

HOCHSCHULKOOPERATION



Seniorenstudium TU-Dortmund < > BANA TU-Berlin

Exkursion Strukturwandel im Ruhrgebiet 13. - 16. Mai 2025



Hochschulkooperation

Seniorenstudium TU-Dortmund – BANA TU-Berlin

Exkursion Strukturwandel Ruhrgebiet, Programm vom 13. – 16. Mai 2025

Dienstag, 13. Mai 2025

Wann	Was	Ort / Bemerkungen	Zuständig
ca. 12:15	<ul style="list-style-type: none"> Ankunft der Berliner Kommilitonen Fahrt zu TU Dortmund 	<ul style="list-style-type: none"> Hbf. Dortmund / Empfang und Begleitung 	Christiana & Elmar
ca. 13:15	<ul style="list-style-type: none"> Mittagessen 	<ul style="list-style-type: none"> Uni-Mensa 	alle
14:30	<ul style="list-style-type: none"> Tagungsbeginn 	<ul style="list-style-type: none"> TU-Pav.10 MB-Raum 104 / Begrüßung 	Ursula & Volker
14:45	Kurzinformationen zum Programm 1. Kettenschmiedemuseum 2. Zentrum für internationale Lichtkunst Pause 1. Museum Küppersmühle Duisburg 2. Hafen Duisburg	Laptop	1. Renate 2. Annette, Elmar alle 1. Christiana, Sybille 2. Jochen, Volker
18:00	<ul style="list-style-type: none"> Abend in Dortmund, individuell 	(z.B. Alter Markt)	---

1

Mittwoch, 14. Mai 2025

Wann	Was	Ort / Bemerkungen	Zuständig
08:15 08:37 – 09:08 09:17 – 09:37	<ul style="list-style-type: none"> Treffen Zugfahrt RB 52* Zugfahrt RE 17* 	<ul style="list-style-type: none"> Dortmund Hbf Gleis 2, nach Hagen Gleis 4, nach Fröndenberg 	alle
09:45	Schmiedevorführung	<ul style="list-style-type: none"> Westfälisches Kettenschmiedemuseum Ruhrstraße 12 Fröndenberg 	Jochen Hanel
11:30 11:59 – 12:22	<ul style="list-style-type: none"> Spaziergang zum Bhf. Fröndenberg Bus – Schienenersatzverkehr SEV RE 54 	<ul style="list-style-type: none"> Gleis 1, Bhf. Fröndenberg – Bhf. Unna 	alle
12:30	<ul style="list-style-type: none"> Café Extrablatt 	<ul style="list-style-type: none"> Unna Fußgängerzone / Mittagessen 	Renate, Annette, Elmar
15:00	<ul style="list-style-type: none"> Zentrum für internationale Lichtkunst (ZFIL) 	<ul style="list-style-type: none"> Treffen im Foyer ZFIL 	Annette und Elmar
15:30	<ul style="list-style-type: none"> Zentrum für Internationale Lichtkunst 	<ul style="list-style-type: none"> Führung LKM 	Annette und Elmar
17:29 – 17:56	<ul style="list-style-type: none"> Rückfahrt Unna Hbf nach Dortmund RB 59* 	<ul style="list-style-type: none"> Bhf. Unna, Gleis 2 	alle
18:30	<ul style="list-style-type: none"> Itali. Restaurante Il Gusto cucina Italiana 	<ul style="list-style-type: none"> Ostwall 33, Dortmund 	Volker

2

Donnerstag, 15. Mai 2025

Wann	Was	Ort / Bemerkung	Zuständig
9:30	<ul style="list-style-type: none"> Treffen Hbf. Dortmund Zugfahrt RE 1 	<ul style="list-style-type: none"> Gleis 11, Fahrt nach Duisburg RE1 	alle
10:45	<ul style="list-style-type: none"> Duisburg Hbf. 	<ul style="list-style-type: none"> Fahrt zur Küppersmühle 	Sybille, Carmen, Christiana
11:00	<ul style="list-style-type: none"> Museum Küppersmühle 	<ul style="list-style-type: none"> Führung 	Sybille, Carmen, Christiana
14:00	<ul style="list-style-type: none"> Mittagessen 	<ul style="list-style-type: none"> Köpi, Am Innenhafen 8 	alle
16:00	<ul style="list-style-type: none"> Hafen Duisburg 	<ul style="list-style-type: none"> Hafenrundfahrt 	Jochen / Volker
18:30	<ul style="list-style-type: none"> Museum Küppersmühle 	<ul style="list-style-type: none"> Fahrt Duisburg Hbf. 	Jochen / Volker
19:00	<ul style="list-style-type: none"> Rückfahrt von Duisburg 	<ul style="list-style-type: none"> Fahrt Dortmund Hbf. RE1, Gleis 12 	alle

3

Freitag, 16. Mai 2025

Wann	Was	Ort / Bemerkungen	Zuständig
10:00	<ul style="list-style-type: none"> Resümee / Ausblick Besuch Berlin 2026 Verabschiedung der Berliner 	<ul style="list-style-type: none"> TU-Dortmund Alfred / Volker Abschlussworte Ursula & Volker & Alfred 	alle

4

Vorstellung Exkursion „Westfälisches Kettenschmiedemuseum“



Überblick

1. **Musterbeispiel** für gelungene „Transformation“ vom **Industrie-** zum **Kulturort**
2. Hochinteressantes, und meist **unbekanntes Unterthema: Technische Ketten**
3. Ketten sind das meist **unterschätzte Element** im **Maschinenbau**
4. Die **Region** ist bis heute der **europäische Mittelpunkt der Kettenindustrie** mit mehreren **Weltmarktführern (Hidden Champions: THIELE, HEKO, KettenWulf)**

Voraussetzungen

- ⇒ Lage an der Ruhr, die hier **Grenze zwischen zwei Großlandschaften bildet**:
Norddeutsche Tiefebene und **Deutsche Mittelgebirge**
- ⇒ Ruhr ermöglichte **bereits 1905 Laufwasserkraftwerk**
- ⇒ **Quellen- und Waldreichtum, Mittelgebirge** □ **Wasserkraft, Holzkohleherstellung**
- ⇒ Das **eisenhaltige Erz - der Hämatit oder Roteisenstein** - tritt in unserer Region **direkt** an die **Erdoberfläche!**
- ⇒ **Geologische Besonderheit Südwestfalens!** □ **Vorkommen noch ein (1!) weiteres Mal auf unserem Planeten**: Im Nahen Osten – **Gegend um Damaskus**
- ⇒ Die **Kelten** bearbeiteten seit **vorchristlicher Zeit** diese „Steine“. Tatsächlich sind sie es, die die **Verhüttung von Eisen entwickelten**
- ⇒ Keltische **Rennöfen** schufen die **Grundlage** für die **europäische Stahlindustrie!**
- ⇒ Bereits im **Mittelalter** (Pingen), besonders aber im **aufkommenden Steinkohlebergbau des Industriezeitalters** wurden **überall Ketten gebraucht**
- ⇒ Aus den **bäuerlichen Heimkettenschmieden des Mittelalters** wurden **erfolgreiche Kettenfabriken** und die **Kettenstadt Fröndenberg** entwickelte sich.

14.05.2025

Westfälisches Kettenschmiedemuseum,
Fröndenberg | Renate Schwietering-Hänel

3

Bedeutung in heutiger Zeit

- ⇒ **Kettenschmiedehandwerk** ist faktisch eine **ausgestorbene Zunft**
- ⇒ Aufgabe des Museums: „**Konservierung**“ dieses Handwerks, in Ergänzung dazu □ **zahlreiche Zeitzeugen-Interviews**
- ⇒ In Kooperation mit der TU-Dortmund wurde ein **digitaler Avatar** des noch lebenden, mittlerweile über 70-jährigen Schmieds entwickelt
- ⇒ Zukünftig ist daher mittels **VR-Brille** „lebendiges“ Kettenschmieden erlebbar
- ⇒ **Magazingebäude** einer **ehemaligen Papierfabrik** beherbergt heute eine Sammlung von **Maschinen**, die in ihrer **Kombination (Schmiedefeueranlage und Handschweißmaschine)** nirgendwo sonst in Europa **funktionsfähig** gezeigt werden können
- ⇒ Die **neue Abteilung Förderketten** und der Ansatz „**Kunst und Kette**“ weisen den **Weg** zur
- ⇒ **Vision** □ „**Informationszentrum Zukunft Kette**“
- ⇒ Außerdem **entwickelt** sich die „**Metall-Olympiade**“ – ebenfalls eine Kooperation mit der TU-Dortmund – zu einer beliebten **„Dating-Veranstaltung“**, wo die vorgenannten **Player** der **Kettenindustrie** und **Maschinenbau-Studenten (der TU-Dortmund)** sich **gegenseitig kennenlernen** können.

