



## Grußwort

Das Humboldt Lab Dahlem war ein Projekt der Kulturstiftung des Bundes in Zusammenarbeit mit der Stiftung Preußischer Kulturbesitz. Es entwickelte für das geplante Humboldt-Forum in Berlin-Mitte neue Formen der Darstellung von Artefakten des Ethnologischen Museums und des Museums für Asiatische Kunst der Staatlichen Museen zu Berlin in Dahlem. Am Anfang des Experiments stand die Frage, wie die Begegnung mit den Dingen, die ein Museum beherbergt, einen neuen Blick auf unsere Gegenwart des Globalen aufschließen kann. Bei seiner Suche nach Lösungen bezog das Humboldt Lab Dahlem deshalb WissenschaftlerInnen, KustodInnen, KuratorInnen und KünstlerInnen gleichermaßen ein. Die Resultate wurden im Rahmen sogenannter „Probebühnen“ im laufenden Museumsbetrieb regelmäßig präsentiert und zur Diskussion gestellt. Auf diese Weise gab das Humboldt Lab Dahlem Impulse für den Umgang mit aktuellen Herausforderungen hinsichtlich Präsentation und Vermittlung, vor denen auch andere Museen in Deutschland und Europa stehen.

**Hortensia Völckers**  
Künstlerische Direktorin  
Kulturstiftung des Bundes

**Prof. Dr. Hermann Parzinger**  
Präsident  
Stiftung Preußischer Kulturbesitz

## Gedankenscherz / Teaser

Für das Foyer des Humboldt-Forums ist eine raumgreifende Installation geplant, die sich auf die historische Kunst- und Naturalienkammer bezieht. Das Büro Focus + Echo hat sich der Aufgabe gestellt, diese barocke Präsentation des Wissens in das 21. Jahrhundert zu übersetzen. Inspiriert von der Schrift „Drôle de Pensée“ (Gedankenscherz) von Gottfried Wilhelm Leibniz, der eine solche Wunderkammer gleichermaßen als Archiv und Denkraum für die Vermittlung von Kunst, Architektur und Wissenschaft skizziert hatte, entwickelte das Büro einen digital generierten, dreidimensionalen Raum. Eingebaute Bewegungssensoren ermöglichten es dem Publikum, Objekte darin zu sichten, zu bewegen, zu vergrößern oder zu verkleinern. Die aus Einzelpartikeln zusammengesetzten Bildmotive verlebendigten das „Theater der Natur und Kunst“ als einmalige Humboldt Lab-Installation.

## Gedankenscherz / Projektbeschreibung

### Barocke Bildwelten interaktiv erleben

von Andreas Pinkow

Für das Humboldt-Forum ist eine raumgreifende, mehrteilige Installation im Eingangsbereich geplant, die thematisch unter anderem auf zwei historische Bezüge verweist: auf die kurfürstlich-königliche Kunst- und Naturalienkammer des Berliner Schlosses von Kurfürst Joachim II. aus dem 16. Jahrhundert und auf Gottfried Wilhelm Leibniz, der die von ihm im Jahr 1700 gegründete „Kurfürstlich-Brandenburgische Societät der Wissenschaften“ in Verbindung zu dieser historischen Kunstkammer gesetzt hatte.

Die Gesamtinstallation wird sich auf 42 Nischen verteilen, die sich in den über die drei Stockwerke erstreckenden, umlaufenden Galerien befinden. Die Inszenierungen in diesen Nischen sollen spielerisch auf die Ausstellungsstücke der ethnologischen Sammlungen verweisen, aber auch das Sammeln an sich, die Methoden und Formen der Aneignung kritisch befragen. So können beim Betreten auf einen Blick die Grundidee des Humboldt-Forums erlebbar gemacht, aber auch Bezüge zu den Sammlungen, den



Ausstellungen und dem Veranstaltungsprogramm hergestellt werden.

Leibniz skizzierte die Kunstkammer in seinem 1675 veröffentlichten Text „Drôle de Pensée“ (Gedankenscherz) als ein äußerst lebendiges, unterhaltsames und in der Form noch nie dagewesenes Zusammenspiel von Sammeln und Forschen, Unterhalten und Vermitteln. Die künftige Installation soll sich auf diese Kunstkammer beziehen, deren geistige Dimension dem Grundgedanken des Humboldt-Forums entspricht: Hiernach erschließen sich durch das vergleichende Sehen von Kunst, Architektur und Wissenschaft neue Zusammenhänge und verdeutlichen die globalen Beziehungen zwischen Deutschland und der Welt.

