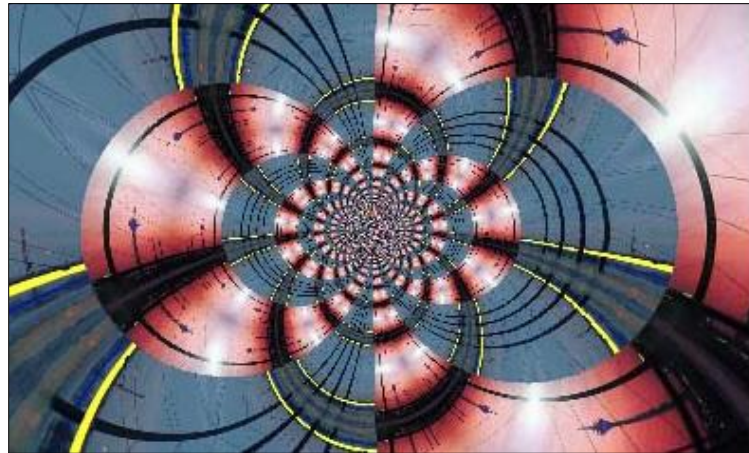


**HORST WERMES Aurinstr. 4 a 41466 Neuss Tel./Fax :
02131/467919**

Atelier: Wierstraetweg Neuss Centrum Mobil: 0170 4069164



Visionen zur Inszenierung des Stadtraumes der Landeshauptstadt Düsseldorf-
Olympiade 2012



Visionen zur Inszenierung des Stadtraumes der Landeshauptstadt Düsseldorf- Olympiade 2012

Brückenprojekt

Gliederung:

- 1) **“holografischer Brückenschlag”** (aus 2001)
 - a) Schematische Übersicht
 - b) Beschreibung
 - c) Tagessimulation (4 Bilder)
 - d) Nachtsimulation (4 Bilder)
 - e) Technische Beschreibung

- 2) **“bridge 2012”** (Erweiterung der Konzeption von 2001)
 - a) Schematische Übersicht der wechselnden Farbfelder
 - b) Beschreibung Holografie-wahlweise Farbwechsel
 - c) Simulation Lichtflächen Tag und Nacht
 - d) Technische Beschreibung

- 3) **“coloured bridge”** (Konzept aus 2001)
 - a) Darstellung
 - b) Beschreibung

- 4) **“D-net”** Düsseldorfer Netzwerk Laserprojektion (Konzept aus 2001)
 - a) Simulation
 - b) Beschreibung

- 5) Hinweise zu Kosten, realisierbarkeit und Urheberrechten

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 1 : *“holografischer Brückenschlag”*



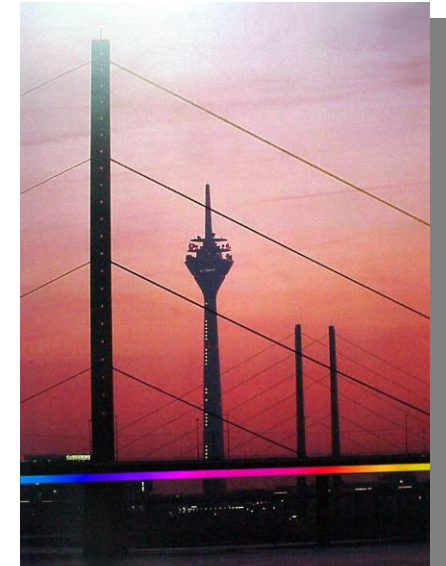
Farbwechsel Blickpunkt 1:
grün- blau -rot



Farbwechsel Blickpunkt 2:
rot - grün -blau



Farbwechsel Blickpunkt 3:
gelb – grün - blau



Farbwechsel Blickpunkt 4:
blau –rot - gelb

Schematische Darstellung der Farbverläufe , exemplarisch an einem Brückenabschnitt dargestellt

Die Farben wechseln in Abhängigkeit des Standortes des Betrachters
Es handelt sich um das längste Displayhologramm der Welt, das nachts beleuchtet wird und tags durch das Sonnenlicht aktiviert wird.

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 1 : **„holografischer Brückenschlag“**

Es wird vorgeschlagen, die Rheinquerung farbig zu visualisieren.

Der holografische Vorschlag beinhaltet nicht nur das größte Displayhologramm der Welt, sondern steht insbesondere für den Brückenschlag durch Innovation und Kreativität am Standort Düsseldorf.

