660 wurde 1956 fertiggestellt.

Von A 70 zu C 770

Schon in den 1930er Jahren hatte die Werksleitung versucht, den Standort neu zu strukturieren. Diese Versuche beendete der Krieg. Erst zwischen 1959 und 1965 wurde das Werksgelände neu gegliedert und ein Rasterplan eingeführt. Bis dahin waren die Gebäude mit Buchstaben und Zahlen gekennzeichnet gewesen, so stand A sowohl für die Anilin- als auch die Alizarinfabrik, F für die Farbenfabrik und Ch für Chemiebetriebe (der 1950 eröffnete Penicillin-Betrieb war als Ch 21 gekennzeichnet). Doch eindeutig war die Trennung nicht: Beispielsweise war der Behrens-Bau der Alizarinfabrik zugeordnet und hieß A 70. Nachdem die auch heute noch gültigen Bezeichnungen mit Buchstaben von Nord nach Süd und Zahlen von West nach Ost eingeführt worden waren, wurde es leichter, sich zu orientieren. Der Behrens-Bau trägt heute die Kennzeichnung C 770.

Tor Ost in den 1950er Jahren

So sah es in den frühen 1950er Jahren in der Nähe von Tor Ost aus: Horizontal im Bild (Foto rechts) verläuft die Brüningstraße, im Hintergrund liegt der Taunus im Norden. Am linken Bildrand ist die große Festhalle, erbaut 1896, zu erkennen, die auch heute noch steht. Das heutige Gebäude D 711 mit dem großen Wandmosaik ist auf dem Bild nicht zu sehen, es wurde erst in den späten 1950er Jahren errichtet, als neue Pharmaverpackung. Das mehrstöckige graue Gebäude mit dem dunklen Satteldach am rechten Bildrand ist die alte Feuerwache. Dieses Gebäude war 1891 als zentrales Gebäude für das Fuhrwesen erbaut und 1920 zur Aufnahme der Feuerwache beträchtlich erweitert worden. 1960 wurde das Gebäude abgerissen, die Werkfeuerwehr bezog das neue Gebäude C 299. An Stelle des Fuhrwesens steht heute das Gebäude C 820, in dem auch die Besucher an Tor Ost empfangen werden. Auf Höhe des grauen Streifens auf der Fahrbahn am rechten Bildrand liegt heute die Toreinfahrt in den Industriepark. (Das Foto wurde Anfang bis Mitte der 1950er Jahre aufgenommen, das genaue Jahr ist nicht belegt.)



Für den Bau des Verkaufshochhauses C 660 musste die 1898 erbaute Arbeitersiedlung „Mainfeld“ abgebrochen werden.



VON KOHLE ZU ERDÖL: START DER PETROCHEMIE AM STANDORT



Nach dem Zweiten Weltkrieg änderte sich für die chemische Industrie die Rohstoffbasis: Das aus der Kohle gewonnene Acetylen wurde weitgehend durch Ethylen aus Erdöl ersetzt. Das Zeitalter der Petrochemie und der Kunststoffe begann.

Neue Rohstoffbasis

Zunächst kaufte Hoechst das Ethylen ein. Um den Grundstoff günstiger zu erhalten, nahm

Hoechst im Jahr 1956 am Standort eine Erdölspaltanlage in Betrieb, um das Ethylen aus Erdöl selbst zu gewinnen. Allerdings musste schon fünf Jahre später die Spaltanlage wieder still gelegt werden, da die Weltmarktpreise für Ethylen so stark gefallen waren, dass die Anlage unrentabel wurde. Doch der sogenannte „Koker“, ein hundert Meter hoher Turm (Bild links), blieb ein weithin sichtbares Zeichen des Wandels der Rohstoffbasis. Der „Koker“ wurde genutzt, um an seiner Spitze überschüssige Produktionsabgase lodern abzufackeln.



Erdölspaltung mit Hochtemperatur-Pyrolyse

Einen weiteren Versuch, Grundstoffe günstiger zu erhalten, stellte die 1958 in Höchst errichtete Hochtemperatur-Pyrolyse dar. Bei der Hochtemperaturpyrolyse wird Erdöl oder Erdgas unter sehr hohen Temperaturen von mehr als 1.000 Grad Celsius in Ethylen und Acetylen thermochemisch gespalten. Auch diese Anlage (Bild links) musste

geschlossen werden, weil sie aufgrund der Weltmarktpreise nicht mehr wirtschaftlich arbeiten konnte. Allerdings blieben die Ölpreise nicht immer berechenbar, und während der Ölkrise in den 1970er Jahren zeigte sich, wie abhängig nicht nur die Chemie vom Erdölimport geworden war.

„Kotra“ bringt keine Kohle mehr

Wegen der veränderten Rohstoffbasis musste Kohle nicht mehr in großen Mengen in die einzelnen Betriebe am Standort geliefert werden. Am Standort gab es für die Lieferung von Kohle seit 1923 eine gewaltige Anlage: Die Kohlentransportanlage, kurz „Kotra“ genannt, hatte die von Schiffen angelieferte Kohle über Transportbänder in der gesamten Fabrik verteilt. Ihre Förderbänder waren überall auf dem Gelände präsent. Sie wurde 1966 abgerissen.



Prof. Otto Horn
*1904, †1991

MITBEGRÜNDER DER KUNSTSTOFFSPARTE

Prof. Otto Horn gilt als Mitbegründer der Kunststoffsparte von Hoechst. Er war ab 1957 der erste Forschungsleiter von Hoechst. Nach Otto Horn ist die Verbindungsstraße vom Tor Süd-West zum Tor Süd benannt.



Die Kohlentransportanlage („Kotra“) hatte bis 1966 die von Schiffen angelieferte Kohle über Transportbänder am gesamten Standort verteilt

KUNST-STOFFE UND -FASERN AUS HÖCHST

Nach ersten Versuchen in den 1920er Jahren brach am Standort das Zeitalter der Petrochemie und der Kunststoffe in den 1950er Jahren wirklich an. Waren die ersten Kunst-Stoffe noch ein unvollkommener Ersatz für Natur-Stoffe gewesen, so boten die neuen Kunststoffe Eigenschaften, die natürliche Materialien nicht besaßen. Folgerichtig konnten sich die Kunststoffe neben Farben und Arzneimitteln als neue Chemiesparte etablieren. Doch die Farbwerke Hoechst mussten viel Tatkraft aufbieten, um an dieser Erfolgsgeschichte mitschreiben zu können.

Hosta-Kunststoffe

Das Zeitalter der Petrochemie begann mit dem aus dem Erdöl gewonnenen Ethylen. Der Chemiker Karl Ziegler hatte aus dem Ethylen das Polyethylen entwickelt. Für diese Kunststoffe boten sich viele Anwendungsmöglichkeiten. Das hatte man auch in Höchst erkannt: Professor Otto Horn nahm im Jahr 1952 Kontakt zu Ziegler auf und erwarb dessen Niederdruckpolyethylen-Verfahren, Karl Ziegler selbst erhielt für sein Verfahren im Jahr 1963 den Nobelpreis. Am Standort wurde noch im Jahr 1952 ein Betrieb errichtet, der viele erfolgreiche Kunststoffe unter dem Markennamen „Hosta-“ entwickelte und vermarktete. Nicht nur viele Gebrauchsgüter des täglichen Bedarfs konnten aus diesen Kunststoffen gefertigt werden, sondern auch stark belastete Maschinenteile wie Zahnräder.

