

Imagen

Conocimiento

Gestaltung

Newsletter Diciembre 2015 #9

Editorial	3
Actualidad <i>Galería de fotos del Congreso Anual 2015</i>	4
Imagen y tratamiento	4
Procesamiento de formas y modelismo	5
Active Matter	7
Arquitecturas del conocimiento	8
<i>LunchTalk</i> en el Laboratorio Interdisciplinario	9
<i>LunchTalk</i> , informe de noviembre de 2015	10
Extracto de la zona experimental #01	14
<i>Zona experimental en línea</i>	16
<i>Zona experimental en línea</i>	19
In conversation with ...	20
Or Ettliger <i>The Virtual Space Theory</i>	20
Peter Galison <i>The Conviction of Images</i>	22
Redifusión del Laboratorio Interdisciplinario	24
Perspectiva	25
Congreso sobre Signos y símbolos	25
Pie de imprenta	26



Editorial

Estimados/as lectores/as:

En la última Newsletter# de este año hemos compartido las impresiones del segundo Congreso Anual del Laboratorio Interdisciplinario, en base a las cuales les volvemos a presentar los resultados del mismo. Tal y como se destacó en las ponencias y los debates, el Congreso ha iniciado una nueva etapa de objetivos y colaboración interdisciplinaria. Las cuatro secciones *Active Matter*, *Arquitecturas del conocimiento*, *Imagen y tratamiento* así como *Procesamiento de formas y modelismo* reflejaron a la perfección este nuevo establecimiento de especialidades en el contenido. Manuela Bauche, Mario Schulze y Anna Weymann presentaron durante una *LunchTalk* el estado de sus investigaciones en el proyecto básico «Objetos móviles». En paralelo al posicionamiento multidisciplinario del proyecto entre el Museo de Historia Natural (*Museum für Naturkunde, MfN*), el Instituto Iberoamericano (*Ibero-Amerikanischem Institut, IAI*), las colecciones de la Humboldt-Universität zu Berlin y la cátedra de Historia de la Ciencia, los investigadores e investigadoras profundizaron en las diferentes perspectivas del fenómeno de los objetos en movimiento. Puede consultar el informe a partir de la página 10.

La zona experimental del Cluster informa desde ahora con regularidad sobre las configuraciones de la investigación. En la nueva categoría, presentamos las configuraciones ya evaluadas (página 14). En una de las charlas me encontré con otro colega del Cluster, Or Ettliger, y con el historiador del arte, Peter Galison. Hablé con Ettliger sobre su investigación «Virtual Space Theory» y Galison explicó su interpretación sobre el poder de convicción de las imágenes, la cual también presentó en el simposio «Picturing the body in the laboratory». Puede leer las charlas en las páginas 20 a 23.

Que disfruten de la Newsletter#9.
les desea



Claudia Lamas Cornejo
Dirección de Comunicación Científica



Entrevista al avatar de Christian Stein en el Congreso Anual del Cluster en noviembre de 2015. El avatar es un producto fruto de la colaboración y su creación ha permitido a Christian Stein, Friedrich Schmidgall y Michael Pogorzelsky investigar el efecto integrador que tiene la presencia en la colaboración intraequipo en el espacio. Se considera que la presencia siempre implica interacción, visibilidad, modificación de las propias perspectivas y la posibilidad de cambiar de lugar en el espacio común. En el transcurso de la concepción, la idea original sobre una conexión de vídeo siempre activa se desarrolló durante el Congreso Anual hasta convertirse en un avatar móvil que es capaz de interactuar con su entorno. Es muy fácil de sujetar y transportar, además de que puede activarse mediante gestos físicos, como un movimiento de la mano. El avatar se convirtió en el sustituto activo de Christian Stein, el cual está realizando actualmente sus investigaciones en Buenos Aires. El prototipo recientemente desarrollado está incluido en el programa del máster Open Design, fruto de la colaboración entre Buenos Aires y Berlín; actualmente, está en fase de prueba y continúa desarrollándose y perfeccionándose constantemente. Este proyecto no solo supone una mejora totalmente pragmática de la interconexión del Cluster con trabajadores o socios que colaboran a distancia, también persigue investigar las ventajas y los límites que supone pasar de la presencia física del equipo a la virtualización. Fotografía: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.

Actualidad *Galería de fotos del Congreso Anual 2015*

Imagen y tratamiento



Matthias Bruhn (izquierda), uno de los dos directores recientemente elegidos de la especialidad Imagen y tratamiento, realizó la introducción a la sección con el mismo nombre; Stefan Zachow y Martin Grewe involucraron a los asistentes en la búsqueda de trazas tanto de la libertad de movimientos como de los parámetros de modelo. John Nyakatura (derecha), el otro director recientemente elegido, habló en su ponencia sobre el «Movimiento recuperado» y explicó la esencia de la especialidad Imagen y tratamiento utilizando como ejemplo la investigación biológica del movimiento. Fotografías: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.



Erika Holter y Susanne Muth presentaron su investigación sobre antiguas muestras de movimiento, poniendo bajo la lupa los suelos plagados de mosaicos de las villas romanas. Maria Keil habló sobre su proyecto «Aparato motor en hospital» en colaboración con Charité Berlin. Fotos: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.

Procesamiento de formas y modelismo



La sección «Procesamiento de formas y modelismo» fue moderada por Claudia Blümle y Gerhard Scholtz, los directores de la especialidad con el mismo nombre. Las diferentes condiciones y procesos para la creación y alteración de formas en la naturaleza y la cultura, su percepción y el análisis de tales procedimientos mediante el modelismo son el centro de esta especialidad. Thomas Macho (a la izquierda en la imagen) fue el primer conferenciante de la sección y habló sobre el agujón y la temporalidad de las órdenes. Fotografías: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.



A continuación, Richard Weinkamer describió modelos de movimiento, «individual versus colectivo», y explicó el motivo por el que los modelos se siguen utilizando en la física. Günther Jirikowski habló a su vez sobre los aspectos genéticos y genealógicos de la creación de formas utilizando de modelo a los crustáceos. En lo que respecta a una teoría interdisciplinaria de la forma, estableció una comparación entre la transformación biológica de las formas mediante procesos creativos y la historia de la transformación de las formas en la cultura. Sabine Thümmmler habló sobre su investigación acerca de la evolución de los ornamentos en relación con los conocimientos botánicos desde el año 1900. En su ponencia, examinó la precisión de diferentes ilustraciones botánicas respecto a sus originales físicos y explicó el trasfondo en que se realizaron. Fotografías: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.



Thorsten Schubert habló en su ponencia sobre «Conocimientos previos y la categorización de objetos complejos» y también explicó el modo en que estos conocimientos previos, profesionales y cotidianos influyen en nuestra percepción de las características de forma relevantes para la categorización y cómo todo esto se traduce en una sugerencia de determinadas conclusiones relativas a la clasificación de los objetos por categorías en diferentes áreas de conocimiento. Claudia Blümle fue la encargada de moderar el subsiguiente debate que se celebró con la colaboración de los asistentes.



En su ponencia «La Ciencia olvida», Karin Krauthausen y Samo Tomšič se basaron en el dicho del psicoanalista Jacques Lacan para afirmar que la Ciencia "no tiene memoria" ya que obvia las dificultades propias que emergen con su mera existencia y desarrollo, restando así importancia a los requisitos históricos. Al finalizar, debatieron con los invitados al Congreso sobre si se puede deducir lo mismo a la inversa, esto es, si la reflexión sobre las condiciones de las ciencias requiere aplicar una perspectiva "histórica" y "crítica"

Fotografías: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.