*Leicht und weit spannt sich die Brücke
über den Fluß.*

*Getragen von einem virtuellen Lichtband
erhält sie eine neue Funktion, werden
neue Wertigkeiten gesetzt, wird die
Abfolge unserer Zeit visualisiert:
Farbflächen laden zu Verweilen und
Betrachten ein, verändern sich für den
rasch vorübereilenden Betrachter,
verschwinden und tauchen wieder auf,
sind Zeichen eines stetigen Wechsels
unserer Zeit, Symbol für den endlosen
Kommunikationsfluss.*

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 1 :
“holografischer Brückenschlag”
Simulation Oberkasseler Brücke tags



Farbwechsel je nach
Sonneneinstrahlung und Standort
des Betrachters



Hologramm

Farbwechsel je nach Sonneneinstrahlung und Standort des Betrachters



Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 1 :
“holografischer Brückenschlag”
Simulation Oberkasseler Brücke nachts



Farbwechsel je nach Standort
des Betrachters

Nacht





Nacht

Farbwechsel je nach Standort
des Betrachters



Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 1 :

“holografischer Brückenschlag”

Technische Beschreibung:

Vorgesehen ist ein holografisches Lichtband von ca . 1,0 m Höhe über die gesamte Brückenlänge (ca 590 m)

Die Montage erfolgt auf eine Unterkonstruktion die im Voutenbereich der Brücken montiert wird.

Die Hologramme selbst sind in 10 mm Verbundglas segmentweise eingegossen. Die Konstruktion ist so ausgelegt, das Wartungsarbeiten an der Brücke weiterhin durchgeführt werden können.

Das Hologramm besteht aus digital belichteter Folie. Farbwahl und Farbflächen werden in Abhängigkeit von frei zu wählenden Standorten der Betrachter errechnet und dann als Strukturen auf die Folie gebrannt.

Die Hologramme an der simulierten Oberkasseler Brücke sind beispielsweise von Süden bis ca. 150 m vor der Brücke , insbesondere von der Kniebrücke und Landtag sichtbar.

Farbflächen und Strukturen können frei gestaltet werden.

Die Hologramme werden auf reflektierenden Flächen montiert, so daß alternativ zur erforderlichen Nachtanstrahlung tags die Sonne die Flächen zum Leuchten bringt.

Die Ausleuchtung der Hologrammflächen erfolgt über Niedrigenergiestrahler, die im Kragarmbereich montiert werden.

Kosten und technische Unterlagen können erst nach Vorlage von Konstruktionszeichnungen erarbeitet werden.

Düsseldorf, im Mai 2001

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 2a: *“holografischer Brückenschlag bridge 2012”*



Schematische Darstellung der Farbsprünge , exemplarisch an einem
Brückenabschnitt dargestellt
Die Farben wechseln in Abhängigkeit des Standortes des Betrachters

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 2.1 : ***“holografischer Brückenschlag bridge 2012”***

Analog zu Vorschlag 1 wechseln hier kurze
Farbstrecken in Anlehnung an das Logo 2012

Auch dieser holografische Vorschlag beinhaltet nicht
nur das größte Displayhologramm der Welt, sondern
steht insbesondere für den Brückenschlag durch
Innovation und Kreativität und Vielfalt am Standort
Düsseldorf.

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 2.2: ***“ bridge 2012- Farbwechsel”***

*Getragen von einem virtuellen Lichtband
erhält die Brücke eine neue Funktion,
werden neue Wertigkeiten gesetzt,
werden die globalen Zusammenhänge
unserer Zeit visualisiert:*

*Farbflächen laden zu Verweilen und Betrachten ein,
verändern sich für den rasch vorübereilenden
Betrachter, verschwinden und tauchen wieder auf,
sind Zeichen eines stetigen Wechsels unserer Zeit,
Symbol für den endlosen Kommunikationsfluss.*

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 2.1: “*bridge 2012*”

(Erweiterung der holografischen Konzeption von 2001)



Simulation

Oberkasseler Brücke,
Nachtansicht der holografischen
Version von verschiedenen Standorten

Holografie



Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 2.2: *“bridge 2012”*



Simulation Oberkasseler Brücke,
Nachtansicht mit Farbwechsel

Farbwechsel
unabhängig vom
Betrachter



Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 2.1 : “*bridge 2012*”

(Erweiterung der holografischen Konzeption von 2001)”



Holografie

Tag



Simulation Oberkasseler Brücke,
Tagansicht von verschiedenen Standorten

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 2.2 : “*bridge 2012*”

(Erweiterung der Konzeption von 2001)



Simulation Oberkasseler Brücke,
Tagansicht mit Farbwechsel

Farbwechsel
unabhängig vom
Betrachter



Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 2 : “*bridge 2012*”

2.1 Hologramm

Technische Beschreibung:

Vorgesehen ist ein holografisches Lichtband von ca. 1,0 m Höhe über die gesamte Brückenlänge (ca. 590 m). Das Band ist in Farbsegmente geteilt, jedes Segment ermöglicht einen eigenständigen Farbwechsel.