14.05.2025

Westfälisches Kettenschmiedemuseum,
Fröndenberg | Renate Schwietering-Hänel

4

VIELFÄLTIGE HEUTIGE NUTZUNG

- ⇒ 1996 □ Gründung Kettenschmiedemuseum
- ⇒ Eröffnet □ 9. Mai 1999
- ⇒ 2007 □ Anbau „Kulturschmiede“
- ⇒ Unikat Gips „Paris“ von Künstler Markus Lüpertz
□ direkte Verbindung nach Berlin und □
Transformation: **Industrie zu Kulturstandorten!**
- ⇒ **Veranstaltungen - eine Auswahl: Frühlings- und Bauernmarkt, Fliegenkirmes, hochkarätige Musik- und Kabarettveranstaltungen, Kindertheater, Lighthouse Lounge (kirchliche Veranstaltung), RuhrtaRock-Festival, Boule-Turniere, Oldtimer-Treffen, OpenAir-Kinovorführungen**



14.05.2025

Westfälisches Kettenschmiedemuseum,
Fröndenberg | Renate Schwietering-Hänel

5

Abspann

Literaturverzeichnis

1. Kümperer, Hiram; Toro, Daniele (2021). **Bindekräfte. Fünf Jahrhunderte südwestfälische Kettenproduktion.** Iserlohn. Druck: Geldsetzer & Schäfers; Iserlohn
2. Linn, R./KettenWulf Betriebs GmbH Hrsg. (2017) **Förderketten und Kettenräder. Grundlagen, Weiterentwicklung und Anwendungsbeispiele.** Wiesbaden: Springer Vieweg
3. Reder, Dr. Dirk/HEKO Ketten GmbH. Hrsg. (2017) **100 Jahre & drei Generationen HEKO-Ketten 1917-2017.** Wickede (Ruhr)
4. Pfeiffer, M./Förderverein Kulturzentrum Fröndenberg e. V. Hrsg.. (1999). **Fröndenberger Kettenbuch. Zur Geschichte der Kettenfabriken in Fröndenberg und Umgebung.** Bochum: Druckerei Braun

<https://www.kulturzentrum.ruhr/>

Westfälisches Kettenschmiedemuseum,
Fröndenberg | Renate Schwietering-Hänel



14.05.2025

6

Annette Meyer

Definition Begriff „Lichtkunst“

In der Kunst bezeichnet eine Lichtinstallation eine spezielle Form der Installation, bei der Licht als wesentliches Gestaltungselement eingesetzt wird. Dabei kann das Licht in unterschiedlichen Formen auftreten, zum Beispiel als Laser-, Neon-, LED- oder Projektionslicht. Das Licht kann entweder direkt sichtbar sein, zum Beispiel durch Leuchtschrift oder Lichtobjekte, oder indirekt wirken, indem es andere Objekte beleuchtet oder Räume farblich verändert.

Im Bereich der Kunst öffnen Technologien neue kreative Türen, insbesondere bei der Schaffung von Lichtinstallationen. Diese spezielle Kunstform dient dazu, Räume und Objekte mit Licht in Szene zu setzen, um Emotionen hervorzurufen und dramatische Effekte zu erzeugen.

Eine Lichtinstallation ist eine Form der Installationskunst, die vorwiegend Licht als primäres Medium verwendet, um eine Atmosphäre, ein Gefühl oder eine Botschaft zu vermitteln. Diese Form von Kunst kann sowohl in Innenräumen als auch im Freien präsentiert werden und bezieht häufig den umgebenden Raum oder die Umgebung in das Gesamtkunstwerk ein.

Neben der Malerei, Plastik oder der Fotografie ist die Lichtkunst eine eigenständige Kunstgattung. Zeitgenössische Lichtkünstler arbeiten vor allem mit künstlichem Licht als Lichtquelle. Von Lichtkunst kann nur dann gesprochen werden, wenn der Einsatz von Lichtquellen ästhetischen Zwecken dient.

Licht hat scheinbar widersprüchliche Eigenschaften: Es breitet sich einerseits geradlinig, also strahlenförmig aus. Durch die Wellennatur des Lichtes kommt es zu Interferenz und Beugungserscheinungen. Wenn Licht auf Materie trifft, wird es verändert. Durch die Materie wird es gestreut, gebeugt, außerdem verlangsamt es sich. Im Vakuum bewegt es sich mit Lichtgeschwindigkeit durch den Raum. Künstler des Lichts haben diese Kunstgattung entwickelt, geprägt und zu dem gemacht, was sie heute ist. László Moholy-Nagy widmete sich bereits vor knapp 100 Jahren dieser Kunst und gilt als einer der Urväter.

Die Techniken und Materialien, die bei der Schaffung einer Lichtinstallation eingesetzt werden, sind vielfältig und stark abhängig von den künstlerischen Absichten und der gewählten Thematik. Gemeinsam ist allen Lichtinstallationen, dass sie den Raum und die Materialien in einem neuen Licht darstellen und so die Wahrnehmung der Betrachter verändern.

Der Beobachter taucht in die Welt der Lichtinstallation ein und erforscht deren Definition, Techniken und Schlüsselmerkmale. Das Publikum erhält einen tiefen Einblick in die faszinierende und leuchtende Kunst der Lichtinstallation.



Kurzvorstellung ZFIL Unna

Weithin leuchtend – tief unter der Erde strahlend: ZENTRUM FÜR INTERNATIONALE LICHTKUNST

Es ist das weltweit erste und einzige Museum, das sich auf die Präsentation von Lichtkunst konzentriert. "Das Zentrum für Internationale Lichtkunst (ZFIL) in Unna befindet sich seit 2002 in den Gebäuden der ehemaligen Lindenbrauerei. Es ist das weltweit einzige Museum, das sich ausschließlich der Lichtkunst widmet. Wahrzeichen des Zentrums ist die Lichtinstallation von Fibonacci-Zahlen am Kamin der Brauerei von Mario Merz. Neben der Präsentation von Dauer- und Wechselausstellungen arbeitet das Zentrum auch als Forum für Diskussionen, es veranstaltet Symposien, Tagungen und Workshops zum Thema Licht. Zudem verleiht das Zentrum in Zusammenarbeit mit der Innogy Stiftung für Energie und Gesellschaft jährlich den Internationalen Light Award an herausragende Lichtkünstler.

Die Sammlung des Zentrums für Internationale Lichtkunst in der ehemaligen Lindenbrauerei in Unna besitzt Modellcharakter. Weithin sichtbar durch den 52 Meter in den Himmel ragenden Schornstein, bietet sich dieser zeitgenössischen Kunstform seit 2001 tief unter der Erde eine Fläche von insgesamt 2.600 Quadratmetern. Seinen einzigartigen Charakter erhält das Museum durch die Konzentration auf den installativen Aspekt der Lichtkunst. Viele der Lichtinstallationen wurden eigens für die Räume vor Ort geschaffen und sind in ihrem ästhetischen wie technischen Auftritt individuell auf diesen Ort zugeschnitten.

Über 20 international renommierte Lichtkünstler:innen haben eine dauerhafte Installation eingerichtet: Mario Merz, Joseph Kosuth, Mischa Kuball, Rebecca Horn, Christina Kubisch, Keith Sonnier, Jan van Munster, François Morellet, Christian Boltanski, Brigitte Kowanz, Adela Andea, Giny Vos, Maurizio Nannucci und Olafur Eliasson. Der weltberühmte Künstler James Turrell ist mit zwei prägnanten Positionen aus seinem Werk in der Sammlung vertreten: "Floater 99" und der "Skyspace" des "Third Breath".



Historische Entwicklung der Lichtkunst

In den 1920er-Jahren entwickelte der Ungar László Moholy-Nagy einen Licht-Raum-Modulator, den er anfangs 1930 in Paris ausstellte. Ein sich bewegnender Kubus projizierte Schatten und Farbprojektionen auf die Wände.

Moholy-Nagy hat in den Jahren seiner Tätigkeit am Bauhaus in Weimar erste Erfahrungen mit der Lichtkunst gemacht und später am New Bauhaus und in dessen Nachfolge-Institution weiterentwickelt. Interessant ist dabei besonders der emotionale Moment im Schaffensprozess des Künstlers, den Moholy-Nagy nicht nur für das autonome Werk, sondern auch für Arbeiten im öffentlichen Raum reklamiert. Besonders dort muss Kunst wirken, viele erreichen, ohne große Vorkenntnisse verstanden werden. Laszlo Moholy-Nagy gehört neben Ludwig Hirschfeld-Mack, Kurt Schwertfeger, Naum Gabo, Antoine Pevsner und anderen zu den Pionieren der Lichtkunst und insbesondere zu jenen, die der Nicht-Plastik im öffentlichen Raum einen Ort zugewiesen haben. Das Lichtrequisit ist eine kinetische Lichtskulptur. Konzipiert war sie zunächst als Modell zur Grundausstattung von Theater- und Opernbühnen. Moholy-Nagy dachte darüber an eine sehr weit gespannte Nutzung. In der Zeitschrift „Die Form“ 1930 schrieb er, nicht nur „im Theater als Erhöhung der Spannungsmomente“ werden diese Licht- und Bewegungsspiele eingesetzt werden. Es ist sogar vorgesehen, dass diese und ähnliche Lichtspiele durch Radio übertragen werden, teilweise auch als Fernsehprospekte.