Kunstfaser Trevira

Für den Einstieg bei Kunstfasern hatte Hoechst zunächst eine Lizenz zur Herstellung von Polyesterfasern erworben, die das Unternehmen 1955 unter dem Namen „Diolen“ der Textilindustrie anbot. Doch wie in der Vergangenheit versuchte Hoechst beim Einstieg in neue Sparten möglichst schnell, eigene Innovationen zu entwickeln. Dies glückte eindrucksvoll mit den Fasern, die Hoechst unter dem Markennamen „Trevira“ auf den Markt brachte. Die pflegeleichte Textilfaser war angenehm zu



Hostalen eroberte die Haushalte (oberes Bild). Blick in die Hostalen-Produktion in den 1950er Jahren (unteres Bild) – auch Bierkästen wurden aus dem formstabilen Kunststoff gefertigt.

tragen und ließ sich mit den eigens entwickelten Farbstoffen, den „Samaronen“, lichtecht färben. Zudem waren die Kleidungsstücke für die neu eingeführten Waschmaschinen geeignet. Für „Trevira“ gab es viele Anwendungsmöglichkeiten, unter der Marke „Trevira Studio International“ brachte Hoechst Modekollektionen auf den Markt und das extrem belastbare „Trevira Hochfest“ wurde in der Industrie als technischer Faserwerkstoff eingesetzt. Mit „Trevira“ konnte Hoechst eine lange dauernde Erfolgsgeschichte schreiben. Als die Farbwerke an den Start gingen, lieferten sie der Textilindustrie die Färbemittel, nun sogar Textil-Gewebe mit neuen Eigenschaften.



Unter der Marke „Trevira Studio International“ präsentierte Hoechst Modekollektionen auch auf Messen.



Die Synthetik-Fasern wurden von den Hoechst-Mitarbeitern sorgfältig unter dem Mikroskop geprüft (die Aufnahme stammt aus den 1960er Jahren).

1952

1960

DER SPRUNG ÜBER DEN MAIN

Die 1950er und 1960er Jahre waren geprägt vom Ost-West-Konflikt mit Kuba-Krise und Mauerbau, doch es war auch eine Zeit des erfolgreichen Neubeginns und des Wirtschaftswunders in Deutschland: Der Standort profitierte davon und wollte weiter wachsen. Da nördlich des Mains zwischen den Stadtteilen Höchst und Sindlingen in Ost und West und den Bahnlinien im Norden kein Platz mehr war, hatte die Werksleitung Gelände südlich des Mains gekauft und wollte sich dieses Gebiet mit dem Sprung über den Main erschließen. Dazu baute Hoechst die erste private Brücke über eine öffentliche deutsche Wasserstraße, die Mittelbrücke.

Neuer Hafen am Südufer

Nach 15-monatiger Bauzeit wurde der neue Südhafen im Jahr 1967 fertiggestellt. Die ersten Container wurden 1972 im Hafen verladen.



Die Mittelbrücke wurde am 29. September 1960 vom hessischen Ministerpräsidenten Georg August Zinn (Dritter von rechts) eingeweiht. Bei der Zeremonie waren der Aufsichtsratsvorsitzende Friedrich Jähne (Vierter von rechts) und der Vorstandsvorsitzende Karl Winnacker (Zweiter von rechts) zugegen.



Die Mittelbrücke im Bau.

Im gleichen Jahr wurde die zweite Werksbrücke errichtet. Auf der Schrägseilbrücke konnte die Eisenbahn auch den Südteil erreichen. Heute verbindet der Trimodalport am Südufer die Verkehrsträger Wasserweg, Straße und Schiene miteinander.

Forschung im Süden

Im neuen Süden sollte auch die Forschung zentral zusammengefasst werden. Abgesehen vom bereits 1889 errichteten Hauptlaboratorium im Norden waren in vielen Betrieben eigene Forschungs-labore entstanden. Auf der Südseite war ausreichend Platz, um die Forschung zusammenzulegen. Im Jahr 1960 wurde der erste Bauabschnitt des Forschungszentrums auf der südlichen Mainseite fertiggestellt. In den kommenden Jahren entstanden immer weitere Laborgebäude. Dies unterstreicht den hohen Stellenwert, den die Forschung am Standort hatte. Denn auch in den 1950er und 1960er Jahren konnte Hoechst sich in allen Chemiesparten mit neuen Erfindungen behaupten.

ERFOLGE MIT FARBEN, ARZNEIMITTELN UND KUNSTSTOFFEN

Schon in den 1950er Jahren hatte Hoechst Anwendungstechnische Abteilungen (ATA) aufgebaut, die Weiterverarbeitungsmöglichkeiten von Hoechst-Erzeugnissen entwickelten. Beispielsweise hatten die sogenannten „ATA-Textil“ und die „ATA-Kunststoffe“ großen Anteil daran, dass die Hostalen-Kunststoffe und die Kunstfaser Trevira auf dem Markt so lange erfolgreich waren, weil sie immer neue Anwendungsmöglichkeiten fanden.

Auf ihrem angestammten Marktplatz gelang den Farbwerken wieder eine Weltneuheit: Sie entwickelten sogenannte Reaktiv-Farbstoffe, deren Moleküle sich chemisch an Wolle, Seide und Perlonfasern banden – eine farbechte Verbindung. Das Hoechster „Brillantblau B“ war der erste Reaktiv-Farbstoff, der eine chemische Bindung mit Wollfasern einging. Und



1957 brachte Hoechst die „Remazol“-Farben auf den Markt, mit denen sich Baumwolle besonders brillant färben ließ.

Auch bei den Arzneimitteln lief es gut: Mit dem Antibiotikum „Reverin“ ist Hoechst über Jahrzehnte erfolgreich. Das 1958 eingeführte „Reverin“ wirkt gegen schwerste Infektionskrankheiten. Es ist das erste intravenös anwendbare Tetracyclin-Breitbandantibiotikum. Ein Welterfolg gelingt 1964 mit dem Salureticum „Lasix“ zur Behandlung der Herzinsuffizienz. Das

neue Diuretikum wirkt stark auf die Natrium-ausscheidung, beeinflusst die des Kaliums hingegen nur gering. „Lasix“ ist gut verträglich, es resorbiert rasch und verweilt im Körper nur kurz. Da die Wirkung gut steuerbar ist, wird es zu einem der Spitzendiuretika am Arzneimittelmarkt. Und Höchst bekräftigt seinen Ruf als Innovationsstandort.

1963: EIN JAHRHUNDERT CHEMIE

Das Jahr 1963 war für den Standort ein Grund zu feiern: Ein Jahrhundert Chemie, einhundert Jahre Arbeit, Wertschöpfung und Innovation am Standort. Rund 22.000 Mitarbeiter waren im Werk Höchst beschäftigt, so viele Menschen arbeiten auch heute im Industriepark Höchst.

Die Jahrhunderthalle

Dem hundertsten Jahr ihres Bestehens setzten die Farbwerke Hoechst ein Denkmal in Form einer Veranstaltungshalle. Spatenstich für die Jahrhunderthalle war im März 1961, Richtfest im Dezember 1962. Als Veranstaltungsgebäude eines Industriebetriebs stand die Jahrhunderthalle in der Tradition eines „Feierabendhauses“, das kulturelle und gesellschaftliche Veranstaltungen nicht nur für Mitarbeiter, sondern auch für Außenstehende anbietet. Auch heute noch treten populäre Künstler aus aller Welt in der Jahrhunderthalle auf, die sich heute im Besitz der DEAG befindet.