Active Matter



La sección «Active Matter» fue moderada por los dos directores de la especialidad, Peter Fratzl y Christian Kassung. La cuestión primordial de esta especialidad es la relación entre el código intrínseco y extrínseco en el contexto de los denominados materiales activos, los cuales tienen un papel central en la investigación de materiales en la actualidad. El objetivo es desarrollar un elemento de codificación que describa operaciones simbólicas cargadas de carácter analógico y material basadas en algoritmos digitales. Fotografías: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.



En su ponencia «Filtro Estructura Función. Sobre la codificación de la cadencia sonora», Sebastian Schwesinger presentó el modo en que el efecto material como significado funcional y la articulación simbólica como modo analógico de transferencia engranan en la acústica. Michael Friedmann y Angelika Seppi hablaron sobre «Pliegue y plegado: entre el código analógico y digital». Regine Hengge explicó cómo llegó a la forma macroscópica en películas biológicas bacteriales en su investigación sobre el código genético y material. Fotografía: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.

Arquitecturas del conocimiento



En su ponencia «Sobre los flujos, corrientes y conexiones. Diseñar procesos dinámicos», Henrike Rabe charló sobre el hecho de que, desde finales del siglo XX, arquitectos como Hiroshi Hara o Kazuhiro Kojima deben tener en cuenta durante la concepción del espacio, no solo las propiedades formales sino también estar atentos a lo que le sucede. Su ponencia planteó las posibilidades de una integración de estas teorías en la realización del proyecto basada tanto en la relación existente entre la representación y la experimentalización como en la implementación concreta de la zona experimental del Laboratorio Interdisciplinario. Fotografía: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.



Ambiente distendido en el debate final del Congreso Anual celebrado el sábado 21/11/2015. Horst Bredekamp y Wolfgang Schäffner actúan como portavoces del Cluster de excelencia desde hace exactamente 1115 días. Fotografía: Jan Konitzki | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.

LunchTalk en el Laboratorio Intisciplinario



Cada martes, de 12:30 h a 14:00 h se celebra el *LunchTalk* en el *Laboratorio Interdisciplinario*. La asistencia para personas externas es posible previa solicitud. (Fotografía: Claudia Lamas Cornejo | ICG 2014)

El *LunchTalk* en el *Laboratorio Interdisciplinario* es un momento culminante fijo en la semana del Cluster. Los miembros del Cluster o ponentes invitados dan una conferencia sobre temas relevantes todos los martes, de 12:30 h a 14:00 h. Al final tiene lugar un debate para poner de manifiesto los puntos de referencia, los puntos en común o las diferencias respecto al trabajo propio en el Cluster. El *LunchTalk* es un marco informal de intercambio entre los miembros para debatir cuestiones de la propia investigación en un espacio interno protegido. En este ámbito se pueden presentar tesis y resultados aún sin pulir al 100 % a investigadores de diferentes disciplinas para su debate. Esa es la razón por la que básicamente el *LunchTalk* no está abierto al público. Quien esté interesado, puede enviar una solicitud a bwg.publicrelations@hu-berlin.de También a esa dirección se pueden enviar las propuestas de ponencias externas.



Claudia Lamas Cornejo
Directora de Public Relations & Fundraising

LunchTalk, informe de noviembre de 2015



Informe LunchTalk «Objetos móviles»



Un submarinista de la antigua RDA identificando corales en la costa de Cuba en el año 1967 para el Museo Zoológico de Berlín Oriental. Fotografía: MfN, HAS Zool. Mus., B V 654/Wolff.

Movimientos de objetos en museos, exposiciones y bibliotecas

Manuela Bauche, Mario Schulze y Anna Weymann han empezado a trabajar en el Cluster en mayo de 2015; seis meses después, hicieron una primera presentación del estado de sus investigaciones en el proyecto básico «Objetos móviles». En paralelo al posicionamiento multidisciplinario del proyecto entre el Museo de Historia Natural (*Museum für Naturkunde, MfN*), el Instituto Iberoamericano (*Ibero-Amerikanischem Institut, IAI*), las colecciones de la Humboldt-Universität zu Berlin y la cátedra de Historia de la Ciencia, los tres profundizaron en las diferentes perspectivas del fenómeno de los objetos en movimiento. Partiendo de una perspectiva histórica, Manuela Bauche se centra en las movi­lidades de objetos de un arrecife de coral situado en la costa de Cuba disponibles en el Museo de Historia Natural de Berlín Este. Anna Weymann se encarga de estudiar, desde una perspectiva científica de la información, las colecciones digitalizadas de la biblioteca del Instituto Iberoamericano. Mario Schulze se encarga, en el aspecto museológico, de determinados movimientos de objetos que se producen durante la exposición itinerante

sobre el descubrimiento de la tumba de Tutankamón. Estos tres proyectos se aúnan en una única tesis fundamental: Centrarse en la movilidad de los objetos puede utilizarse como medio heurístico para hacer visible lo invisible. Mediante el uso de objetos de las ciencias naturales, de la biblioteca o de la historia de la cultura, se puede ejemplificar el modo en que se pueden hacer visibles todas las personas y los procesos que suelen permanecer invisibles durante la observación de objetos, empezando por los procesadores de objetos (comisarios, bibliotecarios e incluso submarinistas), pasando por las negociaciones legales sobre el estado del objeto, hasta las políticas y tácticas vinculadas a los objetos durante su movilización. Si seguimos el movimiento de los objetos, como en la tesis, podemos darle la vuelta a la conjetura actual sobre la ontología de objetos. Mientras que la existencia de los objetos se suele dar por sentada y, por tanto, se consideran estables y constantes, se cuestionarán la constancia y la estabilidad en el estado de la movilidad. Tanto la estabilidad como la duración de los objetos precisarán de aclaraciones y se presentan como realizadas y elaboradas, mientras que la movilidad y la inestabilidad pasan a considerarse el caso normal. De este modo, el proyecto básico «Objetos mó-



Proceso de escaneado de un objeto de biblioteca.

Fotografía: Instituto Iberoamericano.

viles» recopila una amplia investigación sobre la cultura material (de las ciencias) desde 1970 y la ampliará.

No solo en aquellas disciplinas basadas en objetos como la etnología y la arqueología, sino también en otras especialidades como las ciencias de la literatura y la cultura o la investigación científica y técnica, la sociología o ciencia de la historia planteó en la década de los 70 una reflexión sobre cómo los objetos y la cultura material pueden convertirse en temas de la investigación que permitan enviar mensajes de gran alcance sobre la cultura y la sociedad. A este respecto, se plantearon y plantean objetos cada vez más estables y posicionados independientemente de los objetos móviles: en un lado, el objeto que se encuentra más o menos de manera estable en el archivo de un museo, en el sistema de registros y categorías de una biblioteca o como objeto de exposición en una presentación (exhibición, exposición educativa, exposición permanente, exposición especial); por otro lado, el objeto móvil e inestable del laboratorio científico. Las investigaciones realizadas en el marco del proyecto básico «Objetos móviles» rompen con esta contraposición, al mismo

tiempo que resaltan las inestabilidades y movibilidades como procesos de estabilización e inmovilización.

Aplicando este acercamiento metódico, Manuela Bauche investigó la historia de una instalación sobre el arrecife de coral, disponible actualmente en el Museo de Historia Natural de Berlín. La presentación actual de la instalación sobre el arrecife plantea pocas cuestiones y presenta pocos conocimientos, pero no pasa desapercibida: es el único objeto expuesto en la sala que no cuenta con explicaciones por escrito, por lo que los visitantes suelen darle la espalda y dirigen su atención a otras obras expuestas. Según el punto de partida de la investigadora, el objeto pasa completamente desapercibido y puede llegar a considerarse como una mera decoración de la sala que no requiere aclaración.