Richtig los ging es mit der Lichtkunst aber erst in der 1960er-Jahren, als amerikanische Künstler, allen voran Dan Flavin und Bruce Nauman, Neonröhren als Werkstoff für ihre Kunstinstitutionen entdeckten. Während Flavin eher minimalistisch arbeitete, waren Naumans Arbeiten provokativ. Einige seiner Werke thematisierten zum Beispiel Homosexualität, damals ein Tabu.

Lichtkunst der Moderne

Die Lichtkunst ist neben Malerei, Plastik oder der Fotografie eine eigenständige Kunstgattung, die in den übergeordneten Kategorien „Skulptur“ und „Kunstinstitution“ zu finden ist. Zeitgenössische Lichtkünstler arbeiten vor allem mit künstlichem Licht als Lichtquelle. Von Lichtkunst kann nur dann gesprochen werden, wenn der Einsatz von Lichtquellen ästhetischen Zwecken dient. Das trifft in aller Regel nicht auf Installationen zu, deren Zweck es lediglich ist, Gegenstände im Dunklen durch Beleuchtung sichtbar zu machen, oder die einen profanen Zeichencharakter haben (wie die Farblichter in Verkehrsampeln), auch nicht auf kommerzielle Leuchtreklame, die nicht den Rahmen konventionellen Designs sprengt. Die meisten Werke der Lichtkunst benötigen zur Entfaltung ihrer vollen Wirksamkeit die weitgehende Abwesenheit von natürlichem (Tages-)Licht und von konkurrierenden künstlichen Lichtquellen.

Heute hat fast jedes moderne Museum Lichtkunst in seiner Sammlung. Und viele namhafte Künstler und Künstlerinnen benutzen die Form für ihre Werke. Die Werke der folgenden drei Künstler zeigen, dass ein Geheimnis für die Anziehungskraft der Lichtkunst wohl darin liegt, dass sie uns oft am Werk teilhaben lässt. Und sie uns staunen lässt.

Wer einmal im Bahnhof Zug stand, wird sich erinnern an das magische Lichtspiel dort. Kreiert hat es der amerikanische Künstler **James Turrell**. Der heute 76-Jährige gilt als bekanntester «Lichtkünstler». In den 1970er-Jahren begann er damit, sogenannte Ganzfeld-Räume zu erschaffen. Die Idee kam ihm, als er als Militär-Pilot durch Wolken geflogen war und dabei komplett die Orientierung verloren hatte. Diesen Effekt wollte er mit seinen Installationen nachbauen. **James Turrell** geht es mit seinem Werk darum, die reine Wahrnehmung des Menschen zu schärfen. In einem Turrell-Werk kann man sich dem Licht- und Farbspiel kaum entziehen.

Die US-amerikanische Künstlerin **Jenny Holzer** benutzt häufig Texte, die sie auf Leuchtbändern erscheinen lässt, als Mittel für ihre Kunst. Holzer setzt sich in ihren Werken mit Aids, Politik und patriarchalen Machtstrukturen auseinander. Gegenwärtig sind Licht-Installationen von Holzer in der Londoner Tate Modern zu sehen. Hier läuft beispielsweise ein Text quer durch den Ausstellungsraum. Als hätte jemand Worte in die Luft geschrieben.

Auch der Mega-Star der zeitgenössischen Kunst arbeitet mit Licht. **Ólafur Eliásson**, der Däne mit isländischen Wurzeln, installierte 2003 für sein «The Weather Project» eine künstliche Sonne in der Turbinenhalle der Tate Modern und lockte damit rund zwei Millionen Menschen an. Das Publikum konnte zum Teil der Installation werden und sich auch auf die Rückseite der Sonne zu begeben. Eliásson schafft es immer wieder, einen populären Zugang zur Kunst zu finden. Auf Ästhetik und Inhalt verzichtet er dabei nicht. Seit 2013 vertreibt er mit seinem Projekt «Little Sun» eine kleine, solarbetriebene Lampe. Ein Wohltätigkeitsprojekt, das es Menschen in armen Regionen, die keinen Zugang zur Elektrizität haben, ermöglicht, auch nach Sonnenuntergang eine Lichtquelle zu haben.

Mit der Weiterentwicklung der Lichttechnologie ergeben sich neue Anwendungsbereiche von Lichtkunstprojekten vor allem im öffentlichen Raum. So lassen sich etwa mit vorgeblendeten LED-Netzen Häuserfassaden in Bewegung versetzen, wie etwa am Uniqa Tower in Wien. Entscheidend bei dieser Entwicklung ist, dass hier das Leuchtmittel, sprich die Leuchtdiode nicht nur Licht spendet, sondern gleichzeitig bildgebend ist. Eines der interessantesten künstlerischen Konzepte im deutschen Sprachraum findet sich in München vor dem Firmensitz von Osram, wo sieben sechs Meter hohe LED-Stelen die Plattform für wechselnde Projekte darstellen. So haben hierfür bereits Medien- und Videokünstler wie Diana Thater, Bjørn Melhus oder Harun Farocki teilweise auch reaktive Arbeiten ortsspezifisch entwickelt.

LICHTKUNST IM NATIONALSOZIALISMUS

22.04.25

Lichtkunst im Nationalsozialismus, Einar Schleiden

1

Lichtkunst im Nationalsozialismus ist ein faszinierendes, aber auch komplexes Thema. Während dieser Zeit wurde Lichtkunst oft genutzt, um Macht und Ideologie zu inszenieren. Die Nationalsozialisten setzten Licht als Mittel ein, um ihre Propaganda zu verstärken und öffentliche Veranstaltungen zu inszenieren.

Ein bekanntes Beispiel ist die Verwendung von Licht bei großen Paraden und Versammlungen, wie den Nürnberger Parteitag, wo beeindruckende Lichtinstallationen und Scheinwerfer eingesetzt wurden, um eine Atmosphäre von Größe und Erhabenheit zu schaffen. Diese Inszenierungen sollten die Macht und den Einfluss des Regimes unterstreichen und die Massen mobilisieren.

Darüber hinaus gab es auch künstlerische Ansätze, die Licht als Medium nutzten, um bestimmte Emotionen oder Stimmungen zu erzeugen. Allerdings war die Kunst in dieser Zeit stark reglementiert und musste den Idealen des Regimes entsprechen. Künstler, die nicht in das ideologische Raster passten, wurden oft verfolgt oder ausgeschlossen.

Lichtkunst im Nationalsozialismus ist ein faszinierendes, aber auch komplexes Thema. Während dieser Zeit wurde Lichtkunst oft genutzt, um Macht und Ideologie zu inszenieren. Die Nationalsozialisten setzten Licht als Mittel ein, um ihre Propaganda zu verstärken und öffentliche Veranstaltungen zu inszenieren.

Ein bekanntes Beispiel ist die Verwendung von Licht bei großen Paraden und Versammlungen, wie den Nürnberger Parteitag, wo beeindruckende Lichtinstallationen und Scheinwerfer eingesetzt wurden, um eine Atmosphäre von Größe und Erhabenheit zu schaffen. Diese Inszenierungen sollten die Macht und den Einfluss des Regimes unterstreichen und die Massen mobilisieren.

Darüber hinaus gab es auch künstlerische Ansätze, die Licht als Medium nutzten, um bestimmte Emotionen oder Stimmungen zu erzeugen. Allerdings war die Kunst in dieser Zeit stark reglementiert und musste den Idealen des Regimes entsprechen. Künstler, die nicht in das ideologische Raster passten, wurden oft verfolgt oder ausgeschlossen.

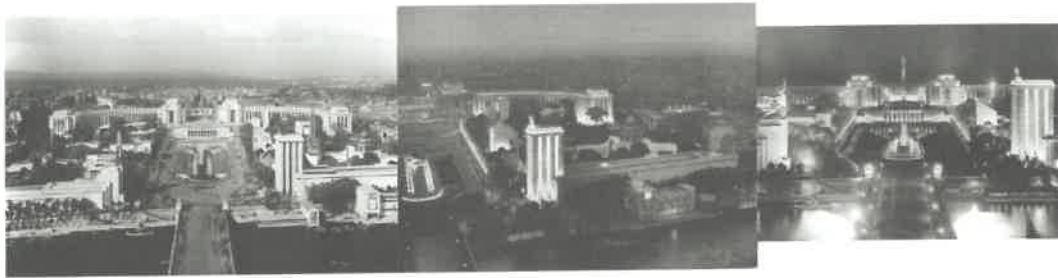
Insgesamt zeigt die Lichtkunst im Nationalsozialismus, wie Kunst und Technologie in den Dienst politischer Ziele gestellt werden können, was sowohl faszinierend als auch erschreckend ist.