Neubauten im Osten

Der Standort wuchs in den 1960er Jahren nicht nur auf der südlichen Mainseite, auch im Osten veränderte er sein Gesicht: 1956 wurde das Kaufhaus abgerissen und ein großer Besucherparkplatz angelegt. Bis dahin hatte das im Jahr 1896 errichtete Kaufhaus Nahrungsmittel wie Brot, Eier, Fleisch und Konserven, Putz- und Reinigungsmittel, aber auch Damen- und Herrenkleidung im Sortiment.

Neue Pharma-Verpackung und neuer Empfang

1960 wird gegenüber von Tor Ost das neue Pharma-Verpackungsgebäude D 711 fertiggestellt. Im September 1960 erhält es ein



Zur Jubiläumsfeier im Januar 1963 spielte das Orchester Beethovens fünfte Symphonie in der Jahrhunderthalle.

Mosaik, das auch heute noch an der Fassade zu sehen ist. Das von der Hofkunstanstalt München hergestellte Mosaik hat Blasius Spreng entworfen. Das neue Empfangsgebäude C 820 wird 1963 fertiggestellt, die Werksbücherei und das Büro für kulturelle Veranstaltungen ziehen ein. Die Werksbücherei verfügt über eine Diskothek mit mehr als 600 Schallplatten.



Zunächst trägt das neue Pharma-Verpackungsgebäude eine Fassadenverkleidung aus dem Kunststoff Hostalit.

Das neue Ausbildungszentrum

Das im Jahr 1900 entstandene Entbindungsheim des Standortes, das sogenannte „Asyl“, nahe Tor Ost gelegen, wird im Jahr 1962 geschlossen. An seiner Stelle entsteht die neue Werksschule für die Mitarbeiter. 1966 wird die 4.000 m² große Lehrlingswerkstatt eingeweiht. Zum neuen Ausbildungszentrum gehört

auch ein Sozialgebäude mit Speisesaal, Turnhalle und Bibliothek. Heute nutzen Provalidis und die im Jahr 2003 gegründete Provalidis-Hochschule Teile dieser Ausbildungsstätte.



◀ Der Standort Höchst veränderte sich auch im Osten in den 1960er Jahren, vor Tor Ost wurde der große Besucherparkplatz angelegt, es entstanden das neue Pharma-Verpackungsgebäude D 711, der Besucherempfang C 820 und das Ausbildungszentrum. Auf diesem Luftbild aus den 1960er Jahren ist im Bildhintergrund das riegelförmige Verkaufshochhaus C 660 zu sehen, das im Jahr 2003 abgerissen worden ist.

1963

1974

ROTFABRIKER, FARBWERKER UND HOECHSTER

Vielen Menschen haben im Laufe der Zeit in Höchst gearbeitet und an der Erfolgsgeschichte des Standortes mitgeschrieben. Einige haben ihr gesamtes Berufsleben in Höchst verbracht. Manche Familien arbeiteten über Generationen am Standort, sie waren Rotfabriker, Farbwerker und Hoechster.

Der erste „Rotfabriker“

Der erste Mitarbeiter, den die Farbwerke 1863 einstellten, war Johann Baptist Barthel, gebürtiger Höchstler und „Rotfabriker“ der ersten Stunde. Barthel öffnete morgens die Werkstore für die anderen Arbeiter. Der damals 29-Jährige wohnte mit seiner Familie nahe dem Firmengelände. Er verwahrte in seinem Haus sämtliche Schlüssel der Fabrik. Barthel fungierte nicht nur als Portier, der kontrollierte, ob die Arbeiter pünktlich erschienen, er war auch Postbote und Nachtwächter. So patrouillierte er nachts mit geschultertem Gewehr, es war eine Leihgabe von einem benachbarten Jäger. Die Wachhunde, die ihn begleiteten, hatte die Firma gekauft.



Johann Baptist Barthel
* 1833 in Höchst; † 1907

Der Direktor als Einbrecher

Angeblich testete der Technische Direktor Adolf (später: von) Brüning, ob der erste Werkschützer seinen Verpflichtungen auch nachts nachkam, indem er so lange in der Fabrik rumorte, bis Barthel mit Gewehr und Hund die Fabriktür aufschloss und rief: „Wer da?“ Zumindest hat Barthels älteste Tochter diese Familiengeschichte so ihrem eigenen Enkel erzählt, der den Vorfall niederschrieb und einen Beleg für den Dienstfeier des ersten „Rotfabrikers“ lieferte.

Der Kaiser und der „Grüne General“

Ein würdiger Nachfolger des ersten Rotfabrikers war Jean Dietzler, der Portier des Hauptbüros. Dietzler war als der „Grüne General“ bekannt, denn er trug einen grünen Gehrock mit Silberborte, dazu graue Hosen mit grünen Streifen und auf dem Kopf eine grüne Schirmmütze mit

Silberstreifen. Von den vielen Besuchern, die Dietzler während seines Berufslebens begrüßen konnte, wird ihm einer sicherlich besonders einprägsam in Erinnerung geblieben sein: Am 11. Mai 1911 war offenbar kein „Kaiserwetter“, denn Kaiser Wilhelm II. musste auf der Fahrt im offenen Wagen vor einem Unwetter suchen – ereilte mit seinem Gefolge in das Hauptbüro der Farbwerke. Dort empfing ihn der „Grüne General“ und führte die Durchreisenden in das Arbeitszimmer des technischen Direktors Adolf von Brüning, der jedoch nicht im Büro war. Wilhelm II. unterhielt sich mit dem „Grünen General“, wunderte sich, dass kein Mitglied der Geschäftsleitung anwesend war, und setzte in ein ausliegendes Notizbuch seine Unterschrift. Die Werksleitung ließ dieses Schriftstück später rahmen und im Gebäude aufhängen. Das Dokument ging verloren, doch die Geschichte vom Kaiserbesuch am Standort ist verbürgt.



Jean Dietzler, der Portier des Hauptbüros der Farbwerke, war als der „Grüne General“ bekannt: Seine Schirmmütze und sein Gehrock waren grün, seine graue Hose hatte grüne Streifen.

Der erste Lehrling der Farbwerke

Waren die Farbwerke mit fünf Arbeitern gestartet, hatte die „Rotfabrik“ dank ihres Erfolges nicht nur Bedarf nach vielen weiteren Arbeitern, sondern auch nach solchen, die gut ausgebildet waren. Denn von den Menschen hängt der Erfolg jeder Unternehmung ab. So begannen die Farbwerke schon früh in ihrer Geschichte, Lehrlinge auszubilden. Der erste gewerbliche Auszubildende der Farbwerke ist für das Jahr 1878 nachweisbar: Damals trat der dreizehnjährige Georg Gehringer als Schlosserlehrling in die Mechanischen Werkstätten ein. Die Gehringers arbeiteten über Generationen in Höchst, am Standort nichts ungewöhnliches. Und auf Georg folgten Generationen von Lehrlingen und Auszubildenden. Heute bildet Provalidis 1.400 junge Menschen in mehr als 40 Berufen aus.

1974 änderten die „Farbwerke Hoechst AG“ vormals Meister Lucius & Brüning“ den Firmennamen in „Hoechst Aktiengesellschaft“. Die Stellung der Arbeitnehmer verbesserte sich im Laufe der Zeit: 1976 trat das Gesetz über die Mitbestimmung der Arbeitnehmer in Kraft. Bei der Hoechst AG wurde die Hälfte der Aufsichtsratsmitglieder von den Mitarbeitern gewählt.



„Farbwerker“ beginnen an Tor Ost ihren Arbeitstag (Foto aus den 1950er Jahren). Generationen arbeiteten am Standort. Sie kamen von nah und fern um hier zu arbeiten: Die ersten ausländischen Gastarbeiter wurden im Jahr 1960 in Höchst angestellt.