Die Montage erfolgt auf eine Unterkonstruktion die im Voutenbereich der Brücken montiert wird.

Die Hologramme selbst sind in 10 mm Verbundglas segmentweise eingegossen. Die Konstruktion ist so ausgelegt, dass Wartungsarbeiten an der Brücke weiterhin durchgeführt werden können.

Das Hologramm besteht aus digital belichteter Folie. Farbwahl und Farbflächen werden in Abhängigkeit von frei zu wählenden Standorten der Betrachter errechnet und dann als Strukturen auf die Folie gebrannt.

Die Hologramme an der simulierten Oberkasseler Brücke sind beispielsweise von Süden bis ca. 150 m vor der Brücke, insbesondere von der Kniebrücke und Landtag sichtbar.

Die Hologramme werden auf reflektierenden Flächen montiert, so daß alternativ zur erforderlichen Nachtanstrahlung tags die Sonne die Flächen zum Leuchten bringt.

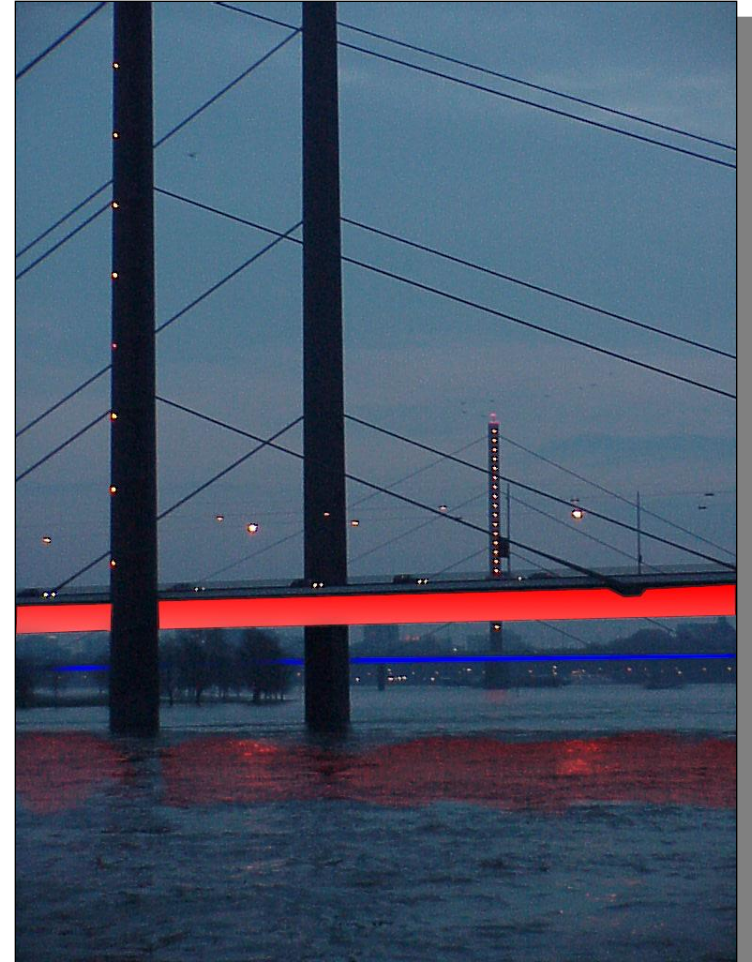
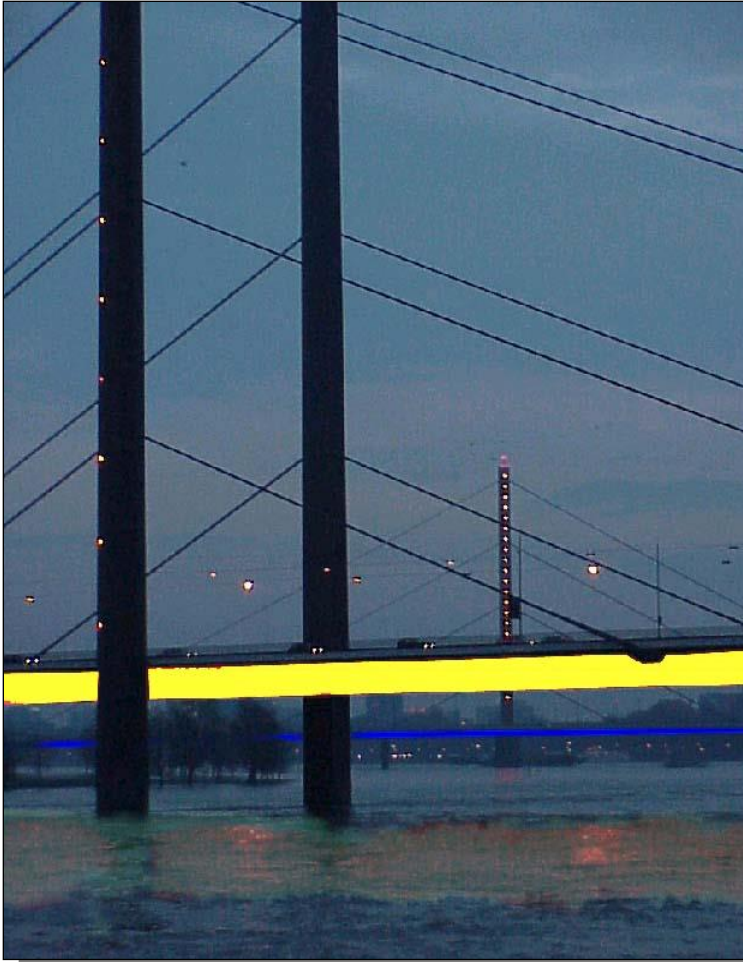
2.2 wechselnde Farbflächen