Die Übertragung des Textes in eine interaktive Inszenierung im Rahmen des Humboldt Lab war exemplarisch dazu gedacht, die Idee des Humboldt-Forums Pars pro Toto bereits im Vorfeld erlebbar zu machen. Hierfür entwickelten wir einen Projektvorschlag und wurden von der Humboldt Lab-Leitung zur Durchführung beauftragt.

### **Wischen, morphen und andere interaktive Navigationsmethoden im digitalen Raum**

Bei Leibniz wie in der Kunstkammer spielen die unterschiedlichen Aspekte des Sehens eine grundlegende Rolle. Das Humboldt Lab-Projekt „Gedankenscherz“ wollte darum mit den herkömmlichen Sehgewohnheiten brechen und den BesucherInnen einen neuen Zugang zu historischen Bildwelten ermöglichen. Um eine Entsprechung für die von Leibniz über alle Disziplinen hinweg reichenden Interessen und seine Freude an überraschenden Entdeckungen zu finden, wurden neue digitale Räume entwickelt.

Die kühnen Ideen von Leibniz gehen mit den parallelen wissenschaftlichen Entdeckungen im 17. Jahrhundert einher: So waren Teleskop und Mikroskop gerade erst erfunden worden und der Blick in die Sterne oder die Vergrößerung kleinster Teilchen waren bahnbrechende Neuerungen. Um die Vorstellungskraft der heutigen BetrachterInnen zu stimulieren, wählte das Ausstellungsteam Zeichnungen aus dieser Zeit aus und verwandelte sie in dreidimensionale Formate: Räume erhielten Tiefe, Figuren Volumen, Gegenstände Details. Zusätzlich wurden die im ursprünglichen Bild nur angedeuteten Prozesse durch Animationen zum Leben erweckt.

Der Zugang zu den neu geschaffenen Bildwelten griff den mittlerweile geläufigen Umgang mit digitalen Bildern auf, indem über intuitive Navigationsmethoden ein Vergrößern und Verkleinern, Vor- bzw. Zurückblättern ermöglicht wurde. Als Spielfläche diente die Vorderseite eines drei mal drei Meter großen Kubus, dessen Holzkonstruktion mit einer transparenten Gaze verkleidet war. Eine kreisrunde Projektionsfläche gewährte scheinbar den Einblick in sein Inneres. Tatsächlich wurde der Innenraum in Echtzeit als digitaler Raum – ähnlich wie bei einem Videospiel – generiert und reagierte auf die Bewegungen des Besuchers. Mit der Verzerrung der Perspektive entstand der Eindruck eines Fensters. In der Darstellung des Kubus-Innenraums wiederum schienen kleine Pixel zu schweben, die sich immer wieder zu neuen Darstellungen der historischen Bildmotive zusammensetzten.

Die BesucherInnen waren nun aufgefordert, durch einfache Handbewegungen die Bildwelten zu erkunden und sich von den entstehenden Effekten überraschen zu lassen. So diente beispielsweise ein ausgestreckter Arm als Taschenlampe, mit der sich die dargestellten Ausstellungsstücke in der historischen Kunstkammer beleuchten ließen. Oder verschiedene Muschelformen, die auf historischen Gemälden zu sehen waren, konnten durch eine Wischbewegung miteinander verschmolzen werden. Je mehr Themenbereiche aufgedeckt wurden, umso stärker erschloss sich das multiperspektivische Zusammenspiel der Animation. Zum besseren Verständnis lief neben dem Kubus ein Kurzfilm, der diverse Anwendungsmöglichkeiten zeigte.

Für die technische Umsetzung war ein Hochleistungsrechner mit einer eigens programmierten Software nötig, der die Simulation des Kubus-Innenraums und den sich aus Einzelpartikeln zusammengesetzten Bildmotiven in Echtzeit renderte und per Zufallsgenerator ständig neu kombinierte. Eine Kamera über der Leinwand erfasste den Besucher, um den Fluchtpunkt für die dreidimensionale Erscheinung 1:1 auf seine Position vor der Projektionsfläche zu errechnen. Darüber hinaus wurden die Gesten in Steuerungsbefehle umgesetzt und reaktiv verschiedene Animationen dargestellt; sphärische Sound-Effekte begleiteten die Bewegungsabläufe.

Kontextualisiert wurde die digitale Darstellung der historischen Bildwelten durch ein Glossar von Begriffen, welche die Figur Leibniz und die historische Kunstkammer mit den zeitgenössischen Aspekten des Humboldt-Forums verbanden und die BesucherInnen in die Lage versetzten, auf einfache Weise das Thema der Installation zu verstehen.