INSULIN AUS HÖCHST HILFT DIABETIKERN

Noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts bestand die einzig mögliche Therapie bei Diabetes mellitus in allerstrengster Diät. Ein Großteil der Diabetiker verstarb an der Stoffwechselkrankheit. 1907 veröffentlichte der Berliner Kinderarzt und Internist Georg Ludwig Zülzer erste Forschungen zur Therapie von Diabetes mellitus mittels Extrakten aus der Bauchspeicheldrüse, die zum damaligen Zeitpunkt aufgrund der erheblichen Nebenwirkungen jedoch kaum auf Interesse stießen. Dennoch waren es die Experi-



Insulinproduktion von Sanofi im Industriepark Höchst.

mente von Zülzer, die 1910 das Interesse der Farbwerke an der Diabetes-Therapie weckten. Bereits 1912 begannen die Farbwerke mit der Erforschung von aus Bauchspeicheldrüsen von Tieren gewonnenen Extrakten zur Nutzung in der Diabetes mellitus-Therapie.

Insulin aus Pankreata

1921 gelang es Forschern der Universität Toronto, Insulin aus der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) von Tieren zu extrahieren und dessen Wirkung am Menschen zu erforschen. Inzwischen war den Farbwerken die gute Qualität ihres Produktes von dem von Oskar Minkowski gegründeten Deutschen Insulin-Komitee bestätigt worden, was es dem Unternehmen ermöglichte, Insulin nicht nur nach eigenen bewährten Methoden, sondern auch nach dem in Toronto entwickelten und nun verbesserten Verfahren herzustellen. Im Oktober 1923 brachte das Unternehmen „Insulin Hoechst“ in Europa in den Verkauf.

Aufbauend auf der Erkenntnis, dass Insulin in kristallisierter Form einen deutlich höheren Reinheitsgrad und bessere Verträglichkeit besitzt, war Hoechst 1936 der erste Hersteller, der seine gesamte Produktion auf kristallisiertes Insulin umstellte. Es folgten in den 1930er und 1940er Jahren rasch neue Produkte. In den 1950er Jahren vertrieb das Unternehmen bereits ein vielfältiges Sortiment an Insulinpräparaten, darunter die Neuprodukte „Depot-Insulin Hoechst Klar“ und „Komb-Insulin“ mit verbesserter verzögerter Freisetzung.

Humaninsulin

In den 1970ern arbeiteten die Hoechst-Forscher mit Hochdruck an der Entwicklung von Humaninsulin. Der große wissenschaftliche Durchbruch kam 1976, als dem Unternehmen erstmals die Herstellung von halbsynthetischem Humaninsulin gelang. Ausgangsmaterial war Schweineinsulin, das sich von Humaninsulin nur in einer Aminosäure unterscheidet. Letztere wurde mittels biochemischer Verfahren ausgetauscht. Es sollten jedoch noch einige Jahre

vergehen, bis ein geeignetes Produktionsverfahren auf Basis wissenschaftlicher Ergebnisse entwickelt und zugelassen wurde. 1983

brachte Hoechst sein „Hoechst Depot-H-Insulin“ in den Handel. Die Arbeit an biosynthetischen Produktionsverfahren ging parallel dazu weiter. Denn ohne neue Technologie würde es bald nicht mehr gehen: Eine Studie des American National Diabetes Advisory Board hatte 1976 gezeigt, dass schon im Jahr 2000 die natürlichen Ressourcen nicht mehr ausreichen würden, um den weltweit wachsenden Insulinbedarf zu decken. Um 100.000 Diabetiker ein Jahr lang mit Insulin zu versorgen, brauchte es die Bauchspeicheldrüsen von drei Millionen Rindern beziehungsweise von 14 Millionen Schweinen. Anfang der 1980er Jahre entwickelte das Unternehmen ein eigenes Verfahren zur Herstellung genetisch veränderter Bakterien für die Insulinproduktion. Auch der Bau einer Biosynthese-Anlage, in der die Produktion erfolgen sollte, wurde in Angriff genommen. Doch es sollte bis zum Jahr 1998 dauern, bis eine Anlage zur Herstellung von Humaninsulin mittels gentechnisch modifizierter Mikroorganismen bei Hoechst in Betrieb gehen konnte.

1999 brachte das Unternehmen das rekombinante Humaninsulin Insuman® auf den Markt, das der Abhängigkeit von tierischem Ausgangsmaterial ein Ende bereitete und damit die Produktionsweise grundlegend veränderte.

Insulinanalogon

2001 kam Lantus® auf den Markt, ein langwirksames Insulinanalogon mit 24 Stunden Wirkdauer, das weltweit einen neuen Standard in der Insulintherapie setzte. 2005 folgte Apidra®, ein kurzwirksames Insulinanalogon, das es den Diabetikern ermöglicht, die Insulindosis unmittelbar auf ihr Essen abzustimmen und so ihren Blutzucker bei beziehungsweise kurz nach der Mahlzeit zu kontrollieren.

Pharmafertigung H 600

H 600, das größte Gebäude des Industrieparks, spielt eine wichtige Rolle in der Insulinherstellung am Standort. Das 200 mal 250 Meter große Fertigungsgebäude im Süden des Industrieparks wurde 1967 in Betrieb genommen, um der ständig steigenden Nachfrage nach Arzneimitteln gerecht zu werden. Während noch 1967 vor allem Dragees, Granulate, Kapseln, Cremes und Salben in großem Umfang hergestellt wurden, richtete sich der Fokus ab 1994 zunehmend auf die Sterilfertigung. Vor allem die Herstellung der Insuline trug zu der strategischen Bedeutung des Fertigungsstandorts Frankfurt im Bereich der Injektionsarzneimittel bei. Lantus®, das zu den umsatzstärksten Produkten von Sanofi zählt, durchläuft in H 600 die Fertigungsanlagen, wird dort verpackt und anschließend über das benachbarte Distributionszentrum in Gebäude H 590 versendet, um weltweit Diabetiker zu versorgen.



DIE ÖLKRISE TRIFFT DEN STANDORT

Hatten die Farbwerke nach dem zweiten Weltkrieg stetig Rückenwind gehabt, kämpften sie seit den späten 1960er Jahren gegen starken Gegenwind. Der Nachkriegsaufschwung in Deutschland endete mit der Rezession von 1966, dann folgte ab 1973 die weltweit spürbare „Ölkrise“, als die arabischen Staaten nach dem „Jom-Kipur-Krieg“ die Fördermengen beschränkten. Dies war besonders für die chemische Industrie ein harter Schlag, denn sie setzte Erdöl nicht nur als Kraftstoff und Energieträger, sondern vor allem als Rohstoff ein. Hoechst musste bei rohölabhängigen Produkten wie beispielsweise Ethylen und Propylen Preissteigerungen von bis zu 300 Prozent verkraften. Zudem führte die durch die Ölkrise ausgelöste Konjunkturkrise zu sinkendem Absatz und 1974 sogar erstmals zu Kurzarbeit. Dennoch gab es auch positive Entwicklungen: Hoechst konnte sich 1974 vorübergehend als größter Pharmahersteller bezeichnen, nachdem man die Mehrheit an dem französischen Unternehmen Roussel-Uclaf erworben hatte. Im gleichen Jahr änderten die „Farbwerke Hoechst AG vormals Meister Lucius & Brüning“ den Firmennamen in „Hoechst Aktiengesellschaft“.