Die Brücke wird in Segmente unterteilt. Jedes Segment wechselt die Farbe über eine elektronisch gesteuerte Ausleuchtung

Die Ausleuchtung der Hologrammflächen alternativ der Segmente erfolgt über Niedrigenergiestrahler, die im Kragarmbereich montiert werden.

Düsseldorf, im Januar 2003

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 3 : “coloured bridges”



zeitabhängiger Farbwechsel

Düsseldorfer Brückenprojekt Vorschlag 3 : “coloured bridges”

Die Düsseldorfer Rheinbrücken sollen in den Nachtstunden den Fluß farbig überspannen.

Jede Brücke erhält ein farbiges Lichtband und damit ein unverwechselbares Kennzeichen.

*Weithin sichtbare Landmarken einer
unverwechselbaren Stadt.*

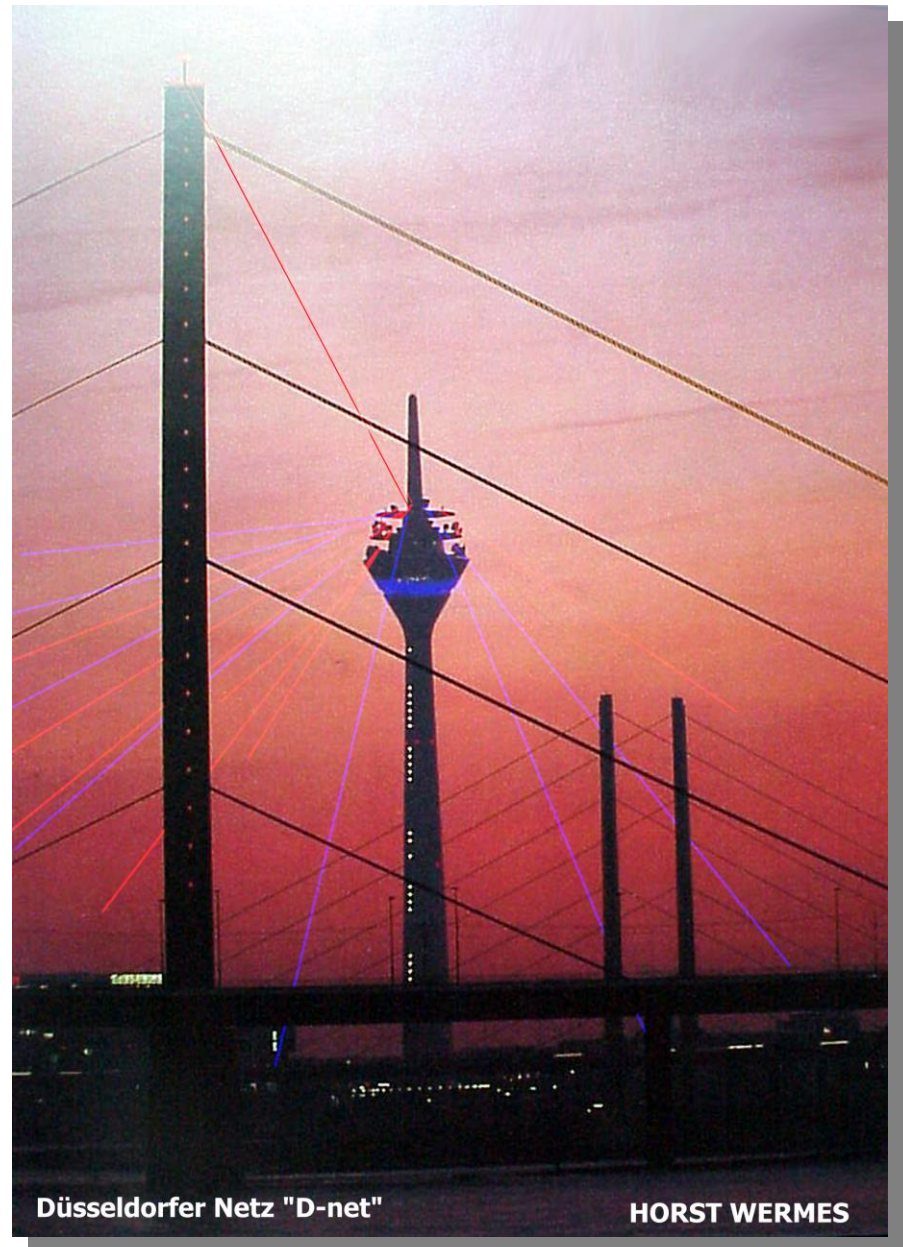
Die Farben stehen für offenes, farbenfrohes Leben , Licht als Symbol und Informationsträger überspannt das Grundelement des Lebens - das Wasser , korrespondiert durch Spiegelung und Reflexion.