## Computergesteuerte Anwendung zum Zweck neuer Erkenntnisse

Die multioptionalen Zugangswege der Inhalte und die nicht-lineare Erzählweise waren beabsichtigt, forderten aber eine außergewöhnlich hohe Experimentierlust vom Publikum. Wer sich darauf einließ, konnte den überbordenden Ideenreichtum von Leibniz erleben und mehrdimensionale Erläuterungen erhalten. Die Möglichkeit zur forschenden Interaktion bot insbesondere einer jüngeren und technisch aufgeschlossenen Zielgruppe einen neuen Zugang zum historischen Material, das Fachpublikum und die „Museumsfreunde“ erlebten vertraute Motive in einem neuen Zusammenhang. Ein ungeplanter Nebeneffekt war, dass viele BesucherInnen gar nicht selbst den „Gedankenscherz“ ausprobieren wollten, sondern eher daran interessiert waren, andere bei der Anwendung zu beobachten – so wurde der Raum vor der Installation zu einer Art Bühne.

Das Humboldt Lab-Projekt „Gedankenscherz“ bezog sich nur mit einzelnen Verweisen auf die ethnologischen Sammlungen, da es stellvertretend für die Kunstkammer im Foyer des zukünftigen Humboldt-Forums als Teil eines Ensembles aus 42 Inszenierungen geplant ist. Der Entwicklungsprozess mit einem vielköpfigem Team aus WissenschaftlerInnen, MedienkünstlerInnen, ProgrammiererInnen und SzenografInnen war ergebnisoffen angelegt, da die Brechung gängiger Sehgewohnheiten mit der technisch sehr aufwendigen Entwicklung einer eigenen und innovativen Gestensteuerung Hand in Hand ging. Aus den Testaufbauten und Probeläufen ergaben sich immer wieder neue Darstellungs- und Wahrnehmungsoptionen. Das in Dahlem gezeigte Ergebnis war nur eine von vielen Umsetzungsmöglichkeiten und kann in Zukunft sowohl von einer höheren Steuerungskomplexität als auch um narrativere Varianten weiterentwickelt werden. In dem unkonventionellen Umgang mit historischen Bildwelten und der direkten Aufforderung an das Publikum zur interaktiven Navigation steckt in jedem Fall viel Potenzial.

*Andreas Pinkow ist Kreativdirektor bei „Focus + Echo“. Das Büro für Konzeption und Szenografie ist spezialisiert auf Dramaturgie, Ausstellungs- und Mediendesign sowie Storyboard-Entwicklungen für Ausstellungen, Museen und innovative Großprojekte.*

## Gedankenscherz / Positionen

### Eine utopische Installation über Zeiten und Räume

von Peter Funken

Mehr als 300 Jahre nach dem Erscheinen des „fantastischen“ Texts von Gottfried Wilhelm Leibniz zeigt Andreas Pinkow in seiner Installation „Gedankenscherz“ mit den ästhetischen und technischen Mitteln des 21. Jahrhunderts, wie die Idee eines Weltschauraums hätte aussehen und wirken können. Es ist eine digitale Hommage, in der sich interaktiv Bild- und Vorstellungswelten des 17. Jahrhunderts erkunden lassen.

Wie durch ein übergroßes mikroskopisches Auge sehen wir in einen dreidimensionalen Raum, der Einsichten in komplexe Tiefenschichten bietet, wenn wir uns vor dieser Installation bewegen. Letzteres ist wörtlich gemeint, denn nur wenn ein Betrachter aktiv mit Händen, Armen oder dem gesamten Körper auf das Gesehene reagiert, also gestische Anweisungen erteilt, bewegt und verändert sich der Bildraum, wodurch sich immer wieder neue Ebenen und Schichten in der Projektion ergeben. Spielt man mit, so scheint es, als werde man in ein Geschehen hineingezogen, das perspektivisch beginnt, sich aber bald schon auflöst, um sich anschließend neu und anders zu formieren.