Forschungserfolge mit Trental und Claforan

Der Standort konnte auch Erfolge in der Forschung feiern: 1972 bringt Hoechst Trental auf den Markt. Das Medikament ist durchblutungsfördernd und wirkt entzündungshemmend. Es wird für viele Jahre eines der umsatzstärksten Arzneimittel des Konzerns. Auch das 1980 eingeführte Antibiotikum Claforan war ein großer Erfolg und wurde in den Folgejahren zu Hoechsts umsatzstärkstem Medikament. Claforan wirkte so gut, dass sich andere neu entwickelte Antibiotika dem Vergleich mit ihm stellen mussten, um ihre Wirksamkeit zu belegen.

EINE NEUE LANDMARKE: EIN WEISSER SCHORNSTEIN



Der im Jahr 1982 errichtete Kamin war ursprünglich weiß gestrichen. Auf diesem Luftbild aus dem Jahr 1990 ist rechts hinter dem Kamin der Peter-Behrens-Bau zu sehen, links davon steht noch wie ein Riegel das Verkaufshochhaus C 660 – das Gebäude aus den 1950er Jahren wurde im Jahr 2003 abgerissen.

Umweltschutz am Standort

Auch im Umweltschutz ging der Standort neue Wege: Bereits 1965 wurde am Standort mit dem Bau einer großen Anlage zur chemischen und biologischen Reinigung der Abwässer begonnen. Die zweite Ausbaustufe der biologischen Abwasserreinigungsanlage wird 1977 fertiggestellt. Mit der dritten Ausbaustufe wird 1981 begonnen. Kernstück sind die neu entwickelten Bio-Hoch-Reaktoren. Sie erhöhen die Gesamtleistung wesentlich und werden in der Folge auch in anderen Werken der Hoechst AG gebaut. Die 1978 in Betrieb genommene Rückstandsverbrennungsanlage konnte Industrieabfälle, die zuvor als Sondermüll deponiert werden mussten, umweltgerecht entsorgen und dabei noch Energie erzeugen.

SAMMET FOLGT AUF WINNACKER

Vorstandsvorsitzender Karl Winnacker, der Hoechst seit 1951 maßgeblich geprägt hatte, übergibt 1969 sein Amt an Rolf Sammet. Wie sein Vorgänger residiert Sammet im Gebäude D 706, dem im Jahr 1893 errichteten Hauptkontor, das später mehrfach aufgestockt worden war.



Prof. Rolf Sammet

Ein neues Wahrzeichen erhielt der Standort 1982 mit dem großen Kamin des Kraftwerks, der zunächst weiß gestrichen war, bevor er 1998 farbig bemalt wurde. Der Kamin ragt 167 Metern hoch auf und macht den Industriestandort schon von Weitem sichtbar. Selbstverständlich war das erste Kraftwerk am Standort viel kleiner: Es bestand aus einem Dampfkessel und einer Dampfmaschine mit drei PS Leistung. Damit ging die Fuchsinfabrik in Betrieb. Später wurden das erste Kesselhaus und ein Schornstein gebaut. Wahrscheinlich war das im Jahr 1867, doch genau belegt ist das nicht. Ab 1899 wurden erstmals die seinerzeit hochmodernen Elektromotoren eingesetzt. In den 1920er Jahren hatten fast alle Betriebe am Standort eine eigene Energieversorgung, 1934 entstand das Heizkraftwerk zur zentralen Energieversorgung. Heute versorgen rund 1.000 Kilometer Stromleitungen und rund 500 Kilometer Versorgungsleitungen, die Dampf und Prozessmedien führen, die Betriebe, Gebäude und Anlagen im Industriepark Höchst.

DIE WERKFEUERWEHR

In den Kindertagen der Farbwerke gab es noch keine hauptberuflichen Feuerwehrleute am Standort: In der ersten Fabrik von 1863 stand lediglich Löschgerät bereit, doch als das Unternehmen am Markt erfolgreich war und rasch wuchs, stellten die umsichtigen Farbwerke Löschmannschaften auf, die sich aus freiwilligen Mitarbeitern der Betriebe rekrutierten.

Die Löschmannschaften der Farbenfabrik

Auch die technische Ausrüstung wurde verbessert: 1880 wurde die erste Dampfspritze angeschafft, die von Pferden gezogen wurde. Nachdem zunächst Signalhörner Feueralarm gaben, wurden später Alarmglocken installiert. Bereits 1888 gab es eine elektrische Feuermeldeanlage mit Leutwerk, deren Telegraphendrähte sich über den gesamten Standort ausbreiteten. Nach einem Zug am Feuermelder ertönten überall in der Fabrik Alarmglocken, deren Glockenschlag anzeigte, wo es brannte. Die freiwilligen Löschmannschaften eilten bei Alarm aus ihren Betrieben zum Spritzenhaus und fuhren mit der Dampfspritze zum Einsatzort.

Berufsfeuerwehr im Werk ab 1912

1912 wurde eine zentrale Berufsfeuerwehr für den Standort eingerichtet und eine neue Feuermeldeanlage installiert: Die Meldeanlage zeigte die Nummer des alarmierten Feuermelders an und zeichnete die Alarmierungszeit mit einem Morseschreiber auf. In den 1920er Jahren wurde das erste Feuerwehrauto angeschafft, dessen Spritze 1.000 Liter Löschwasser pro Minute ausbrachte. Zunehmend wurden Schaum- und Gashandfeuerlöscher eingesetzt und in den Betrieben stationäre Löschanlagen installiert.



1920 zog die Werkfeuerwehr in das ursprünglich als zentrales Fuhrwesen im Jahr 1891 erbaute Gebäude an Tor Ost. Diese Feuerwache wurde 1960/61 abgerissen und das Empfangsgebäude C 820 entstand dort. Die Feuerwehr nahm das neue Gebäude C 299 in Betrieb. Die zweite Feuerwache auf der südlichen Mainseite wurde im Jahr 1977 bezogen.

Konzernlöschfahrzeuge der Hoechst AG

Die Werkfeuerwehr war auch im Wasser in ihrem Element: 1962 wurde als erstes Feuerlöschboot in Hessen das „FLB Hoechst“ in Dienst gestellt, das heute noch im Einsatz ist. Seit den 1970er Jahren wurden sogenannte „Universallöschfahrzeuge“ eingesetzt, die mit großen Mengen aller benötigten Löschmittel beladen werden konnten. Damals war der Leiter der Feuerwehr im Werk Höchst auch verantwortlich für alle Werkfeuerwehren im Konzernverbund der Hoechst AG und die Höchster Werkfeuerwehr koordinierte die weltweite Beschaffung, daher wurde das sogenannte „Konzernlöschfahrzeug“ in den meisten Werken eingesetzt.

Sonderfahrzeuge und Wechsellader

Die Werkfeuerwehr bekämpft nicht nur Brände, sondern leistet auch technische Hilfe. Seit 1982 hilft die Werkfeuerwehr im Rahmen des Transport-Unfall-Informations- und Hilfeleistungssystems (TUIS) der deutschen chemischen Industrie auch über die Werkgrenzen hinaus. Zu den Fahrzeugen der Werkfeuerwehr Infraserb Höchst gehören unter anderem ein Gerätewagen Gefahrgut, ein Gerätewagen Atemschutz-/Strahlenschutz-/Dekontamination, ein mobiler Wasserwerfer und ein Teleskopmast mit 53 Meter Arbeitshöhe. Die Werkfeuerwehr nutzt ein Wechselladersystem mit 22 Abrollbehältern für unterschiedliche Einsatzzwecke. Auf Einsätze in großen Höhen ist die Höhenrettungsgruppe der Werkfeuerwehr spezialisiert. Zur Werkfeuerwehr von Infraserb Höchst gehören rund 125 Werkfeuerwehrleute, die im Industriepark Höchst mit Rat und Tat helfen.