Torbögen aus Licht lassen die Brücken über dem Wasser schweben.

Die Gestaltung kann sich auf einzelne Brücken beschränken oder alle Brückeneinschl. der Hafenbrücke einschließen.

Denkbar ist auch die Beschränkung auf eine Brücke mit farbig kontinuierlichem Farbwechsel in Abhängigkeit von der Zeit (Farben wechseln alle 3 Stunden und stehen für den zeitlichen Ablauf der Nacht wie eine Farbuhr)

Düsseldorfer Brückenprojekt
Vorschlag 4 :
“D-net” Düsseldorfer Netzwerk



Düsseldorfer Netzwerk „D-net“

visuelle Vernetzung aller markanten Standorte mittels
Laserprojektion

Ausgehend vom Rheinturm überspannt ein Netzwerk den
nächtlichen Himmel über Düsseldorf

Mittels farbiger Laserstrahlen werden markante Gebäude, kulturelle
Zentren und wirtschaftliche Standorte visuell vernetzt.

Die Zuordnung kann über Farben oder Zeitsignale erfolgen, so daß
die Bereiche getrennt wahrnehmbar sind.

Horizontal kann jeder einzelne Bereich zusätzlich vernetzt werden,
so daß Kulturachsen, Wirtschaftsachsen, Modeachsen, historische
Achsen in verschiedenen Farben die gesamte Stadt visuell
überspannen, sich kreuzen und damit Knotenpunkte und
Verbindungen darstellen.

Die Endpunkte führen zu den Gebäuden und sind
Grundlage der ganzheitlichen Inszenierung des
Stadtraumes der Stadt Düsseldorf in der die einzelnen
Standorte durch Illumination weiter hervorgehoben
werden können.

1)Allgemeine Hinweise

Die Grundlage dieses Konzeptes stammt aus dem Jahre 2001 und wurde im Zuge der konzeptionellen Erarbeitung von Lichtvisionen für den Düsseldorfer Stadtraum von mir in Zusammenarbeit mit Fachingenieuren entwickelt. Die Konzepte wurden anlässlich der Bewerbung für die olympischen Spiele 20012 überarbeitet.

Kostenberechnungen und Lichtberechnungen liegen zu den Varianten1 bis3 vor. Weiterhin sind die statischen und technischen Details weitestgehend geklärt., so das einer Realisierung aus technischer Sicht nichts entgegen spricht.

Alle Konzepte unterliegen dem alleinigen künstlerischen Urheberrecht des Unterzeichners.

Es wird davon ausgegangen, das die Landeshauptstadt Düsseldorf im Besitz sämtlicher Verwertungs- und Urheberrechte in Bezug auf das olympische Logo ist, so das hier keine Schutzverletzungen bestehen und keine Kostenforderungen aus der Anlehnung des Entwurfes vorliegen.

Neuss, den 28.1.2003



Horst Wermes