Aber was ist man, wenn man sich auf diese Wunderkammer des 21. Jahrhunderts einläßt und sich ihr überantwortet? Ein Zeit- und Raumreisender oder sogar Bestandteil des Kunstwerks, eine mehr oder weniger intelligente Prothese der Bildmaschine „Gedankenscherz“, die via digitaler Technik und Rückprojektion vor Augen führt, wie die Welt gegen Ende des 17. Jahrhunderts gedacht wurde? Wird man zum Anhängsel eines faszinierenden Spielbetriebs oder geradezu Gott gleich und frei von physikalischen Begrenzungen? Auf jeden Fall befindet man sich als aktiv Teilnehmender in einem Prozess der Erkenntnis. Denn neben der immer wieder Neues präsentierenden Bilderwelt der Projektionen, liefert die Ausstellung durch eine schriftlich stabile Vermittlungsform auch Möglichkeiten zur Orientierung im Wissenskosmos seit Leibniz: Neben der Projektionsmaschine erscheint an der Wand eine große Texttafel. Hier bietet die Inszenierung die Indexierung wesentlicher Stichworte zum Thema, die das zukünftige Vorhaben „Humboldt-Forum“ wie auch



seine geistes- und naturwissenschaftlichen Voraussetzungen zum Thema hat. Die alphabetische Verschlagwortung beginnt mit „Akademie der Wissenschaften“ und endet bei „Work in Progress“; die Begriffe beleuchten das Leibniz-Universum genauso wie die Pläne zum Humboldt-Forum oder zum Humboldt Lab in den Museen Dahlem. Der Index erwähnt und vernetzt grundlegende Begriffe des Forschens, wie wir sie seit Leibniz und Humboldt kennen – so etwa die Begriffe „Reisen“, „Sammeln“ und „Neugierde“ – mit bedeutenden Personen der frühen Aufklärung, sodann auch Länder (z.B. „China“) und Wissenschaftsverfahren („Experiment“ und „Korrespondenz“). Im Zentrum des Index steht der historische „Gedankenscherz“ als Entwurf zu einer aufklärenden und lustvollen Utopie.

Das Ausstellungs-Team verschränkt mit seiner interaktiven Installation und dem Index die wissenschaftliche und populäre Vorstellung von der Vergangenheit bis in die Zukunft des Humboldt-Forums. Die historische Utopie „Gedankenscherz“ bildet als zukunftsweisende Idee des späten 17. Jahrhunderts den Referenzpunkt und erfährt in der technisch überaus anspruchsvollen und ästhetisch überzeugenden Installation ihre zeitgemäße Darstellung. In der Verbindung von Historischem und Gegenwärtigem eröffnet sich eine neue Perspektive auf Zukünftiges, wo dann möglicherweise wieder eine eher ganzheitliche Betrachtung und Wahrnehmung von Welt, Kunst und Wissenschaft stattfinden könnte – also eine neue Form des Universellen, über das Leibniz in seiner Zeit noch verfügt hat.

*Dr. Peter Funken arbeitet seit 1983 als Ausstellungsmacher und Autor in Berlin.*

## Gedankenscherz / Zitat

„Die Darbietungen könnten beispielsweise die Laterna Magica sein (damit könnte man beginnen), sowie Flüge, künstliche Meteoriten, alle Arten optischer Wunder, eine Darstellung des Himmels und der Sterne. Kometen. Ein Globus wie jener in Gottdorf oder Jena; Feuerwerke, Wasserspiele, ungewöhnlich geformte Schiffe, Alraunen und andere seltene Pflanzen. Ungewöhnliche und seltene Tiere. Die Königliche Manege. Tiergestalten. Der königliche Pferderenn-Automat. Eine Verlosung. Darstellungen von Kriegshandlungen (...) Außergewöhnliche Konzerte. Seltene Musikinstrumente. Sprechende Trompeten. Jagd. Lüster und imitierte Edelsteine. Die Aufführung könnte zudem jederzeit mit einigen Geschichten oder Komödien vermischt werden. Theater der Natur und der Kunst. Kämpfen, Schwimmen. Außergewöhnliche Seiltänzer. Salto mortale. Zeigen, wie ein Kind ein schweres Gewicht mit einem Faden heben kann. Anatomisches Theater. Heilkräutergärten. Später auch ein Labor. Denn neben den öffentlichen Darbietungen wird es besondere geben, wie die von kleinen Rechenmaschinen und anderen, Gemälde, Medaillen, Bibliothek. (...)“

*Zitat aus Gottfried Wilhelm Leibniz: Drôle de Pensée, touchant une noevelle sorte des REPRESENTATIONS <plus tost Academie des Jeux>, in: Horst Bredekamp: Die Fenster der Monade. Gottfried Wilhelm Leibniz' Theater der Natur und Kunst, Berlin 2004, dt. Übersetzung: Gedankenscherz, eine neue Art von REPRESENTATIONEN betreffend <oder vielmehr: Spielpalast> September 1675, S 237 – 246*