Ab 1901 nutzte die Werkfeuerwehr auch eine Lokomotive als Einsatzfahrzeug.



Ein frühes Löschfahrzeug der Werkfeuerwehr (wahrscheinlich um das Jahr 1925).



Gerätewagen der Werkfeuerwehr.

DAS JAHRZEHT VOR DEM GROSSEN UMBRUCH

Auch in den 1980er Jahren erholte sich die Konjunktur nicht: Nach der islamischen Revolution im Iran kam es 1979 zur „Zweiten Ölkrise“, deren Folgen für die Konjunktur für Hoechst bis zum Ende der 1980er Jahre spürbar waren. Dennoch war Hoechst international ein Schwergewicht und seinerzeit am Umsatz gemessen sogar das größte Pharmaunternehmen der Welt.

Hoechst stärkte seine Position auf dem amerikanischen Markt mit der Übernahme des amerikanischen Chemieunternehmens Celanese Corporation: 1987 verschmolz Hoechst die Landesgesellschaft American Hoechst mit Celanese zur Hoechst Celanese Corporation. Einen süßen Erfolg konnte das Unternehmen mit Acesulfam K feiern. Unter dem Markennamen Sunett wird der Süßstoff vor allem zur Weiterverarbeitung durch Großverbraucher vertrieben. 15 Jahre Forschungs- und Entwicklungsarbeit waren notwendig gewesen, um den Süßstoff zur Marktreife zu führen.



Als Vorstandsvorsitzender löste Wolfgang Hilger im Jahr 1985 seinen Vorgänger Rolf Sammet ab.

1988, das Jahr des 125. Jubiläums, und 1989, das Jahr, in dem die Mauer fiel, waren die wirtschaftlich erfolgreichsten Geschäftsjahre in der Geschichte von Hoechst.

Ein Wahrzeichen verschwindet

In den 1980er Jahren änderte der Standort sein Aussehen, ein altes Wahrzeichen verschwand. Das große Düngemittelsilo, als Teil der Stickstoff-Fabrik im Jahr 1925 erbaut, hatte über viele Jahrzehnte den Blick von Norden auf den Standort geprägt. Auf dem Dach war seit dem Jahr 1954 eine Leuchtschrift installiert, zunächst „Farbwerke Hoechst AG“ in sechs Meter hohen Buchstaben, die über eine Länge von 130 Metern verliefen. Nach der Umfirmierung 1974 war dort der



Auf dem Düngemittelsilo im Norden des Industrieparks war eine Leuchtschrift mit sechs Meter hohen Buchstaben installiert. Das Silo wurde 1987 abgerissen. Ein neues Wahrzeichen hatte der Standort aber bereits 1982 mit dem 167 Metern hohen Kamin des Kraftwerks erhalten, der zunächst weiß gestrichen war, bevor er in den 1990er Jahren farbig bemalt wurde.

Schriftzug HOECHST AG zu lesen. 1984 musste die Düngemittelproduktion aus Rentabilitätsgründen stillgelegt werden; das Silo, an das heute noch Namen wie Silostraße, Silogebiet und natürlich noch das 1957 eröffnete Silobad erinnern, wurde 1987 abgerissen.

Neues Tor Süd und Kantinen

Das neu gestaltete Tor Süd wurde 1987 nach zweijährigen Umbauten eröffnet. Es bot erstmalig getrennte Fahrspuren für Pkw und Lkw und entlastete die westlichen Vororte vom Verkehr. In den 1980er Jahren wurden auch die Werkskantinen im Westen (1982) und im Osten eingeweiht (1986). Letztere wurde in einem im Jahr 1955 als Wasch- und Badehaus errichteten Gebäude untergebracht. Der seit den 1920er Jahren bei den Mitarbeitern unter dem Namen „Zum Blechlöffel“ bekannte Speisesaal in Gebäude D 749 wurde geschlossen. Auch im inzwischen abgerissenen Verkaufshochhaus C 660 wurde 1988 ein Betriebsrestaurant eröffnet. Im gleichen Jahr wurde die Ballsporthalle an der Höchster Farbenstraße eingeweiht. Das Grundstück hatte die Hoechst AG kostenlos zur Verfügung gestellt.

Das damalige Hoechster Stammwerk im Jahr 1983, von Südosten nach Nordwesten gesehen.



Düngemittelsilo

Jahrhunderthalle

Kraftwerkskamin

Verkaufshochhaus C660

Behrens-Bau

Pharmafertigung H 600

Zentralforschung

ABSCHIED VON HOECHST

Mit der Wende und dem Mauerfall 1989, der Wiedervereinigung 1990 und dem Zusammenbruch der UdSSR 1991 endete der lange Kalte Krieg der Nachkriegszeit. Der Freude über die Wiedervereinigung folgte wieder eine Krise, mit hoher Arbeitslosigkeit und dem anstrengenden Aufbau Ost. Die Unternehmen versuchten, dieser Krise mit einer anderen, globalisierten Ausrichtung ihrer Geschäftsmodelle zu begegnen. So fusionierten zahlreiche Pharmahersteller in Europa und Amerika Mitte der 1990er Jahre zu bisher ungeahnt großen Unternehmen.



Jürgen Dormann wurde 1994 neuer Vorstandsvorsitzender.

Aufbruch 94

1994 wurde Jürgen Dormann Vorstandsvorsitzender. Mit seiner „Aufbruch 94“ getauften Strategie begann der Umbau der Hoechst AG. Hoechst konzentrierte sich weltweit auf Pharma, Landwirtschaft und Chemie. Hoechst stieg aus Geschäftsfeldern aus, in denen das Unternehmen nicht weltweit führend war. Das Geschäft mit Textilfarbstoffen, das ursprüngliche Kerngeschäft der Farbwerke, der Keimzelle des Weltkonzerns Hoechst, wurde 1995 von Hoechst in das mit Bayer neu gegründete

Gemeinschaftsunternehmen DyStar eingebracht. 1995 kaufte Hoechst das amerikanische Pharmaunternehmen Marion Merrel Dow und verwandelte sich von einem zentralisierten Konzern in eine Strategische Management-Holding. Als sichtbares Zeichen für den Bruch mit der Vergangenheit ersetzte Hoechst sein Logo mit „Turm und Brücke“ durch ein monochromes Quadrat. Und Dormann zog aus dem historischen Vorstandsgebäude in das Gebäude

F 821 auf der südlichen Mainseite.

Von Hoechst zu Aventis

Das Pharmageschäft wurde im neuen Unternehmen „Hoechst Marion Roussel“ zusammengefasst. Das Geschäft mit Spezialchemikalien wurde 1997 an das schweizerische Unternehmen Clariant verkauft. 1998 brachte Hoechst das verbliebene Chemiegeschäft in der Celanese AG

in einem sogenannten „Spin-off“ an die Börse. 1999 fusionierte die Hoechst AG, die größtenteils nur noch aus dem Pharmabereich „Hoechst Marion Roussel“ und der Landwirtschaftstochter „Hoechst Schering AgrEvo“ bestand, mit dem französischen Unternehmen Rhône-Poulenc zu Aventis. Das neue Unternehmen wurde kurzzeitig zum am Umsatz gemessen zweitgrößten Pharmaunternehmen der Welt, doch in der Branche lagen Großfusionen weiterhin im Trend. Die Leitung der Pharmasparte von Aventis wurde in Frankfurt angesiedelt, die der Landwirtschaftssparte im französischen Lyon. Die Firmenzentrale zog nach Straßburg. Damit gab es Hoechst nicht mehr. Das sogenannte „Life Sciences“-Konzept hatte sich für Aventis schnell überlebt: 2001 verkaufte das Unternehmen die Agrochemie-Sparte „Crop Science“ an Bayer. Aventis selbst wurde 2004 von dem französischen Pharmaunternehmen Sanofi-Synthelabo übernommen.