Lichtkunst im Nationalsozialismus

- Der Weltausstellungspavillon von Paris 1937
- Der Lichtdom 1938

Lichtkunst im Nationalsozialismus

- Der Weltausstellungspavillon von Paris 1937



22.04.25

Lichtkunst im Nationalsozialismus, Eimar Schleiden

3

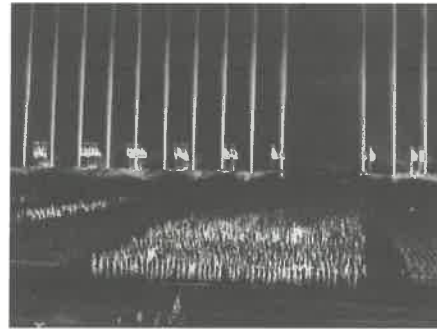
Zerstörerisch auf die Experimente Moholy-Nagys und damit auch auf die Visionen und Utopien der künstlerischen Avantgarde wirkten sich die politischen Veränderungen im nationalsozialistischen Deutschland aus. Die auch bei Moholy-Nagy aufscheinende kultische Dimension des Lichts wurde von Nationalsozialisten als politisches Instrument missbraucht. Mit dem Einsatz von Flakscheinwerfern zu den Propaganda-Aufmärschen der Nationalsozialisten in Nürnberg, Berlin und anderen deutschen Städten bewies Albert Speer nicht nur seinen Hang zum Pathetischen, sondern verstand sich zugleich als Hohepriester des kalkulierten Einsatzes von Licht und dessen empathischer Wirkung auf die Massen. Ihr monumentales Scheinen verkehrte spätestens 1939 aus der Sicht von Anti-Faschisten eine der ältesten Menschheitsvorstellungen in ihr Gegenteil, nämlich jene, der zufolge Licht Erlösung bringe.

Lichtkunst im Nationalsozialismus

- Der Lichtdom 1938



22.04.25



Lichtkunst im Nationalsozialismus, Elmar Schleiden

4

Der Lichtdom im Jahr 1938 auf dem Reichsparteitagsgelände in Nürnberg. Der einunddreißigjährige Albert Speer entwickelte den Lichtdom im Rahmen seiner Tätigkeit als Adolf Hitlers Architekt und Festgestalter. Er war zu diesem Zeitpunkt bereits seit vier Jahren für die Nationalsozialisten tätig gewesen und setzte mit der Erfindung der Lichtgestalt jenem Zeitraum einen Höhepunkt und ein Ende, indem er sich vorwiegend als eine Art „Chefdekorateur“ von nationalsozialistischen Propagandaveranstaltungen profiliert hatte.

Der „Lichtdom“ von Albert Speer verdient besondere Aufmerksamkeit. Es handelt sich hierbei um die größte und massenwirksamste Einzelgestalt, die aus elektrischem Licht geschaffen wurde.

Die Funktion des Lichtdoms als nationalsozialistisches Propagandamittel sowie seine beeindruckende Wirkung auf die Massen fanden allgemein große Beachtung. Oftmals wies man ihm deswegen eine Sonderrolle zu. Hingegen blieben seine Entstehungsgeschichte und als ein Lichtkunstwerk weitgehend unerforscht.

Entsprechend kann für den Lichtdom bislang lediglich auf eine sehr bruchstückhafte und infolgedessen auch verzerrte Rezeptionsgeschichte zurückgeblickt werden.

Für die parteipolitische Kundgebung am Abend des 11. September 1936 waren weit mehr als 200.000 Menschen auf dem Nürnberger Reichsparteitagsgelände versammelt. Das nahezu quadratische Zeppelinfeld, es maß 363 x 378 Meter, war in

regelmäßigen Abständen mit 152 großen Leuchtkörpern umstellt, die beim Eintreffen Hitlers eingeschaltet wurden und senkrecht in den Himmel strahlten. Es handelte sich um sogenannte Flak-Scheinwerfer, wie sie bereits im Ersten Weltkrieg zum Auffinden von feindlichen Flugzeugen Verwendung fanden. In den dreißiger Jahren konnten sie so stark verbessert werden, dass ihre Reichweite je nach Durchmesser und Typ zwölf bis fünfzehn Kilometer betrug. Mit dem Lichtdom setzten die Nationalsozialisten elektrisches Licht nicht nur zu Beleuchtungszwecken, sondern als eigenständiges, raumschaffendes Gestaltungsmittel ein. Es sollte die Teilnehmer am „Appell der Politischen Leiter“ in eine feierliche Stimmung versetzen und wie eine Gemeinde gegen die Dunkelheit hin abgrenzen.

Lichtkunst im Nationalsozialismus

Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit !

- Noch Fragen ????
- Kritik 🗣️👍
- Anregungen/Diskussion 🗣️👍

Quellen: zuletzt angesehen 30.01.25

- http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/4903/2/Teil_2.pdf
- <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Lichtkunst§ion=5&oldid=245455509&veaction=edit>
- <https://www.zimmermann-heitmann.de/blog/kunst/lichtkunst-von-damals-bis-heute>

Küppersmühle

Von der Getreidemühle zum Kunstquartier



19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

1

1

Küppersmühle

**Ein herausragendes Beispiel für den Strukturwandel
im Revier zwischen dem 19. und 21. Jahrhundert**

- Einleitung
- Hauptteil I: Zeit der Mühlenbetriebe
- Hauptteil II: Entwicklung der Küppersmühle zum Kunstquartier

19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

2

2

II. Entwicklung der Küppersmühle zum Kunstquartier innerhalb eines neuen Multifunktionsortes nach dem Ende der Getreidemühlenzeit

- 1972 war die Zeit der Getreidemühlen im Duisburger Innenhafen endgültig vorbei.
- Eine Bürgerinitiative bewirkte den Erhalt des abrisgefährdeten Baus.
- Nach dem Masterplan des berühmten Architekten Norman Foster (geb. 1935) wurde 1994 eine Umnutzung des gesamten Innenhafens in Angriff genommen, mit dem Ziel einer Revitalisierung der ehemaligen Industriearale. Dadurch entstand das heutige Quartier mit Büros, Wohnbereichen, Gastronomie und nicht zuletzt kulturellen Einrichtungen. Die Küppersmühle wurde dabei mit neuer Nutzung als Kunstquartier zum Zentrum des Innenhafens.
- Die Internationale Bauausstellung Emscherpark als auf 10 Jahre angelegtes Zukunftsprogramm des Landes NRW zur Bewältigung der Strukturkrise des Ruhrgebiets war ebenfalls Akteur (1989 -1999) unter der Leitung des deutschen Geographen und Stadtplaners Karl Ganser (1937-2022). Zwischen 1989 und 2000 war er Geschäftsführer der IBA. Er gilt als einer der herausragenden Architekten des neuen Ruhrgebiets und Visionär des Strukturwandels.



19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

3

3

Private Initiatoren des Museumsprojekts Küppersmühle

Duisburger Kunstsammler Hans Grothe (1930-2019) zusammen mit seinem langjährigen Freund und Kurator seiner Sammlung: Walter Smerling

- Der Duisburger Bauunternehmer, Immobilienmagnat und Kunstsammler Hans Grothe hatte den Leitspruch „Man muss immer etwas Gigantisches machen“
- Grothes Sammlung umfasste über 800 Werke von mehr als 40 deutschen Künstlern. Er erwarb ganze „Künsterräume“, d.h. Komplexe eines einzelnen Künstlers, die einen guten Überblick über dessen Schaffen liefern. Anfang der 80er Jahre hatte Grothe mit der Stiftung für Kunst und Kultur e.V. Bonn einen Dauerleihvertrag geschlossen.

Sammlerpaar Sylvia und Ulrich Ströher

- Der Schock war groß, als Grothe 2005 seine Sammlung an das Darmstädter Sammlerehepaar Ulrich und Sylvia Ströher für über 50 Millionen verkaufte und diese die ehemaligen Grothe-Schätze aus Bonn abzogen und ab dann in der Duisburger Küppersmühle zeigten. Die Sammlung ist dadurch auf 1.500 Werke angewachsen und avancierte damit zur umfangreichsten Sammlung der deutschen Nachkriegskunst. Sylvia Ströher gehört als Enkelin des Gründers des Wella Konzerns Darmstadt zu den 50 reichsten Deutschen.
- Sowohl in Bonn als auch später in der Küppersmühle Duisburg war der Geschäftsführer Walter Smerling (1958) langjähriger Freund und Kurator der Sammlungen von Hans-Grothe. Dieser Kulturmanager ist Gründer der Stiftung für Kunst und Kultur e.V. Bonn (1986) und zugleich Gründungsdirektor des vom Verein betriebenen Museum Küppersmühle für moderne Kunst in Duisburg (seit 1999).