## Gedankenscherz / Credits

Ein Projekt im Rahmen der Probebühne 1, 14. März bis 26. Mai 2013

**Konzeption und Design:** Andreas Pinkow und Anette Dittel (Focus + Echo, Berlin)

**KunsthistorikerInnen:** Eva Dolezel, Robert Felfe

**Medienproduktion:** Daniel Franke (We Are Chopchop) mit Martin Backes, Jacob Kirkegaard, Denny Koch, Marc Tiedemann und Christopher Warnow

**Grafik:** Barbara Dechant

**Übersetzung:** Richard Toovey



## Gedankenscherz / Impressum Dokumentation

**Herausgeber:** Humboldt Lab Dahlem, ein Projekt der Kulturstiftung des Bundes und der Stiftung Preußischer Kulturbesitz (2012-2015). Leitung: Martin Heller, Viola König, Klaas Ruitenbeek, Agnes Wegner

**Redaktion:** Barbara Schindler

**Mitarbeit:** Carolin Nüser

**Korrektorat:** Elke Kupschinsky

Stand November 2014

Die präsentierten Texte sind unabhängige AutorInnentexte und geben nicht in jedem Fall die Meinung des Humboldt Lab Dahlem wieder. Die Rechte liegen, wenn nicht anders angegeben, beim Humboldt Lab Dahlem. Hinweis für die PDF-Druckversion: alle Links sind auf den entsprechenden Unterseiten von [www.humboldt-lab.de](http://www.humboldt-lab.de) abrufbar.



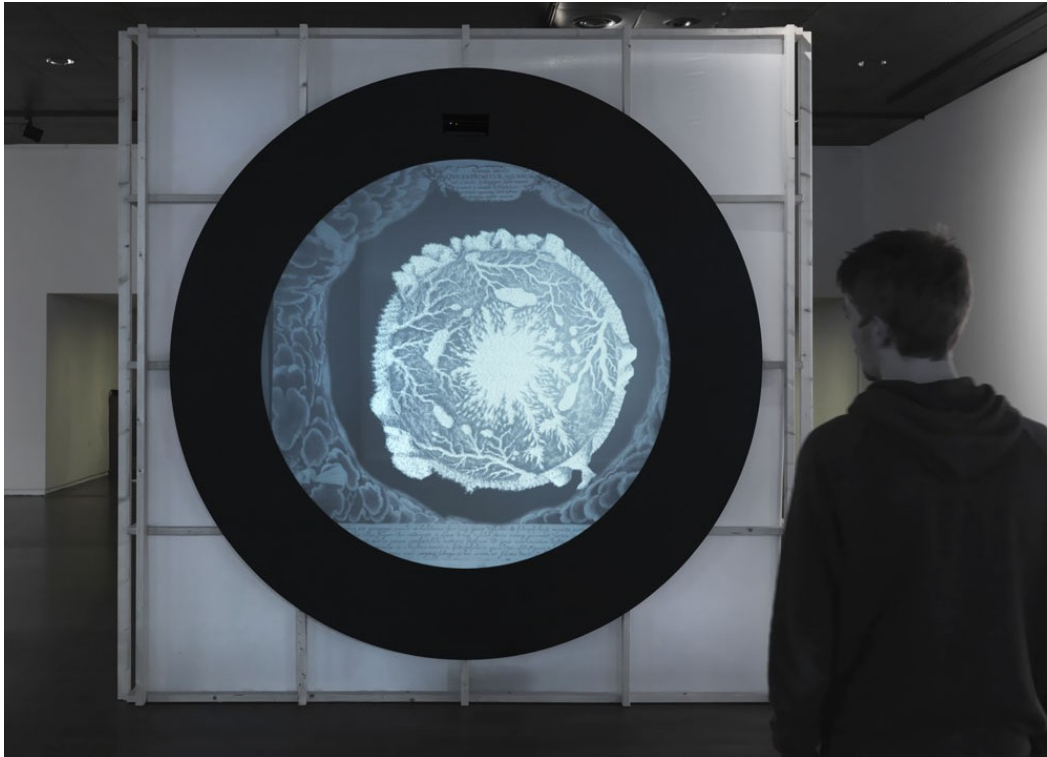
Installationsansicht „Gedankenscherz“, Foto: Jens Ziehe



BesucherInnen bei der Eröffnung, Foto: Sebastian Bolesch



Installationsansicht „Gedankenscherz“, Foto: Jens Ziehe



Installationsansicht „Gedankenscherz“, Foto: Jens Ziehe