Esta presencia desapercibida defiende el hecho de que la presencia estable de la instalación sobre el arrecife en el museo se consiguió mediante una gran variedad de prácticas y políticas, las cuales abarcaron más allá de lo que suele asociarse con la labor de las ciencias naturales. El proyecto parcial de Manuela Bauch resalta tales prácticas y políticas mediante la simulación de movimientos de las piezas de la instalación con un enfoque biográfico de los objetos.

La historia de la instalación sobre el arrecife de coral "empezó" con una expedición que llevó a Cuba a cuatro trabajadores del Instituto de Zoología Especial y Museo de Zoología de la Humboldt-Universität zu Berlin (tal y como se conocía antiguamente) y a cinco submarinistas de la antigua RDA. El objetivo de la expedición era recortar un pedazo de arrecife para transportarlo al Museo de Berlín Oriental y exponerlo allí. Regresaron a Berlín con seis toneladas de coral. Sin embargo, todo este material no se presentó en una exposición hasta siete años después del regreso de la expedición. En 1974, y con motivo del 25 aniversario de la antigua RDA, la exposición montada en el museo presentó un diorama sobre el arrecife de coral que incluía, entre otras, explicaciones sobre el origen cubano del material. En 1988, este diorama se volvió a utilizar en el marco de una exposición especial sobre la ecología de los arrecifes de coral. La instalación que se puede visitar en la actualidad se organizó como parte de una exposición sobre arrecifes de coral y cambio climático celebrada en el año 2008, unos veinte años después de la Reunificación. En 2014, la instalación se reubicó en la sala actual y las técnicas de preparación tematizaron.

Manuela Bauche se ocupa de los múltiples tratamientos y condiciones que han permitido crear estos objetos de arrecifes de coral: primero, el gran gasto en material de la expedición (73 cajas de equipamiento, varias embarcacio-



Vista de la organización de la exposición *Tesoros de Tutankamón* en el Museo de Arte de Seattle, 1978. Fotografía: Paul Macapia | © Seattle Art Museum

nes y un camión). Segundo, un gran esfuerzo técnico y de mano de obra que se tradujo en numerosas inmersiones y, en el propio Museo, en experimentos con colorantes, películas y tipos de iluminación. Tercero, un constante desmoronamiento del material; la intención era obtener una sección de arrecife continua, pero cuando se constató que esto no era posible, se optó por separar uno a uno los corales. Esto impidió mantener la forma y el color de los corales e hizo necesario realizar el montaje actual. Cuarto, las relaciones políticas con Cuba tanto antes como después de la Reunificación afectaron a las formas de presentación del coral. Todos estos procesos, actores y políticas influyeron en la creación de la actual instalación sobre el arrecife de coral.

Anna Weymann presentó el enfoque con el que se aproxima a la movilidad de los objetos desde el punto de vista de la digitalización, en colaboración con los colegas del Instituto Iberoamericano. Según su hipótesis, las colecciones digitalizadas de la biblioteca permiten utilizar, enlazar y contextualizar los objetos o las informaciones que incluyen, independientemente del espacio y el tiempo. En cierto modo, los objetos hasta ahora estables y fijos de la biblioteca adquieren tanto movilidad y visibilidad como veloci-

dad y alcance. En el proyecto parcial «Movilidad digital de objetos. Tecnologías recientes e intercambio transatlántico de conocimientos» pasan a tener relevancia las circunstancias en las que la digitalización se usa como estrategia de movilización. Esto se debe a que, tras la digitalización, se esconde algo más que una mera colocación de medios u objetos en un escáner. En este caso, la digitalización se entiende como una cadena de valor compuesta por procesos y decisiones políticas e influida por un complejo entramado de circunstancias a nivel tanto exterior como intrainstitucional. La consideración de los diferentes elementos de la cadena debe servir para investigar sobre la digitalización como estrategia de movilización y para entender los diferentes requisitos, influencias, procesos y resultados finales. Esto plantea la cuestión del éxito, el fracaso de la movilización mediante digitalización, así como la influencia mutua que ejercen la digitalización, los objetos y los actores. El IAI se encarga de vigilar, seguir y evaluar sus propios procesos, estrategias y proyectos de digitalización. Se presta especial atención a determinados objetos seleccionados, cuya movilidad se va a investigar tanto antes como después de la digitalización. Por un lado, se trata de objetos visuales que destacan por su alta movilidad incluso en forma analógica, pero que al mismo tiempo presentan

un gran potencial de invisibilidad y descontextualización debido al carácter del material y el medio. Por otro lado, se fija la atención en objetos híbridos (como combinaciones de texto y gráfico) que no se pueden clasificar de manera unívoca, por lo que suelen presentar tanto un patrón de movimiento heterogéneo como (in)visibilidad en estado analógico. Otro elemento de interés son los proyectos de digitalización internacionales basados en la cooperación del IAI. ¿Qué sucede cuando confluyen varias condiciones marco y políticas diferentes? ¿Qué posibilidades y retos se presentan a día de hoy y en qué medida influyen en el desarrollo y el resultado final de la digitalización? Además, se realizará un intercambio entre el Museo de Historia Natural y las exposiciones universitarias de la HU, ya que se puede establecer una comparación muy interesante sobre la digitalización entre instituciones basadas en colecciones privadas.

Mario Schulze se encarga de determinadas movilidades de objetos en la exposición internacional itinerante más popular de todos los tiempos. En los años 70, Inglaterra, la Unión Soviética, EE. UU., Canadá y, finalmente, la República Federal de Alemania acogieron sucesivamente la exposición sobre Tutankamón que incluía en un principio 50, posteriormente 55, objetos de gran valor descubiertos en 1925 en la tumba del joven faraón Tutankamón. La exposición *Tut* se transformó en un fenómeno de la cultura pop y se convirtió en el modelo de un nuevo género de exposiciones: las blockbuster. Esta exposición provocó, en palabras de la prensa, una auténtica locura por Tutankamón. Todas las tiendas se llenaron de todo tipo de reproducciones. A pesar de que la exposición se puede interpretar en conjunto como el punto de intersección entre diferentes perspectivas, la estetización de los hallazgos como arte, el acomodamiento posmoderno de la cultura, las relaciones internacionales influidas por el imperialismo y los tratamientos de virilidad e identidad de raza, este proyecto parcial también se centra en la movilidad de objetos.

Las obras expuestas procedentes de la tumba nunca fueron solo (ni mucho menos exclusivamente) las que se presentaron en la exposición del museo, es decir, testimonios histórico culturales del antiguo Egipto y, por tanto, obras de arte atemporales. Más bien, se trataba de entidades inestables que, durante el transcurso de la exposición, podrían llegar a tener la misma consideración de los Jefes del Estado y las estrellas del pop. La máscara de oro de Tutankamón prácticamente alcanzó un estatus diplomático, sin olvidar que el desplazamiento del objeto solamente fue posible gracias a grandes esfuerzos diplomáticos (en una encrucijada entre los intereses de los importadores

de petróleo y la cuestión palestina). Las fuerzas aéreas alemanas se encargaron del transporte de la máscara de oro y, a su llegada a los diferentes destinos, fue recibida con honores de Jefe de Estado mientras que la prensa hablaba de ella como soberana y representante del poder del Estado. En sentido iconográfico, se equiparó a las personalidades más destacadas de la escena política. Además, durante la exposición la máscara fue ganando la admiración propia de una estrella del pop. Esto se tradujo en una creciente cultura de seguidores, siempre alimentada por la prensa sensacionalista. Tanto la creación de innumerables reproducciones (desde camisetas hasta cajas de pañuelos) como las estrategias de marketing de los museos también aportaron su particular granito de arena. Se aplicó una estrategia de imagen que pretendía aportar un atractivo especial a los objetos. Un ejemplo de ello fue la inclusión en los catálogos de gran cantidad de brillantes imágenes a color, en su mayoría impresas a página completa y con la mejor calidad, que mostraban los objetos en una escena de contraste de luces y sombras. Mediante la ampliación de los más pequeños detalles y prestando total atención no solo a los acabados y particularidades, sino también a los daños, deterioros y reparaciones del objeto, estas imágenes pretendían captar algo que no se puede resumir en una simple fotografía: la materialidad y la presencia de los objetos que no se puede reproducir mediante elementos en dos dimensiones. Según la tesis de Mario Schulze, esta estrategia de imagen permite a los museos, optar por un lado por la circulación y reproducción masivas con el fin de generar un estímulo cultural, típico de la cultura pop; por otro lado los museos defendían sin embargo de esta manera el hecho de que no podían sustituir la visita a la exposición, otorgando una exclusividad a sus piezas de exposición solo comparable con la de una estrella del pop.