19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

4

4

Umbau der ehemaligen Küppersmühle zum Museum Küppersmühle (MKM für moderne Kunst)

- In der Zeit von 1997 -1999 hat das berühmte Schweizer Architekturbüro Herzog & de Meuron im Auftrag von Grothe den ehemaligen Kornspeicher in ein 3-geschossiges Ausstellungsgebäude mit 3.600 Quadratmetern Fläche für die Kunst verwandelt.
- Dem Gebäude wurde als einziger komplett neuer Anbau ein Treppenhaus vorgesetzt. Mit seiner Dachneigung bildet es die visuelle Fortsetzung des Hauptgebäudes. Die Windungen des Treppenturms ziehen den Blick wie im Sog nach oben: das terracottafarbene Treppenhaus (aus mit Ziegelstaub eingefärbtem Beton!) wirkt so als eigenständiges architektonisches Kunstwerk das viele Besucher anzieht.
- Am 18.April 1999 wurde das Museum der Öffentlichkeit übergeben.
- Es entstand ein „Sammlermuseum“ für die umfangreiche Sammlung von Grothe (800 Werke von mehr als 40 deutschen Künstlern der Nachkriegszeit): z.B. Beuys, Richter, Graubner, Lüpertz, Kiefer, Immendorf. Künstlerinnen sind auch vorhanden, aber unterrepräsentiert, was den Zeitgeist der damaligen Zeit widerspiegelt..
- Seit der Übernahme durch das Darmstädter Sammlerpaar Sylvia und Ulrich Ströher im Jahr 2005 stieg die Anzahl der Ausstellungsstücke und der vertretenen Künstler noch erheblich an: 1500. Insgesamt handelt es sich um eine der umfangreichsten Sammlungen deutscher Künstler der Nachkriegszeit und erhielt den Namen „Neue Sammlung Ströher“. Das Museum firmiert jetzt unter dem Kürzel MKM = Museum Küppersmühle für Moderne Kunst.

19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

5

5

Das Treppenhaus



19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

6

6

Erweiterungsbau

- Im November 2008 entschied sich der Betreiber „Stiftung für Kunst und Kultur e.V. Bonn“ für die Umbaupläne des bisher schon tätigen Architekturbüros Herzog & de Meuron, die ein Konzept ähnlich der Elbphilharmonie (die sie auch entworfen hatten) vorschlugen. Danach wird auf den Röhren des vorhandenen Stahlsilos ein Quader scheinbar freischwebend aufgesetzt. Auf 2 Etagen mit ca. 2.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche sollten 22 neue Räume entstehen. Baubeginn war 2009, die Fertigstellung sollte Ende 2011 sein. Die veranschlagten 30 Millionen Euro Baukosten werden durch Zuwendungen von Großsponsoren wie Evonik Industries und das Sammlerpaar Sylvia und Ulrich Ströher und durch einen Trägerverein aufgebracht.
- Im Juni 2011 wurde aber ein Baustopp für den Erweiterungsbau verhängt, da das Stahlgerüst für diesen Quader noch am Boden mit erheblichen Baumängeln hergestellt wurde. Die verantwortlichen Bauunternehmen gerieten in eine Insolvenz, die Stahlkonstruktion stellte sich als Totalschaden heraus. Dadurch war auch die städtische Wohnungsbaugesellschaft GEBAG wegen der inzwischen verbrauchten 34 Millionen in Finanznot. Es war unklar, ob der Erweiterungsbau überhaupt noch realisiert werden konnte.



19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

7

7

Erweiterungsbau

- In dieser äußerst unangenehmen Situation (Baustopp Juni 2011) griff das Sammlerehepaar Ströhe erneut ein und schuf durch die Gründung der MKM –Stiftung die Voraussetzung für die Weiterverfolgung des Erweiterungsbaus.
- Ende 2014 wurde von ihnen erneut das Architektenbüro Herzog & de Meuron beauftragt mit der Planung des Erweiterungsbaus. Im September 2016 begannen die Bauarbeiten für den Erweiterungsbau, Grundsteinlegung war im Frühjahr 2017 und die Fertigstellung sollte 2019 sein.
- Kern der Entwürfe ist ein viergeschossiger Anbau der über die historischen Silos mit dem Stammhaus des MKM verbunden wird. Dadurch vergrößert sich die Ausstellungsfläche um 2.500 Quadratmeter. In diesen Räumlichkeiten soll die Ströher Sammlung in ihrer ganzen Dimension sichtbar werden: 1.500 Werke deutscher Nachkriegskunst.
- Der Silotrakt wird außerdem erstmals für Besucher zugänglich und auf den Silos ist eine Aussichtsplattform geplant worden. Im September 2021 konnte der Erweiterungsbau schließlich eröffnet werden, also mit 10 Jahren Verzögerung durch den Baustopp.

19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

8

8

Erweiterungsbau

- Der endgültige Erweiterungsbau ist jetzt optimal von Herzog & und Meuron an den Bestand angepasst: die historische Anmutung blieb erhalten nachdem man Abstand von dem ersten Plan mit dem freischwebenden Quader genommen hatte, der das ganze Projekt fast zum Scheitern gebracht hatte.
- Der Erweiterungsbau des MKM verbindet Industriekultur mit Museumsarchitektur der Gegenwart: Der Neubau mit seiner markanten roten Backsteinfassade orientiert sich außen an der Architektur des Innenhafens. Zwei unterschiedlich hohe Baukörper schreiben den vorhandenen Museumsbau fort und fügen sich zu einem neuen Kopfbau der die gesamte Gebäudezeile des Hafenbeckens harmonisch abschließt.
- Im Inneren gibt es 36 helle Sammlungsräume, die der Kunst viel Platz zum Wirken geben: white cubes. Diese hatte Hans Grothe auch schon im Altbau initiiert.

19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

9

9

Quellen:

- www.innenhafen-portal.de/standort/historie/brotkorb-des-ruhrgebiets/ 10.02.2025
- www.db-bauzeitung.de/bauen-im-bestand/projekte/museum-kueppersmuehle-uisburg-herzog-demeuron/ 20.03.2025
- www.wikipedia.org/wiki/Museum_K%C3%BCppersm%C3%BChle_f%C3%BCr_Moderne_Kunst 11,02,2025
- www.innenhafen-portal.de/kultur/museum-kueppersmuehle/ 11.02.2025
- www.architektur-online.com/projekte/noch-mehr-kunst-im-kornspeicher 11.02.2025
- www.herzogdemeuron.com 02.04.2025
- <https://www.bauwelt.de/rubriken/bauten/Museum-Kueppersmuehle-Duisburg-Herzog-de-Meuron-3730531.html> 02.04.2025

19.04.25

Bärbek Schreckenber & Sybille Schulz-Kaymer

10

10

Film:

Museum Küppersmühle für Moderne Kunst, Duisburg (= Museums-Check Folge 74)

Reportage, 30 Min., Moderation: Markus Brock, Produktion: 3Sat, Erstausstrahlung: 24. April 2022

<https://www.3sat.de/kultur/museums-check/museums-check-mit-markus-brock-162.html>



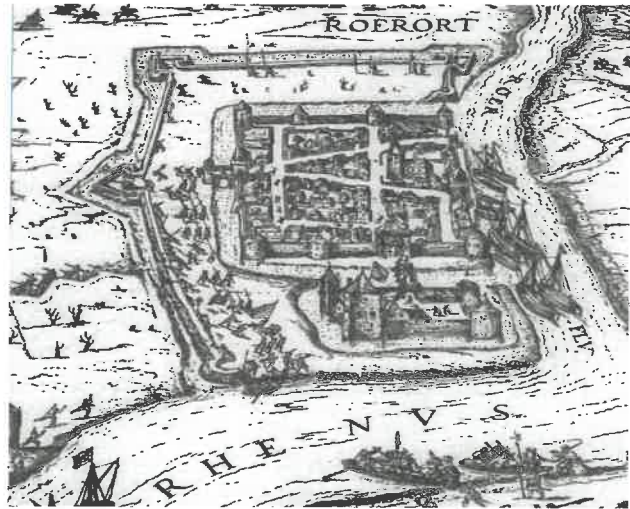
19.04.25

11

Jochen Kaymer

300 Jahre Geschichte des Duisburger Hafens

Lage und Wandel



1

1

Der unbefestigte Hafen im Mittelalter



Jochen Kaymer

2

2

300 Jahre Duisburger Hafen / Hafen Ruhrort

- Bereits Germanen, Römer und Wikinger nutzten den Rhein und teilweise die Ruhr als natürlichen Wasserlauf
- Im Mittelalter war Duisburg das Zentrum des Handels der Hanse für Metalle, Getreide, Tuche und andere Waren, insbesondere auch für Salz
- Als der Rhein um 1275 sein Bett 4 km weiter westwärts verlagerte, verloren die Duisburger Kaufleute den direkten Zugang zum Rhein und der Handel verkümmerte. Die Transportweise war hauptsächlich der Treidelverkehr.
- Die Kriege im 16. Jahrhundert verringerten den Umschlag weiter
- Aber aus jeder Krise geht der Standort verbessert heraus
- 1716 wurde endgültig beschlossen, den Hafen Ruhrort zu bauen. Das war der Start für den Ausbau des vorher unbefestigten Ankerplatzes