DER INDUSTRIEPARK HÖCHST GEHT AN DEN START

Nun war das ehemalige Stammwerk, Gründungsort der Farbwerke und Keimzelle des späteren Weltkonzerns Hoechst, nicht mehr Firmenzentrale, sondern ein Standort vieler Unternehmen. Viele Mitarbeiter waren verunsichert. In dieser Situation krepelten die Höchster die Ärmel hoch und begannen, den Standort fit für die Zukunft zu machen. Aus dem Stammwerk eines Unternehmens wurde das Netzwerk des Industrieparks Höchst.



Tor Ost des Industrieparks Höchst im Jahr 2012.

„FARB-WERKE“ IM INDUSTRIEPARK

Zwischen Produktionsanlagen und Bürogebäuden muss nicht tristes Grau herrschen. An vielen Fassaden im Industriepark Höchst leuchten „Farb-Werke“ des Farbgestalters Friedrich Ernst von Garnier. Seit den späten 1970er Jahren hat von Garnier, geboren im Jahr 1935, mehr als 70 Gebäude im Industriepark und das kilometerlange, weitverzweigte Netz aus Rohren und Rohrbrücken farblich gestaltet. „Ein Mensch hält sich zu einem Großteil seines Lebens an seinem Arbeitsplatz auf, und es ist mein Ziel, diese Arbeitslandschaft natürlich, vereinfacht und beruhigt zu gestalten. Das ist durch Farben möglich“, sagt Friedrich Ernst von Garnier. Seine Farbgebung für Produktionsanlagen, Bürogebäude, Rohrleitungen und Brücken prägt den Industriepark.

Farbig ist nicht kunterbunt

Omnipräsent im Industriepark ist das kilometerlange, weitverzweigte Netz aus Rohren und Rohrbrücken. Da es dem Auge nahezu überall begegnet, ist das Rohrnetz optisch bewusst zurückhaltend in pastellfarbenen Blau- und Grüntönen bemalt, die manche Orte im Industriepark in ein charakteristisches Licht tauchen.

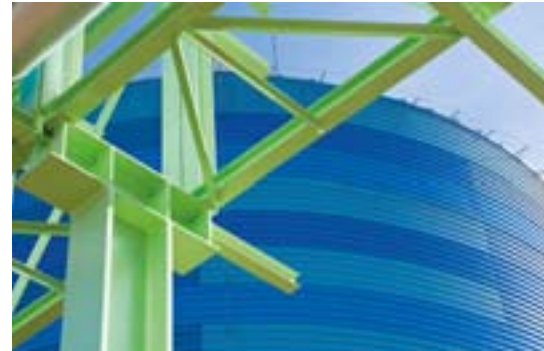
Der farbige Kamin

Es ist nur folgerichtig, dass der weithin sichtbare Kamin auch optisch prägnant gestaltet wurde. Schließlich bildet seine Silhouette einen Widerpart zur Frankfurter Skyline. Doch mit seinem weißen Anstrich war er jahrelang auch optisch ein nüchterner und unscheinbarer Zweckbau gewesen. Seit 1998 strahlen seine kräftigen Farben weit in das Umland und stehen für eine Industriekultur moderner Prägung.

Farbe gegen Lärm

2009 hat Infraserb Höchst zusammen mit den Sindlinger Nachbarn die neue Schallschutzwand am westlichen Rand des Industrieparks eingeweiht. Die sechs Meter hohe

Mauer ist mit Mustern in dezenten Blau- und Grüntönen gestaltet. „Meine Intention bestand darin, Farbspiele zu gestalten, die dabei helfen, den freundlichen Gruß einer großen Arbeits- und Produktionswelt an die umliegenden Wohngebiete glaubwürdiger zu machen“, sagt Friedrich Ernst von Garnier. „Mit den Farblicht-Spielereien möchte ich erreichen, dass die Geschlossenheit der Wand nicht mehr im Vordergrund steht und dass die Wirkung der kleinen Figuren vor allem die Empfindungen der Kinder erreichen kann, die in den Wohnhäusern neben dieser erwachsenen Welt leben und spielen“, so der Farbgestalter, dessen Farbwerke die Arbeitslandschaft in und um den Industriepark prägen.



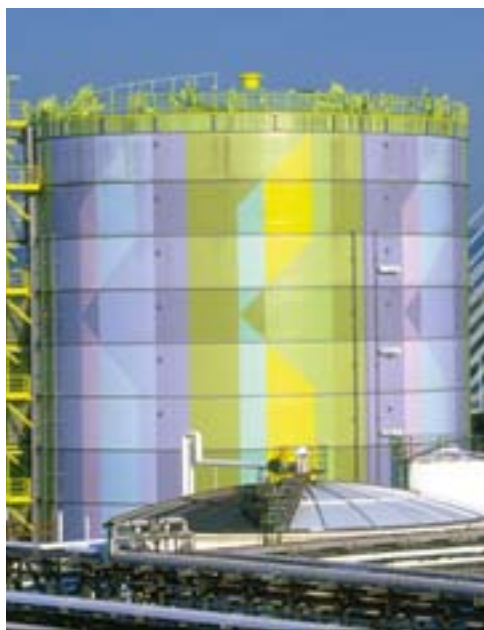
Das Rohrnetz im Industriepark ist in pastellfarbenen Blau- und Grüntönen gestaltet.



Friedrich Ernst von Garnier.



Der 167 Meter hoch aufragende Kamin war ursprünglich weiß gestrichen. Seit 1998 erstrahlt er in kräftigen Farben.



Das Wasserstoffgasometer im Südwesten des Industrieparks mit der Bemalung von Garnier.



Zwei Funktionen in einer Wand: Schallschutz und freundliches Farbspiel in dezenten Blau- und Grüntönen im Westen des Industrieparks.

DER INNOVATIONSSTANDORT WANDELT SICH

Mit dem Abschied von Hoechst war aus dem ehemaligen Stammwerk eines Unternehmens ein Standort vieler Unternehmen geworden: Der Industriepark Höchst.

Der Industriepark und Infraseriv Höchst gehen an den Start

Die neu gegründete Betreibergesellschaft Infraseriv Höchst öffnete den Standort 1997 für konzernfremde Unternehmen und stellte ihn auf ein neues, marktfähiges Fundament: Die Energie- und Medienversorgung, Entsorgung und Logistik wurden wettbewerbsfähigen Strukturen angepasst, sowie das Arbeitsumfeld und die Ausbildungsmöglichkeiten am Standort weiterentwickelt, um optimale Bedingungen für Forschung und Produktion zu bieten.

Nachhaltige Energie

Die weltweit größte Pharmawasser-Erzeugungsanlage ging im Jahr 2005 in Betrieb. Pharmawasser ist ein speziell „gereinigtes Wasser“, es wird für die Produktion und Fertigung von Arzneimitteln und Lebensmittelzusatzstoffen benötigt. Gasturbinen mit Kraft-Wärme-Kopplung wurden in Betrieb genommen. Sie ermöglichen ein besonders hohes Maß an Energieeffizienz, dabei ist der Kohlendioxid-Ausstoß deutlich



Eine Ersatzbrennstoff-Anlage, im Süden des Industrieparks gelegen, sorgt für nachhaltige Energieerzeugung.