Manuela Bauche
Proyecto básico «Objetos móviles»

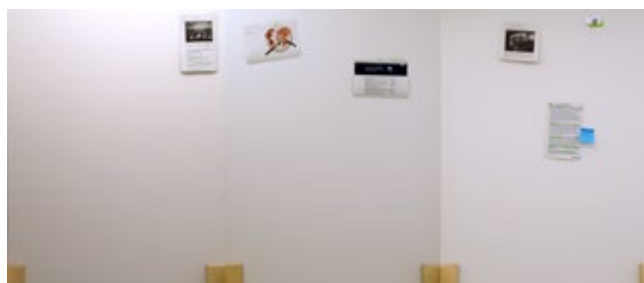


Mario Schulze
Proyecto básico «Objetos móviles»

Anna Weymann
Proyecto básico «Objetos móviles»

Extracto de la zona experimental #01

Recapitulación de las primeras configuraciones del experimento



► Consultar en línea el panel de actividades en formato digital

Panel de actividades completo al final de las configuraciones del experimento #01 (Foto: Friedrich Schmidgall | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015).

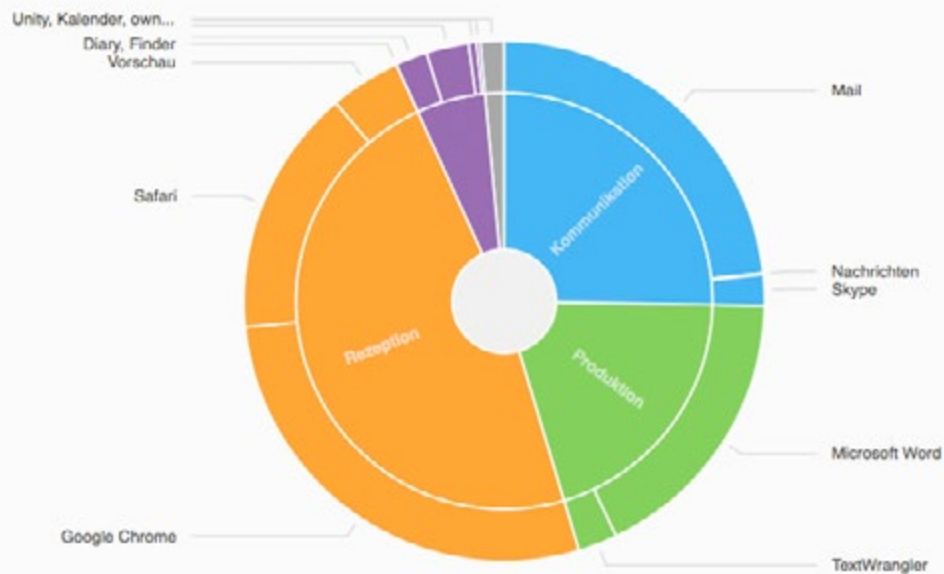
Configuración del experimento 01 «Panel de actividades» (mayo de 2015)

Al igual que en el Cluster, en la zona experimental se reúnen investigadores encargados de desarrollar los diferentes temas. Pero, ¿cuáles son estos temas? ¿Pueden presentarse interferencias en el contenido aún desconocidas? ¿Cómo podemos hacer visible este potencial? Estas son las preguntas que hemos tratado en la primera configuración del experimento «Panel de actividades». Hemos puesto a disposición de los participantes un tablón de notas de 7,5 m² y les hemos pedido que clavaran semanalmente un objeto de su elección que sea representativo del trabajo realizado la semana anterior. También se les pidió que los unieran con cordones a los objetos relacionados temáticamente de los otros participantes.

De este modo, durante este proceso de configuración se fue generando poco a poco una imagen de la red en la que se incluyen los objetos de investigación de los participantes. No solo facilitó la visualización de las conexiones existentes, también permitió detectar otras conexiones que habían pasado desapercibidas antes.

► [Encuesta sobre la configuración del experimento «Panel de actividades»](#)

Zona experimental Actualidad



Infografía del software para agenda Diary Christian Stein | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.

Software para agenda Diary destinado a todos los miembros del Cluster

El software para agenda Diary ya se está utilizando con regularidad en la zona experimental y en otras zonas del Cluster también está siendo utilizado por muchos investigadores. Diary analiza los hábitos de trabajo de cada uno basándose en cuánto se usan los diferentes programas, por ejemplo calculando la relación entre producción, recepción, comunicación y herramientas en intervalos de tiempo específicos. Estas evaluaciones se presentan en forma de infografías interactivas personalizadas, permitiendo a los usuarios comprender mejor sus propias fases y hábitos de trabajo.

Como siempre, cada usuario tiene control sobre el uso de sus datos y el uso del software es exclusivamente personal, ya que los datos recopilados no se envían para su eva-

luación. Por supuesto, el programa tiene un diseño muy transparente ya que, como Cluster de Excelencia, queremos dar ejemplo sobre el tratamiento responsable de investigaciones basadas en datos.

Invitamos a todos los miembros del *Laboratorio Interdisciplinario* a probar el software y comprobar sus posibles aplicaciones. Estaremos siempre a su disposición en caso de que le surjan dudas relativas a Diary; no importa si se trata de preguntas sobre la instalación, las funcionalidades o el uso de los datos, estaremos encantados de recibir sus sugerencias.

- ▶ Descripción e introducción
- ▶ Diary en intern

Zona experimental Nueva configuración a partir del 1 de octubre

El objetivo de la zona experimental es reproducir, observar y analizar de manera interactiva las áreas de la colaboración interdisciplinaria. Así, las configuraciones del experimento se centran en un pregunta específica de la investigación o bien sirven para recoger los datos que no se han recopilado mediante la observación continua.



La zona experimental se divide en dos secciones: en una está el espacio abierto TradingZone y en la otra se han distribuido 30 puestos de trabajo individuales en cinco grupos de mesas poco separados entre sí. Gráfico: Fabian Scholz | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.

Configuración del experimento 05 «Prácticas»

En octubre se celebró la quinta configuración del experimento denominada «Prácticas». La zona experimental se dividió en dos secciones: en una se situó un espacio abierto, una TradingZone para construcciones experimentales, artefactos, imágenes y herramientas. en la otra se distribuyeron 30 puestos de trabajo individuales en cinco grupos de mesas poco separados entre sí. Estos están a su vez destinados a diferentes prácticas. El «Área de la teoría» y el «Área de experimentación» caracterizaron los edificios de

laboratorio y estudios de diseño, arquitecturas del conocimiento en las que se inspira esta configuración. Los conocimientos nacen en estas áreas a partir de la interacción e interrelación entre el trabajo de oficina y la práctica experimental.