Jochen Kaymer

3

3

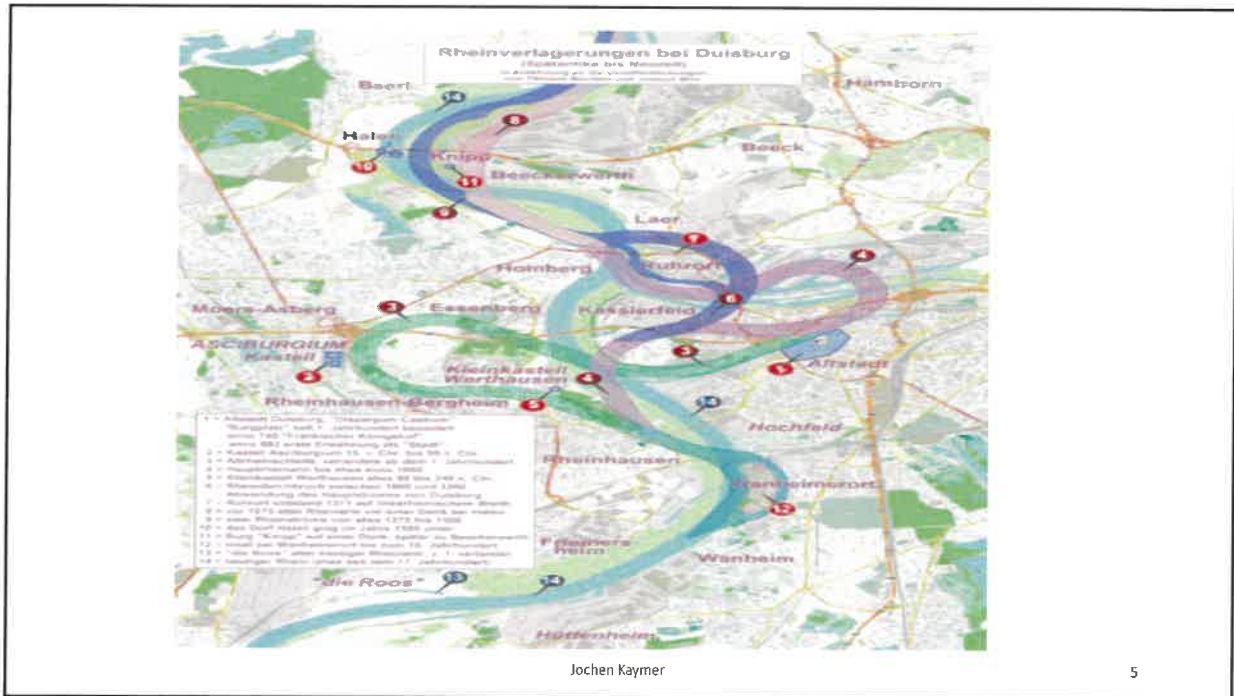
Flussverlagerungen und Kanalbau

- Bis zum 10. Jahrhundert meandriert der Hauptstrom des Rheins einem großen Bogen östlich um die Stadt
- Am Ende des 10. Jahrhunderts schuf sich der Fluss durch einen Durchbruch bei Hochwasser ein neues Bett zwischen dem alten und dem heutigen Flussbett
- Dadurch verminderte die Stadt Duisburg die Gefahr von Hochwassern, verlor aber auch die direkte Lage am Fluss
- Die noch vorhandene Altrheinschleife verlandete im Laufe des 14. Jahrhunderts
- Ab 1828 wurde mit dem 10 m breiten Rheinkanal eine neue Verbindung zum Fluss geschaffen. Leinpfade brachten die Schiffe vom Außenhafen zum
- Zollhafen und dem heutigen Marientor
- Ab 1840 entsteht auch der Ruhrkanal. Damit hat Duisburg wieder Anschluss an beide Flüsse

Jochen Kaymer

4

4



5

Hafen Duisburg

- Alte Römersiedlung und Reichsstadt am Hellweg
- Einrichtung der Börteschiffahrt / festgelegte Linienfahrten mit größeren Segelschiffen
- Städtisches Eigentum mit Ausbau im bürgerschaftlichen Engagement im wesentlichen durch die „Industriekapitäne“

Hafen Ruhrort

- An der Ruhr gelegen im Besitz des Staates Preußen, der sich unter Friederich II um die Schiffbarmachung des Flusses bemühte
- Ab 1750 wichtigster Stapel- und Umschlagsort für Kohle aus dem Märkischen Raum
- Problem: Treidelschiffahrt (Hochwasser, Niedrigwasser, Eis, Schleusen, Ablagerungen)

Jochen Kaymer

6

6

Treidelschiffahrt auf der Ruhr



- Im Industriemuseum Zeche Nachtigall in Witten kann so ein nachgebautes Schiff (Ruhrnachen) besichtigt werden

Jochen Kaymer

7

7

Der Ausbau litt unter der französischen Besetzung im siebenjährigen Krieg 1756- 1763 und während der Besetzung in der napoleonischen Zeit, aber die Häfen kommen aus jeder Krise gestärkter hervor

Aletta Haniel, geb. Noot:

Mein Vater Jan Willem Noot, der zweite Bürgermeister von Ruhrorth, geriet in französische Gefangenschaft. Am 1. Oktober 1758 besuchte uns der Oberbefehlshaber der französischen Niederrheinarmee mit einer Gruppe von Offizieren. Diese ermunterten mich, die Freilassung meines Vaters zu erbitten. Ich ging darauf zum Oberbefehlshaber und trug ihm meine Bitte vor. Dieser nahm meine Hand und forderte als Gegenleistung einen Kuss, und mein Vater kehrte als freier Bürger zurück.

Jochen Kaymer

8

8

Industriekapitän Franz Haniel 1779-1868 nutzt Frieden und Freiheitsrechte

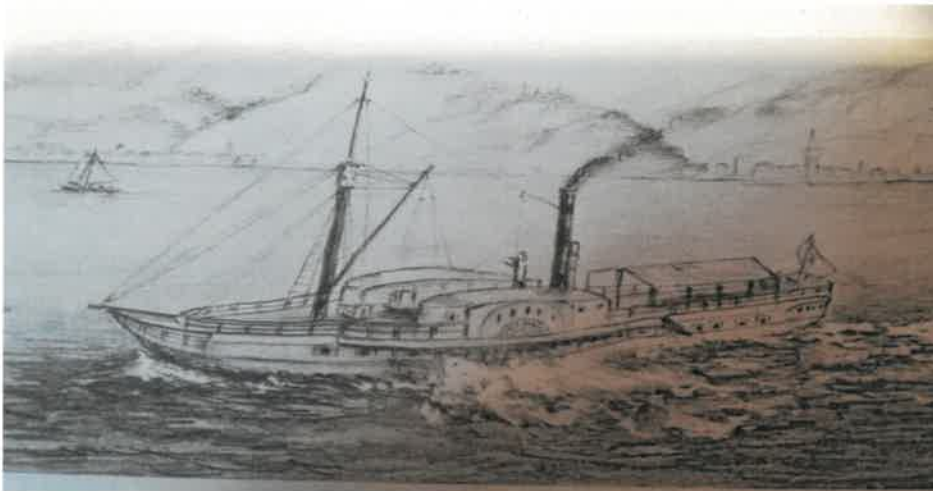
- Industriekapitäne sind Unternehmer, die durch Anhäufung persönlichen Vermögens in irgendeiner Weise einen positiven Beitrag zum Wohle des Landes leisten
- Altruistisch, philanthropisch (zum Wohle der Allgemeinheit)
- Der Wiener Kongress am Ende der Napoleonischen Herrschaft ordnete nicht nur die territoriale Neuordnung Europas, sondern legte auch liberale Regelungen der Neuaufbau. Die Schifffahrt auf dem Rhein war frei, sämtliche Stapel- und Umschlagsrechte wurden abgeschafft
- Haniel begann schon im Alter von 21 Jahren mit dem Kohlehandel
- Später gründete er die mit Huysen und Jacobi die Gutehoffnungshütte in Oberhausen. Dort wurden Dampfmaschinen, Loks, Schienen und Brückenteile produziert
- Ab 1867 baute Haniel auf einer Werft den ersten Rheindampfer

Jochen Kaymer

9

9

Haniel baut 1867 den ersten Rheindampfer



Jochen Kaymer

10

10

Bevölkerungsexplosion

- Aus der oft ländlichen Handelsstadt Duisburg wurde in wenigen Jahre eine Industriemetropole
- Zwischen 1840 und 1880 stieg die Zahl der Einwohner in Duisburg von 9.000 auf über 40.000, in Ruhrort von 3.700 im Jahre 1850 auf 7.300 im Jahre 1870
- Wohnraum wurde knapp, Schichtarbeit wurde eingeführt und führte zum Kost- und Schlafgängerwesen
- Franz Haniel baut eine Ruhrbrücke, die Duisburg und Ruhrort verbindet

Jochen Kaymer

13

13

Kanalausbau in Duisburg und Ruhrort



Jochen Kaymer

14

14

1847–1871 das Zeitalter der Eisenbahnen beginnt

- Beide Häfen werden als Tor zum Ruhrgebiet weiter ausgebaut und ans Netz angeschlossen
- Mit Hilfe der Homberg-Ruhrorter Trajektanstalt können ganze Eisenbahnzüge über den Rhein gebracht werden
- Beide Häfen boomen
- Neue mit Dampfmaschinen betriebene Zechen werden abgetäuft und ermöglichen durch die Wasserhaltung den Abbau in größerer Tiefe, z.B auch unter den Ruhr
- Neue Hütten, Koksfabriken, Stahl- und Walzwerke entstehen
- Kohle wird abtransportiert, Erze gebracht, der Zuwanderung führt