2009 wurde eine neue Brücke im Industriepark geschlagen: Eine Versorgungsbrücke für verschiedene Medien wurde unmittelbar neben der mittleren Mainbrücke errichtet.

geringer. Seit 2007 werden in der Biogas-Anlage in einem eigens entwickelten Verfahren erstmals industrielle Klärschlämme zusammen mit organischen Abfällen in Biogas umgewandelt. Dieses Biogas wird seit 2011 in der Bioerdgas-Aufbereitungsanlage auf Erdgasqualität aufbereitet und anschließend in das Versorgungsnetz eingespeist, das schon die begrenzt verfügbare Ressource Erdgas. Des Weiteren sorgt eine Ersatzbrennstoff-Anlage für nachhaltige Energieerzeugung. Und der Standort ermöglicht umweltfreundliche Mobilität: Am Südrand des Industrieparks wurde die erste Wasserstofftankstelle Hessens für Brennstoffzellen-Fahrzeuge eröffnet, versorgt vom Industriepark via Pipeline. Dort fällt Wasserstoff als Nebenprodukt an.

Logistik und Mobilität

Der Erfolg eines Standortes hängt auch von ausgezeichneten Verkehrsanbindungen ab: Am Südhafen wurde der Trimodalport ausgebaut, der Schiene, Straße und Was-



Ein großes Hochregallager, das Logistik-Zentrum von Infraseriv Logistics, wurde 2008 eingeweiht.

serstraße miteinander verbindet. Ein neues Hochregallager mit rund 70.000 Palettenplätzen wurde eröffnet. Das Logistik-Zentrum von Infraseriv Logistics verfügt über vollautomatische Regalbediengeräte in den beiden Lagerblöcken und Elektro-hängebahnen in der Warenumschlaghalle. Beim Versand der Produkte in alle Welt profitiert der Industriepark von seiner Nähe zum Flughafen Frankfurt.

Bildungsstandort Industriepark

Der Industriepark ist auch ein Bildungsstandort: 1998 wurde Provalidis gegründet. Der Fachkräfteentwickler der Industrie bildet junge Menschen in mehr als 40 verschiedenen Berufen aus und hat rund 250 Weiterbildungsangebote im Angebot. In Hessen wird Provalidis zum größten Ausbildungsdienstleister. 2003 eröffnete eine Hochschule am Standort: Die Provalidis Hochschule ist auf duale und berufsbegleitende Studiengänge spezialisiert und bietet die Möglichkeit, international anerkannte Bachelor- und Master-Abschlüsse zu erwerben.

Arbeiten und Forschen in Höchst

In der Nähe von Tor Ost wurde das Bürogebäude B 852 vollendet, dessen schiffsförmiger Baukörper auf 63 Stelzen ruht. Die DyStar-Firmenzentrale nahe Tor Nord, ein Labor- und Bürogebäude mit außergewöhnlicher Farbgebung wird eingeweiht. Nach dem Auszug von DyStar zog dort Siemens ein. Im Besucherempfang Ost eröffnete die öffentlich zugängliche Aus-

ZUM „INDUSTRIEPARK HÖCHST“

stellung „Zeitstreifen“ zur Geschichte des Standortes. Ein zweiter Besucherempfang wurde 2004 eingeweiht: Im Süden entstand an Tor K 801 das neue Empfangsgebäude, dessen weißes Segeldach frei zu schweben scheint. Auf der südlichen Mainseite eröffneten das Bürogebäude Triatrium, das Mehrzwecklaborgebäude und 2013 Clariants neues globales Zentrum für Forschung & Entwicklung, das Clariant Innovation Center. Der Industriepark kann damit den Ruf von Höchst als Innovationsstandort nachdrücklich bekräftigen. Biotechnologie, automatisierte Logistik, nachhaltige Energieerzeugung und Ressourcenschonung, moderne Forschungsmethoden und Produktionsverfahren kennzeichnen die Arbeit am Standort.

Insulin aus dem Industriepark

Im Süden des Industrieparks entstand das Insulin-Kompetenzzentrum von Sanofi: die Insulin-City. Von der Forschung und Entwicklung über die Wirkstoffproduktion bis zum fertigen Medikament findet hier lückenlos die komplette Wertschöpfungskette von Insulinen statt. In modernsten biotechnischen Anlagen werden das Basalinsulin Lantus®, das schnell wirkende Insulin Apidra® sowie Insuman® zur Injektion produziert. Die Fertigung wurde erweitert und modernisiert, ein Werk für Insulin-Pens entstand, mit denen das lebenswichtige



Celanese hat ihre neue Kunststoff-Anlage im Industriepark 2011 eingeweiht. (Foto: Celanese)

Hormon Insulin verabreicht wird. Vom Distributionszentrum aus gehen die Fertigarzneimittel von Sanofi in nahezu alle Welt.

Hostaform-Kunststoffe aus Höchst

Die weltgrößte Produktionsanlage für Polyoxymethylene wurde 2011 im Industriepark Höchst eingeweiht. Die unter dem Markennamen Hostaform vertriebenen Hochleistungskunststoffe von Celanese sind vielseitig einsetzbar: bei Haushaltsgeräten und Zahnrädern in der Industrie, bei Befestigungselementen und Trinkwasseranwendungen oder in der Automobilindustrie. Um Platz für den Ausbau des Frankfurter Flughafens zu machen, hatte Celanese für seine Anlagen mehr als 50 in Frage kommende Standorte geprüft – der Industriepark Höchst setzte sich gegen alle anderen Wettbewerber durch.

Standort von 90 Unternehmen

Nach seiner Neugründung als „Industriepark Höchst“ kam der Standort schnell aus den Startblöcken: Waren zu Beginn rund 40 Unternehmen im Industriepark ansässig, wuchs die Zahl bis 2013 auf über 90 Unternehmen. Investitionen in Höhe von rund fünfeinhalb Milliarden Euro seit dem Jahr 2000 belegen die Anziehungskraft des Industrieparks, größter Gewerbesteuerzahler der Stadt Frankfurt und wichtigster Standort für Forschung & Entwicklung und Produktion in der Rhein-Main-Region. Die dynamische Entwicklung des Industrieparks Höchst mit mehr als 22.000 Beschäftigten schreibt die lange Erfolgsgeschichte des Standortes fort, die mit einer kleinen Farbenfabrik mit fünf Mitarbeitern vor 150 Jahren begann.

Der Standort wandelte sich zum Industriepark Höchst: Seit 1998 wuchs die Zahl der im Industriepark ansässigen Unternehmen auf über 90. Neu eröffnete Anlagen und Forschungszentren bekräftigen den Ruf des Industrieparks als Innovationsstandort (Luftbild aus dem Jahr 2012, von Nord nach Süd).



IMPRESSUM

Herausgeber:

Infraseriv GmbH & Co. Höchst KG
Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main

Verantwortlich:

Dr. Klaus Alberti, Unternehmens-
entwicklung und Kommunikation,
E-Mail: kommunikation@infraseriv.com

Redaktion, Texte und Bildredaktion:

Mathias Stühler

Gestaltung:

Löttgers Kommunikationsdesign,
E-Mail: info@loettgers-design.de

Bilder:

Hoechst GmbH, Firmenarchiv (Seiten 1-28),
Infraseriv Höchst (S.: 1, 2, 3, 7, 10, 21, 26, 29, 30,
31), Sanofi (S.: 1, 2, 24), Celanese (S.: 1, 2, 31)

Juni 2014

www.ihr-nachbar.de



www.industriepark-hoechst.com



www.infraseriv.com