Tenemos curiosidad sobre las herramientas y arquitecturas pequeñas experimentales que se pueden diseñar, construir, probar e investigar tanto para esta configuración como para las siguientes.

Zona experimental en línea

► Redifusión de la zona experimental

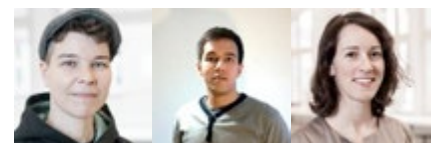
en bwg.hu-berlin.de

► Documentación en línea

en intern.bwg.hu-berlin.de

► Grupo Zona experimental

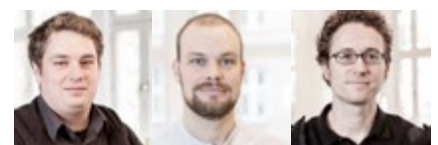
en intern.bwg.hu-berlin.de



Julia Blumenthal

Sammy David

Henrike Rabe



Friedrich Schmidgall

Fabian Scholz

Christian Stein



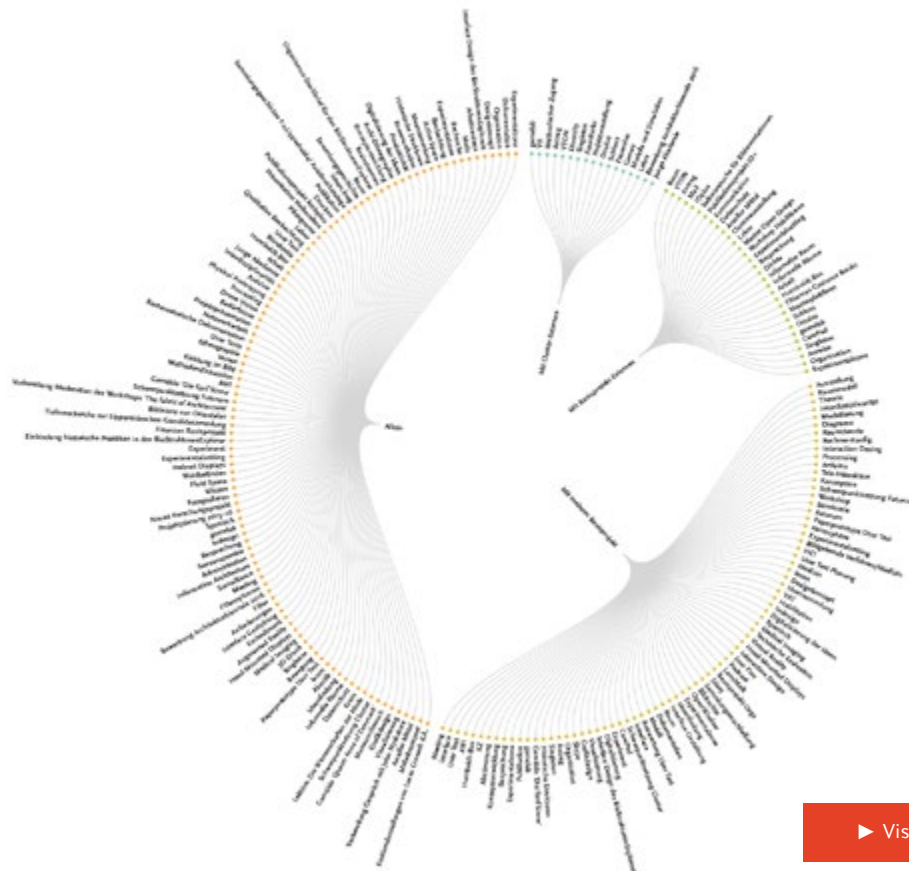
Benjamin Thomack

Para más información y en caso de interés, contactar con

bwg.experimentalzone@hu-berlin.de

Extracto de la zona experimental #02

Recapitulación de las segundas configuraciones del experimento



Visualización de los temas de trabajo clasificados en función de los hábitos de trabajo (Gráfica: Tobias Bleifuß, Friedrich Schmidgall | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015).

«Temas de trabajo y hábitos de trabajo» (junio de 2015)

En junio tuvo lugar la configuración del experimento «Temas de trabajo y hábitos de trabajo». Dos veces al día se realizaron consultas sobre las actividades actuales a través del software para agenda Diary. De este modo se recopiló información sobre qué temas se estaban procesando en cada momento, tanto individualmente como en el trabajo en equipo, y sobre si se trataba de una actividad productiva o receptiva. Una primera evaluación de esta recopilación muestra que las actividades más intensivas son organización y logística. Justo después se muestran las visualizaciones y el nivel de actividad con cuestiones sobre la protección de datos. En

este caso, las actividades que más consumen tiempo son reuniones, comunicación y concepción. Este incremento se debe a que las actividades de este tipo siempre implican la presencia de varias personas.

Por el contrario, los trabajos sobre los temas de la investigación mostraron muchas menos interferencias. La mayoría del trabajo se hace por sí solo. Aún se está realizando la evaluación de las configuraciones, la cual requiere tener en cuenta gran cantidad de cuestiones complejas.

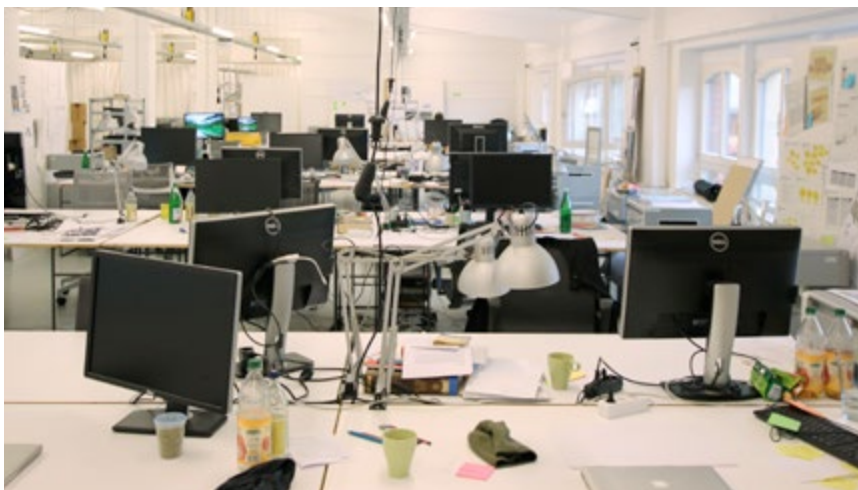
► [Encuesta sobre la configuración del experimento](#)

Zona experimental Actualidad



Nueva configuración física de la zona experimental

Desde el 1 de octubre, la zona experimental está dividida en dos secciones compatibles con los diferentes hábitos de trabajo. En la parte derecha de esta imagen se puede ver el espacio abierto que invita a la creación material. A la izquierda se pueden ver los 30 puestos de trabajo individuales distribuidos en cinco grupos de mesas.