Jochen Kaymer

15

15

Aufbruch ins Zeitalter der Industrialisierung



Jochen Kaymer

Kohlekipper



16

16

1847 – 1871 Die Wegbereiter des Industriezeitalters

- Der Bahnpioniere Friederich Harkort und Franz Haniel forcieren den Ausbau des Bahnnetzes und setzen auf die Verknüpfung von Wasser und Schiene
- die Arbeit der Verloader wird durch Schüttrinnen und Trichter erleichtert, 2 Männer bewegen so 13 to in 90 min, später wird diese mechanisiert
- 1864 wird die erste Ruhrbrücke zwischen Duisburg und Ruhrort errichtet
- Erste weiterverarbeitende Betriebe werden am und um den Hafen in Betrieb genommen , z.B. Krupp in Rheinhausen

Jochen Kaymer

17

17

Gründerjahre und Gründerkrach

- Industrie und Bevölkerung wachsen weiter
- Der Wohnraum wird knapp
- Durch die Tiefbauzechen auch unter dem Hafen nimmt der Kohleumschlag zu
- Die Eisenbahn erweist sich als kostengünstiger als die Schifffahrt auf der Ruhr
- Aufgrund der überhitzten Konjunktur nahm der Konkurrenzkampf zu
- Der Staat half mit dem Ausbau der Wasserstraßen, die Unternehmer rationalisierten (Rhein, Dampfkräne)
- Durch die Seilschifffahrt mit Schleppern auf dem Rhein konnte die Energie effizienter genutzt werden

Jochen Kaymer

18

18

Duisburg – der Brotkorb des Reviers Die Stadt als Eigentümerin

- Getreidespeicher und Mühlen siedelten sich im Duisburger Hafen
- Holz für den Ausbau der Zechen und die Bauindustrie wurde importiert und in Sägewerken bearbeitet
- 1889 kauft die Stadt Duisburg für 1,5 Mio Mark den Hafen vom Kanal-Aktienverein, Überschüsse sollen immer reinvestiert werden
- 1898 baut die Stadt den Parallelhafen, um mit Ruhrort mithalten zu können
- 1902 besucht der Kaiser das „Goldene Ruhrort“

Jochen Kaymer

19

19

Getreidespeicher an der Schwanentorbrücke



20

20

1905- 1913

Der Zusammenschluss der Häfen und der Städte

- 1905 Interessen- und Betriebsgemeinschaft
- 1905 Ruhrort und Meiderich werden nach Duisburg eingemeindet
- 183000 Einwohner
- 1913 Umschlag 27 Mio. Tonnen, mehr als je zuvor
- Der Journalist Adolph Zimmermann schreibt 1911

„Duisburg ist das Hamburg der Binnenschifffahrt. Der Vergleich stimmt mit der Lage des Platzes, in der Herrichtung und seiner Benutzung; viel natürliches Wasser, viel Kunst und viele Schiffe. Der Hafen ist wie Hamburg fächerartig angelegt; so sind eine Menge Kais vorhanden, und an allem wimmelt es von Schornsteinen. Masten und Speichern!“

Jochen Kaymer

21

21

Die Industriemagnaten Thyssen und Stinnes

- Stinnes verstand es vor allem zu Beginn des 20. Jahrhunderts Neuinvestitionen durch Schulden (Anleihen) zu finanzieren. Während der Hyperinflation nach dem 1. Weltkrieg konnte er diese Schulden problemlos zurückzahlen. So konnte er Geldanlagen in Produktions- und Transportanlagen umwandeln.

Jochen Kaymer

22

22

Der Hafen im 1. Weltkrieg und danach

- Die Boomjahre enden
- Die Alliierten blockieren den Erzimport
- Die Bergleute streiken
- 1918 Waffenstillstand
- 1921 Ruhrbesetzung der Franzosen, Reparationsforderungen
- 1923 passiver Widerstand, Generalstreiks
- Hyperinflation, Handel bricht weiter ein
- Einführung der Rentenmark
- Gründung der Duisburg-Ruhrorter-Hafen AG (2/3 Staat Preußen, 1/3 Stadt Duisburg) Wiederaufbau und „Goldene Zwanziger Jahre“

Jochen Kaymer

23

23



Jochen Kaymer

24

24

Vom Schiff auf die Bahn



Jochen Kaymer

25

25

Wirtschaftskrise und 2. Weltkrieg

- Hauptstadt der Arbeitslosen, 170 000 AI in Duisburg, 40%
- 1933 übernimmt die NSDAP die Stadt und den Hafen
- Wirtschaft verbessert sich, Investitionen steigen
- 1300 Zwangsarbeiter sind auf den Schiffen beschäftigt
- 1940 Duisburg im Bombenhagel, 299 Tote, 56 000 Wohnungslose
- 1945 Sprengung der Rheinbrücke , Schiffsfriedhof

Jochen Kaymer

26

26

Der Schiffsfriedhof am Ende des 2. Weltkrieges



Jochen Kaymer

27

27

Wiederaufbau 1949 - 1966

- Währungsreform 40 DM/Bürger
- Absenkung des Hafens
- Bau von Ölpipelines, Öll statt Kohle, Eisen, Schrott, Sand, Getreide, Holz
- Projekt Rhein-See-Personen-Schiffahrtslinie mit der MS Duisburg scheitert
- Schubschiffe, mehr Schiffsverkehr (300/Tag)
- Konkurrenz von Schifffahrt, Bahn und Straße
- Hafenkneipen

Jochen Kaymer

28

28

Rezession 1966/1967 und gute Ansätze für die Zukunft

- Kapazitätsabbau durch die Kohle- und Stahlkrise(80 000 demonstrieren dagegen, Menschenkette über den Rhein, Brücke der Solidarität)
- Trotzdem: aus für das Krupp-Stahlwerk Rheinhausen
- Strukturwandel und Containeraufschwung
- Zuwanderung und Ölkrisen
- Hafen 2000
- Seit 1998 Führende Logistkdrehscheibe Zentraleuropas
- Duisport als neue Dachmarke
- Die neue Seidenstraße

Jochen Kaymer

29

29

Oel- und Gasumschlag sowie Autos und Container



Jochen Kaymer

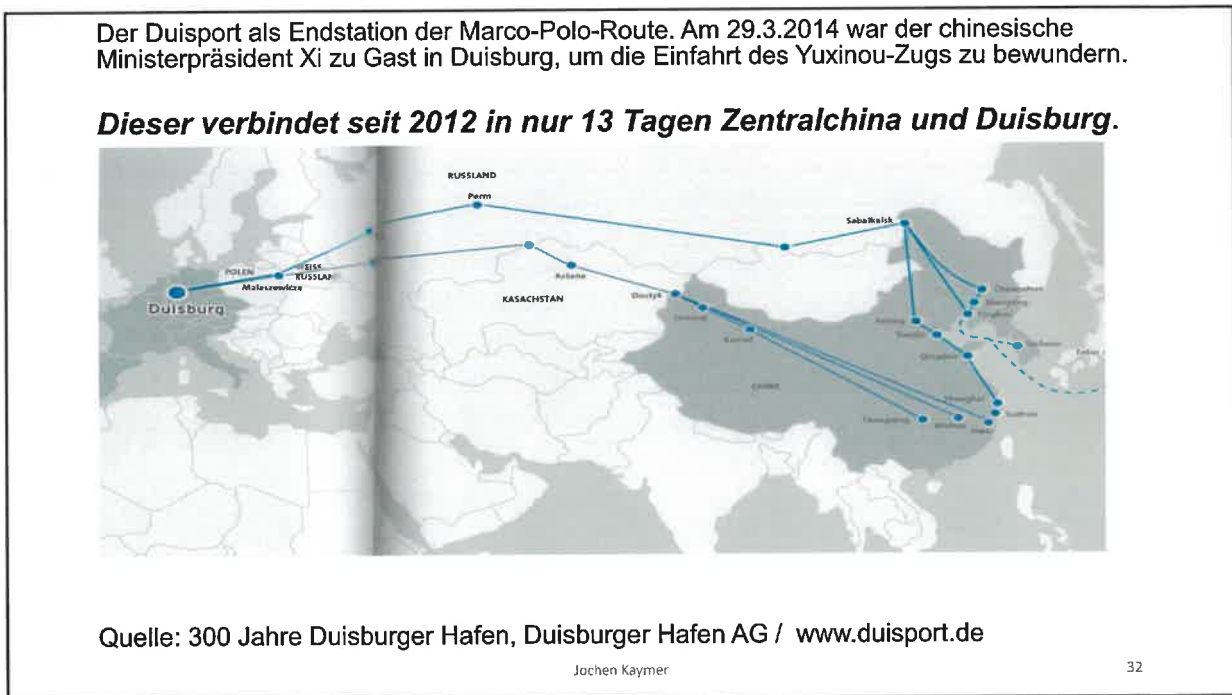


30

30



31



32

Peter Vorkötter

(Referent Volker Reinhardt)

Der Duisburger Hafen - Entwicklung und Perspektiven -



1

Agenda

1. Logistik
2. Bedeutung Flussschiffsverkehr
3. Duisburger Hafen
 - i. Bedeutung
 - ii. Handlungsfelder
 - iii. Zahlen und Fakten
4. Herausforderungen
5. Fazit

Peter Vorkötter –Kooperation – TU-Dortmund – TU Berlin

2

Logistik

- **Definition:** Logistik umfasst die integrierte Planung, Koordination, Durchführung und Kontrolle der Güterflüsse sowie das Management der güterbezogenen Informationen.
- **Ziele:** Sicherstellung der Verfügbarkeit des richtigen Gutes, in der richtigen Menge, im richtigen Zustand, am richtigen Ort, zur richtigen Zeit, für den richtigen Kunden, zu den richtigen Kosten.
- **Relevanz:** Logistik ist ein zentraler Bestandteil moderner Wirtschaftssysteme und trägt maßgeblich zur Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen bei.
- **Aktuelle Trends:** Digitalisierung, Automatisierung, Nachhaltigkeit und die Integration von Künstlicher Intelligenz (KI) in logistische Prozesse.