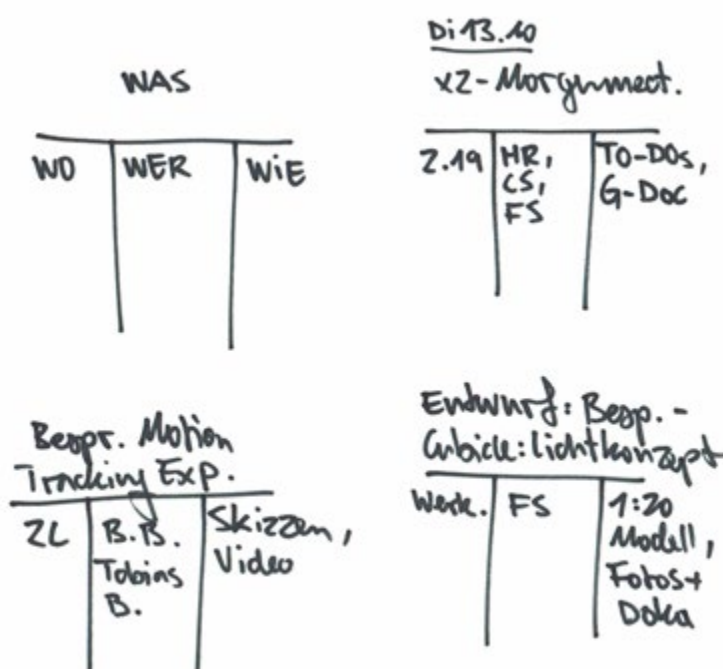
La proximidad del «Área de la teoría» y del «Área de experimentación» está inspirada en los edificios de laboratorio y estudios de diseño. La configuración persigue responder a la pregunta sobre la influencia que ejercen la interacción e interrelación directas entre el trabajo de oficina y la práctica experimental, sobre la investigación interdisciplinaria.



Configuración física de la zona experimental a partir de octubre. (Fotografías: Fabian Scholz | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015)

Zona experimental: Nueva configuración a partir del 1 de noviembre

El objetivo de la zona experimental es reproducir, observar y analizar de manera interactiva las áreas de la colaboración interdisciplinaria. Así, las configuraciones del experimento se centran en un pregunta específica de la investigación o bien sirven para recoger los datos que no se han recopilado mediante la observación continua.



Zona experimental en línea

► Redifusión de la zona experimental

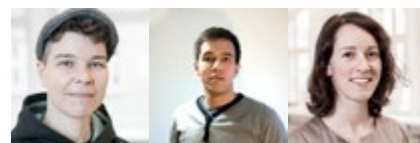
en bwg.hu-berlin.de

► Documentación en línea

en intern.bwg.hu-berlin.de

► Grupo Zona experimental

en intern.bwg.hu-berlin.de



Julia Blumenthal

Sammy David

Henrike Rabe

Se solicita a los participantes que tengan un diario sencillo, el cual puede parecerse a este. (Figura: Friedrich Schmidgall | Imagen Conocimiento Gestaltung 2015.)

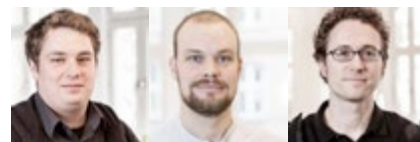
Configuración del experimento 06 «Diario»

¿Cuál es imagen subjetiva que tienen los participantes de la zona experimental sobre su trabajo en el Cluster? ¿En qué lugares se realiza el trabajo, qué herramientas y métodos se utilizan y qué aspecto tiene la red personal de los participantes?

En la configuración «Diario» pretendemos hacer un acercamiento a estas preguntas en dos pasos. Primero se solicitará a los participantes que escriban un sencillo diario a fin de re-

copilar los siguientes datos: Qué (se ha hecho), dónde (se realizó la actividad), quién (ha estado implicado) y cómo (qué herramientas y métodos se han utilizado). Después se intentará visualizar en común los diferentes diarios en el marco de un taller.

El objetivo de este taller será representar mediante imágenes mentales, cómo perciben los diferentes participantes su propio trabajo.



Friedrich Schmidgall

Fabian Scholz

Christian Stein



Benjamin Thomack

Para más información y en caso de querer solicitar un puesto de trabajo en la zona experimental, contactar con bwg.experimentalzone@hu-berlin.de

In conversation with ...

Or Ettliger *The Virtual Space Theory*

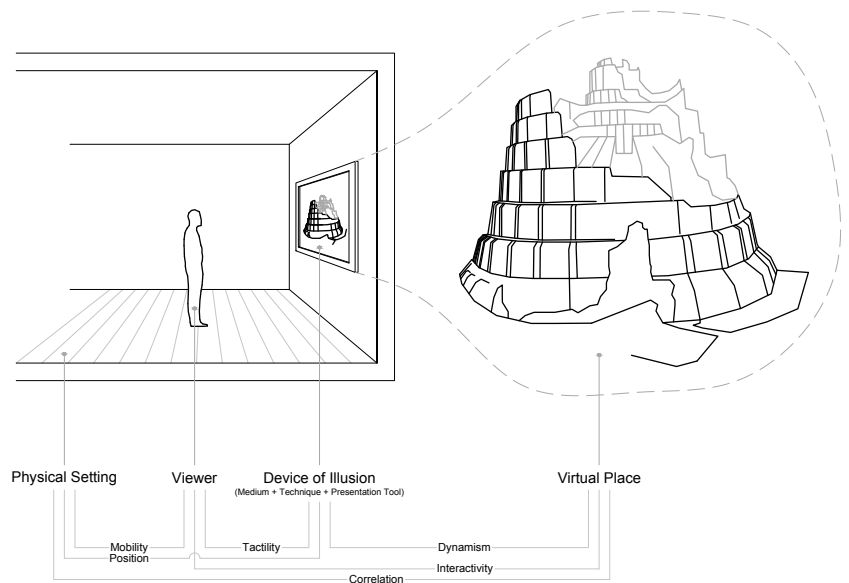


Fig. 1: Cover of the book »The Architecture of Virtual Space«, Fig. 2: Diagram of the elements that form the experience of virtual space.

Or Ettliger is a Professor and Senior Researcher in Media Theory and Virtual Architecture at the Faculty of Architecture of the University of Ljubljana, Slovenia. His exploration of virtual architecture and virtual space has spanned both formal education and professional experience across the multiple disciplines from which these emerging fields derive. We met Or Ettliger, who joined the Interdisciplinary Laboratory as a fellow researcher on 1 October, and we spoke with him about his journey, which has ranged from architecture to computer science, from product design to information design, from classical drawing to digital imaging, and from art history to media theory, and we asked him about his expectations as a Fellow at the Cluster of Excellence.

Claudia Lamas Cornejo: It's very nice to meet you again. Welcome to the Cluster. Let's talk about your research background: which discipline do you come from?

Or Ettliger: My background is in multiple different fields that I've explored over the years and tried to find a connection between them, such as architecture, computer science, art, design and digital media. Their multiple areas of intersection form the territory in which I operate and

which I am exploring. Within it I function simultaneously as someone who is creating, as someone who is trying to understand theoretically what is going on around him and also as an educator who supports others in finding their own way in it. This has also led to particular topics of interest and activity within that wide area.

Claudia Lamas Cornejo: What are your topics of interest? Maybe you can name a few specific projects?

Or Ettliger: One of them is what I call the »Virtual Space Theory«. It came from my interest in the architecture that I found in pictorial mediums – architectural designs that exist in classical paintings or architectural designs that you find today in movies and video games. I saw it as one overall phenomenon and was interested in understanding the type of space that they were created in and are now located in. That led me to the investigation of space in pictorial arts in general, regardless of the media, technology, history, use or so on. This resulted in a comprehensive image theory that can be applied to many other topics as well. Another area of interest is the creative process, both the theory of it as well as how to do it and teach it. I experimented with that in my work with students and establis-

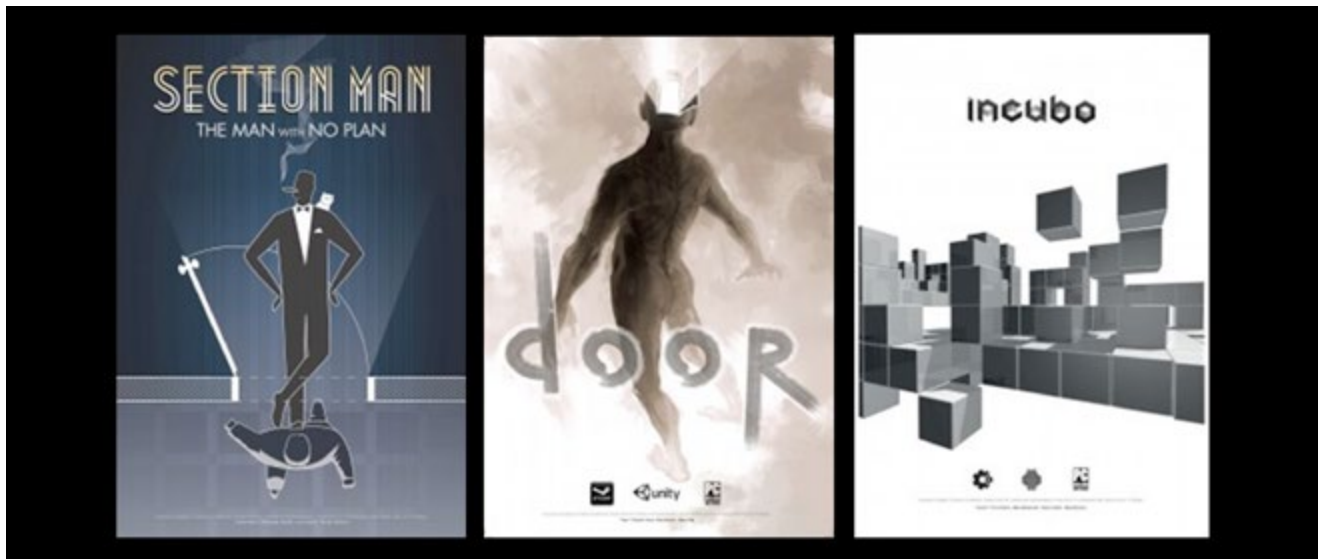


Fig. 3: Creativity Studio's »Architectural Video Games« project.

hed what I call the »Creativity Studio«, where creativity is explored and taught through actual projects that are very imaginary, very unusual, and combine a lot of different fields. For example, at one point we created architectural video games with students of architecture and computer science, and in the following year we added students of fashion design, industrial design, landscape design and sculpture, and together created a vision of what the next »Star Wars« movie might look like. With another team we explored futuristic types of transportation technologies and imaginary scenarios for future architectural styles.

Other topics of interest are architectural theory and the experience of place, the role of art and aesthetics in the human experience, as well as the growing field of information design, data visualisations and interface design, and how it might benefit from these other fields.

Claudia Lamas Cornejo: You are already working a lot in interdisciplinary teams?

Or Ettliger: Yes. I never find myself quite comfortable in one particular limited niche, so I keep moving between them and looking for connections.

Claudia Lamas Cornejo: How did you hear about the Interdisciplinary Laboratory?

Or Ettliger: When my research on virtual space was published, I also started to search online for institutions and researchers dealing with topics that are parallel to mine or might be interested in my work in order to establish a dialogue. I contacted Professor Bredekamp, and he was very appreciative, open and curious to hear more about it.

Claudia Lamas Cornejo: Are there already some specific projects within the Interdisciplinary Laboratory that you are very interested in getting in contact with?

Or Ettliger: At this point, I am open to hearing and finding out about anything. I have come to a point in my professional life where I've done so much research on my own that I feel that I now need to open up and collaborate. I have reached that critical moment in the creative process where it no longer makes sense to just continue to work alone in the studio, so to speak. So I am here to explore what exists out there and see what that brings out of me, as well as to share the results of the work I've been doing in recent years and see what that might bring out of other people. It is about having a dialogue. We will meet and just see what happens.

Claudia Lamas Cornejo: You are here for the next four months. What results would you ideally like to see at the end of this time?

Or Ettliger: The ideal result would be the formation of a fruitful collaboration for the future. I see it as an opportunity to meet, expand and create something long term. Another great result would be to discover unexpected areas in which my own work could be applied and contribute to other people's work and projects. Perhaps new projects could also be born from the exchange of ideas that happens here.

Claudia Lamas Cornejo: Thank you very much and once again, welcome to the Cluster!

Peter Galison *The Conviction of Images*



Peter Galison is a Joseph Pellegrino University Professor of the History of Science and of Physics at Harvard University. With Robb Moss, he directed »Secrecy« (81 minutes), which premiered at Sundance, and, also with Moss, is directing »Containment« (about the need to guard radioactive materials for the 10,000 year future).

Claudia Lamas Cornejo: »The conviction of images« is the title of your lecture for the conference »Picturing the body in the laboratory«. Could you explain this conviction?

Peter Galison: The title »The Conviction of Images« is a word play on the two meanings of conviction. On the one side, the long history of scientific images from the early 19th century to the present that interests me is the history of epistemology; it is a history of how we came to a great deal of scientific knowledge and how we gain the conviction that these images stand for something lasting in our scientific view of the world. But digital images have been convicted in a jurisprudential sense, in so far as our ability to manipulate images – which gives great strength to what we can do – permits us to modify them, to distribute them, to simulate them, and also allows people to bend images in destructive ways. The introduction of Photoshop, for example, has played an increasingly worrisome role for the scientific community concerning the reliability of images that are printed in our scientific journals as well as for images used as evidence in court or the depiction of the human body in the fashion industry. So I am interested in these moments that have happened in the last ten to

twenty years where our ability to manipulate images learns great power epistemologically but also destructive power in the way images are used.

Claudia Lamas Cornejo: So the new forms of digital images require a new and radical position from the observer? What does this new position and role of the observer look like?

Peter Galison: With Lorraine Daston I wrote a book called »Objectivity«, and in it we look at the ways in which the techniques of making scientific images are closely associated with the scientist himself: what the right kind of observer should be. In the 18th century, the scientific observer aimed to be a kind of sage, genius, able to find a reality behind any appearance like Goethe or Albinus. They could see perfection behind the imperfect skeletons, bodies, plants and insects. In the mid-19th century, the scientist aimed to allow nature to write itself on the page with a minimum of intervention. They saw the right kind of observer more as a worker, somebody who did not interfere with the process. In the early 20th century, people begin to think that maybe the right kind of observer is trained, an expert who learns to see the difference between a well-functioning image-making device and a badly functioning one. There is a certain confidence that the early-20th-century image maker had in her or his ability to distinguish the real from the artificial.

Claudia Lamas Cornejo: What about the observer of the 21st century? What will the scientific observer of the future be like, what abilities will be required?

Peter Galison: What I think is happening now: this extremely powerful set of technologies around the digital image which allows us to do things that even the people from the 20th century could not have imagined – we can distribute images to a million people in the cloud, who can help build galaxies; we can make animated images and images that are hybrids between images and simulations. We can even make games out of manipulations of images, so that you get points for rearranging proteins. These are fantastic techniques that allow new discoveries and new forms of analysis. All of these systems of distributions,



manipulations, simulations, gamifications are remarkable, but it has a darker side. It is enormously tempting for all of us to change the images a little bit, change the colour, the contrast, or exchange a face, and this can be very destructive because we still count very much on images. Many scientific journals now have elaborate tactics to detect excessive use of manipulation.

Claudia Lamas Cornejo: So the scientific observer of the future would be a highly trained expert with a strong critical eye? What would your ideal future observer be like?