Peter Vorkötter –Kooperation - TU-Dortmund – TU Berlin

3

Bedeutung Flussschiffsverkehr

- **Umweltfreundlichkeit:** Flussschiffe haben einen geringeren CO₂-Ausstoß im Vergleich zu anderen Transportmitteln wie LKWs und Zügen.
- **Entlastung der Infrastruktur:** Durch die Nutzung von Wasserstraßen wird der Straßen- und Schienenverkehr entlastet, was zu weniger Staus und geringeren Instandhaltungskosten führt.
- **Kosteneffizienz:** Der Transport großer Gütermengen per Schiff ist oft kostengünstiger als andere Transportmethoden.
- **Internationale Vernetzung:** Flussschiffe verbinden Binnenhäfen mit internationalen Seehäfen und ermöglichen so den globalen Handel.
- **Beispiele:** Rhein-Main-Donau-Kanal, Integration in die Seidenstraße-Initiative.

Peter Vorkötter –Kooperation - TU-Dortmund – TU Berlin

4

Bedeutung Flussschiffsverkehr

71 Transportgüter in der Binnenschifffahrt

Per Binnenschiff transportierte Güterarten in den Jahren 2022 und 2023 in Mio. t

Güterabteilungen (NST-2007)	2022	2023	Veränderung in %
Landwirtschaftliche u. verw. Erzeugnisse	13,4	12,7	- 5,3
Kohle, rohes Erdöl, Erdgas	25,7	18,5	-27,9
Erze, Steine, Erden, sonstige Bergbauerg.	46,9	46,4	- 1,1
Nahrungs- und Genussmittel	7,2	6,9	- 3,7
Holzwaren, Papier, Pappe, Druckerzeugnisse	2,5	1,7	-32,0
Kokerei- und Mineralölzeugnisse	32,7	33,4	+ 2,1
Chemische Erzeugnisse etc.	18,0	17,4	- 3,3
Metalle und Metallzeugnisse	9,2	8,7	- 4,9
Fahrzeuge	0,9	0,9	+ 0,2
Sekundärrohstoffe, Abfälle	9,2	10,0	+ 9,1
Sonstige Produkte	16,7	15,1	- 9,6
Zusammen	182,4	171,7	- 5,9

Quelle: Statistisches Bundesamt, Kategorie „Sonstige Produkte“ entspricht keiner Einordnung in NST-2007 Güterabteilungen, sondern basiert auf eigenen Berechnungen

1 Binnenschiff ersetzt 150 LKW



5

Duisburger Hafen - Bedeutung

- **Logistik-Drehscheibe:** Der Duisburger Hafen ist eine der wichtigsten Logistik-Drehscheiben in Europa und der größte Binnenhafen der Welt.
- **Wirtschaftliche Bedeutung:** Rund 36.000 MitarbeiterInnen arbeiten in etwa 250 am Hafen ansässigen Firmen, was 11 Prozent aller Arbeitsplätze in der Stadt Duisburg ausmacht.
- **Geografische Lage:** Das Hafengebiet erstreckt sich von Ruhrort bis nach Rheinhausen und umfasst 40 Kilometer Uferlänge mit 21 Hafenbecken.
- **Umschlagvolumen:** Der Hafen hat ein jährliches Umschlagvolumen von 3,6 Millionen TEU (20-Fuß-Standardcontainern).
- **Wirtschaftliche Kennzahlen:** Jährlicher Umsatz ca. 300 Millionen Euro, jährliche Investitionen ca. 50 Millionen Euro.

Peter Vorkötter –Kooperation - TU-Dortmund – TU Berlin

6

Duisburger Hafen - Handlungsfelder

- **Infrastrukturausbau:** Kontinuierliche Erweiterung und Modernisierung der Hafeninfrastruktur, um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden.
 - **Projekte:** Logport VI, Erweiterung der Containerterminals.
- **Digitalisierung und Automatisierung:** Implementierung moderner Technologien zur Effizienzsteigerung und Kostensenkung.
 - **Beispiele:** Smart Port, automatisierte Kräne.
- **Nachhaltigkeit und Umweltschutz:** Maßnahmen zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks und zur Förderung nachhaltiger Transportlösungen.
 - **Initiativen:** Green Port, Einsatz von LNG (Liquefied Natural Gas).
- **Internationale Vernetzung:** Stärkung der internationalen Kooperationen und Ausbau des globalen Netzwerks.
 - **Partnerschaften:** Kooperationen mit chinesischen Häfen, Zusammenarbeit mit europäischen Binnenhäfen.
Peter Vorkötter –Kooperation - TU-Dortmund – TU Berlin

7

Duisburger Hafen – Zahlen und Fakten



8


 technische universität dortmund



 Weiterbildendes Studium für Seniorinnen und Senioren


Duisburger Hafen



- **Gesamtfläche:** 1.550 Hektar (15,5 qkm)
- **Jährlicher Güterumschlag:** Ca. 130 Millionen Tonnen
- **Containerterminals:** 9
- **Eisenbahnanschlüsse:** 400 Kilometer Schienennetz
- **Wasserstraßen:** Anbindung an das europäische Wasserstraßennetz mit direktem Zugang zu den Nordseehäfen
- **Weitere Kennzahlen:** Anzahl der Schiffsanläufe pro Jahr ca. 20.000, Anzahl der Zugverbindungen pro Woche ca. 400, Lagerkapazität ca. 1 Million Quadratmeter

9


 technische universität dortmund


 Weiterbildendes Studium für Seniorinnen und Senioren

Herausforderungen

- **Klimawandel:** Anpassung an den Klimawandel und die Einhaltung steigender Umweltauflagen.
 - **Maßnahmen:** Erhöhung der Energieeffizienz, Förderung erneuerbarer Energien.
- **Konkurrenz:** Wettbewerb mit anderen europäischen Häfen und die Notwendigkeit, sich durch Innovation und Effizienz abzuheben.
 - **Strategien:** Differenzierung durch Servicequalität, Investitionen in Infrastruktur.
- **Modernisierung:** Kontinuierliche Modernisierung der Infrastruktur und Integration neuer Technologien.
 - **Projekte:** Digitalisierung der Hafenprozesse, Automatisierung der Umschlagsprozesse.
- **Wettbewerbsfähigkeit:** Sicherstellung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit durch strategische Investitionen und Partnerschaften.
 - **Initiativen:** Förderung von Innovationen, internationale Kooperationen.

Peter Vorkötter –Kooperation – TU Dortmund – TU Berlin

10


 technische universität dortmund


 Weiterbildendes **Studium** für **Seniorinnen** und **Senioren**

Kohleumschlag auf der Kohleninsel

1908 - 2020





Klimaneutral dank Wasserstoff: Europas größtes Containerterminal im Hinterland

ab 2024



11


 technische universität dortmund


 Weiterbildendes **Studium** für **Seniorinnen** und **Senioren**

Fazit

- **Zentrale Rolle:** Der Duisburger Hafen bleibt ein zentraler Knotenpunkt für die europäische Logistik und ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für die Region.
- **Zukunftsfähigkeit:** Durch kontinuierliche Weiterentwicklung und Anpassung an neue Herausforderungen wird der Hafen auch in Zukunft eine bedeutende Rolle spielen.
- **Wirtschaftliche Bedeutung:** Die Bedeutung des Hafens für die regionale und internationale Wirtschaft wird auch in den kommenden Jahren bestehen bleiben.
- **Ausblick:** Der Duisburger Hafen wird weiterhin in Infrastruktur, Technologie und Nachhaltigkeit investieren, um seine Position als führender Binnenhafen zu festigen und auszubauen.

Peter Vorkötter –Kooperation – TU-Dortmund – TU Berlin

12

*Vielen Dank für eure
Aufmerksamkeit*

Gruß Peter

Peter Vorkötter – Kooperation - TU-Dortmund – TU Berlin

13

und so sieht Danksagung an der TU Dortmund aus

tschüß bis 2026 in BERLIN !!!



14