Peter Galison: It is a very interesting question because in a way you are asking: we have seen the right kind of scientific observer-self as a sage, a worker, a trained expert, and what comes now? In a way, a lot of science nowadays has elements of engineering, of making things, not just reporting things, for example, in nanoscience. Once you are in the world of making, you are actually closer to art and aesthetics. I think at the moment there is a tremendous interest in connections between scientific images and aesthetic images, which we see on both sides, in the arts and science, and this is a much closer relationship that the 19th century witnessed. The image-maker becomes a maker, which is a different way of seeing yourself because you need to construct things at the nanoscale, new forms of genetic or neurological images, etc. The ability to find new forms of visualisation is more self-consciously making and manipulating than might have been the aim of a 19th century scientist. This is new territory. We try to make rules, but we cannot say: »Do not do anything to the image.« Otherwise many scientific images would stay invisible. Many journals now ask for the raw data in addition to the image that is supposed to be published. They want to judge themselves if someone has exaggerated with a certain manipulation of an image. But this will not leave us without scandals of false images on the covers of highly revered scientific journals in the future. This will remain a very big issue.

Claudia Lamas Cornejo: Speaking of visualisation and another big issue: for your new film, »Containment«, you have chosen a very interesting format, the graphic novel. Could you say a few words on that particular image making?

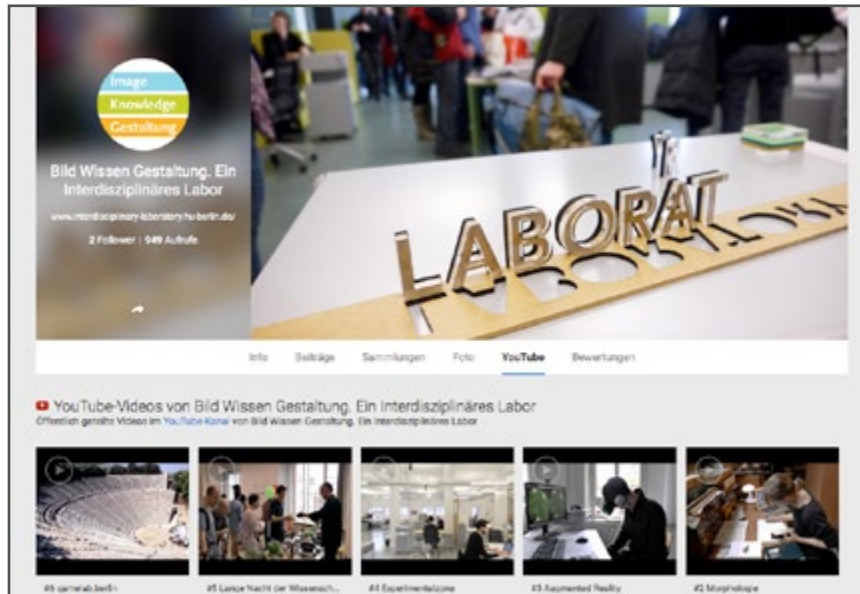
Peter Galison: Well, film in general can address a wider audience to engage them, but part of it is that I deeply believe that images can give people a visceral, specific, material sense of the problems that otherwise might seem far away and abstract. Containment of nuclear waste is something that we do not see. It is the unimaginable we do not want to think about too much. It is out of sight: it is dangerous. What does it look like? Where is this stuff? Part of the goal of making the film for me is to give us a strong image of what these problems are. With my co-director Robb Moss, we were interested in scenarios and speculative futures. How might people 10,000 years in the future penetrate the place where the nuclear waste is buried? There is a site in the US, but in order to dig there, the Department of Energy had to imagine futures and why people might dig there and how. These scenarios are like little film scripts. What if people dig a tunnel there and did not see the instruction signs? Because these scenarios are sketches, brief glimpses, graphic novels seemed a really good way of visualising that because they are, too, just glimpses. They are not trying to be realistic and depict all of the aspects of life, i.e. how people dress and so on. They are just fragments like flashes in the dark. Graphic novel sequences became the best way of handling those future scenarios for me.

Claudia Lamas Cornejo: Thank you very much for your time and hopefully we can watch your film soon here in the Interdisciplinary Laboratory!



Claudia Lamas Cornejo
Directora de trabajos de prensa y publicidad

Redifusión del Laboratorio Interdisciplinario



Los vídeos del Laboratorio Interdisciplinario muestran continuamente nuevas creaciones, proyectos de investigación, así como personas y temas del Cluster de Excelencia.

Puede abonarse a la redifusión del Laboratorio Interdisciplinario tanto en Vimeo como en Youtube:

[Canal de Vimeo Imagen Conocimiento Gestaltung](#)

[Canal de Youtube Imagen Conocimiento Gestaltung](#)

Perspectiva

Congreso sobre Signos y símbolos

18–21 de febrero de 2016



SIGNOS Y SÍMBOLOS. EL VESTIDO, ENTRE IMAGEN Y REALIDAD

Las ciencias del vestido son relativamente recientes, por lo que sus métodos oscilan entre las disciplinas de ciencias de la imagen, del lenguaje y de la cultura o bien entre los análisis empíricos relacionados con materiales y sus interpretaciones. Mientras que, tanto por imágenes (pintura, gráficos, fotografía, escultura) y por escrito, la moda se examina desde el prisma de las Bellas Artes y la historia, las investigaciones en el conjunto de los textiles y vestidos se concentran a su vez en el uso de los métodos tecnológicos de investigación. Se suele constatar que los diferentes intereses en conocimiento generan investigaciones autónomas, pero que las sinergias y la generación de síntesis se mantienen estancadas. El «Cross-Reading», o entrelazar unas con otras las lecturas fuente, requiere tener especial cuidado y contar con diferentes conocimientos disciplinarios. Todas las disciplinas se plantean la cuestión sobre la limitación y la definición del triásico Imagen–Vestido–Moda. En el marco de un Congreso interdisciplinario,

queremos reflexionar sobre los métodos utilizados y forzar así el propio posicionamiento de las disciplinas.

A partir de la investigación de la imagen, el vestido y los accesorios, el Congreso pretende generar sinergias que permitan reunirse a aquellos investigadores procedentes de las disciplinas de Humanidades y ciencias empíricas, para los que tanto la ropa como la moda tienen especial relevancia temática para su investigación. En el centro del debate se sitúan las cuestiones metódicas y metodológicas relacionadas con la reconstrucción de vestidos y su repercusión mediática.

Berlín, 18–21 de febrero de 2016

[Pulse aquí para más información >>>](#)

Pie de imprenta

Editor:

Imagen Conocimiento Gestaltung. **El Laboratorio Interdisciplinario**
Cluster de Excelencia de la Humboldt-Universität zu Berlin

Redacción:

Claudia Lamas Cornejo (responsable)
Daniela Sachse

Autores/as: Manuela Bauche, Julia Blumenthal, Sammy David, Or Ettliger, Peter Galison, Claudia Lamas Cornejo, Henrike Rabe, Friedrich Schmidgall, Fabian Scholz, Mario Schulze, Christian Stein, Benjamin Thomack, Anna Weymann

Revisión: Mirko Düringer

Diseño: Kerstin Kühl

Imagen en portada: Kai Sinzinger 2015. Fotografía de la conferencia anual de 2015 en el salón de actos Leibniz de la Academia de Ciencias y Humanidades de Berlín-Brandeburgo.

Contacto:

Imagen Conocimiento Gestaltung. El Laboratorio Interdisciplinario
Cluster de Excelencia de la Humboldt-Universität zu Berlin
E-Mail: bildwissengestaltung@hu-berlin.de
Tel.: +49 30 2093-66257
www.interdisciplinary-laboratory.hu-berlin.de

Portavoces:

Horst Bredekamp y Wolfgang Schäffner

Directora científica:

Deborah Zehnder

Dirección postal:

Humboldt-Universität zu Berlin
Unter den Linden 6, 10099 Berlin

Sede:

Sophienstraße 22 a, 10178 Berlin