**Comprendiendo y Actuando sobre el Cambio Climático**

**I. El proyecto**

**1.**

**Nuestra Motivación**

A lo largo de la historia de nuestro planeta de 4.6 mil millones de años ha habido repetitivas fluctuaciones en el clima. No obstante, está fuera de duda que los humanos son principalmente responsables por el calentamiento global actual.

Especialmente el ritmo rápido, al cual está progresando el cambio climático, es un problema enorme. Ni la flora, la fauna o los humanos pueden adaptarse a una velocidad adecuada al cambio en las condiciones ambientales.

Si de verdad queremos darle a la generación más joven, y las venideras, la oportunidad de crecer en un planeta vital y con buena calidad de vida, se deben hacer esfuerzos enormes *inmediatamente* tanto públicamente como en lo personal.

Un programa educativo apropiado es un componente esencial de un replanteamiento en la sociedad. Debe hacer alusión a las causas y consecuencias del cambio climático actual, y además mostrar las posibilidades que aún están disponibles para nosotros hoy en día. Por lo tanto, ¡los profesores también son responsables de un apropiado programa educativo!

## Objetivos del proyecto

### Escoger el cambio climático como tema central

Aunque el cambio climático es actualmente uno de los problemas centrales en debates políticos y mediáticos, esto no quiere decir que los estudiantes son capaces de prever y entender sus implicaciones. Un punto de partida para el debate podría ser confrontar a los estudiantes con este tema y explicarles las consecuencias de un escenario donde todo siga igual.

### Elaborar la información de fondo

Durante un año escolar, los profesores podrían ser capaces de utilizar flexiblemente módulos elaborados de enseñanza, materiales y proyectos para los diferentes tipos de escuela, grados y materias sin ningún problema en las lecciones respectivas, por medio de trabajos o proyectos interdisciplinarios.

### Motivar a actuar

Se debe mostrar a los alumnos las posibilidades de cómo pueden ejercer una influencia positiva y provocar cambios para mejorar, empezando por ellos mismos, irradiando en su entorno y estando unidos en grupos. El tratamiento activo del tema de la protección del clima puede describirse como un proyecto ilustrativo, capaz de formar y desarrollar valores positivos.

## ¡Involúcrate!

Contacto

¡Ponte en contacto con nosotros y vuélvete parte de la red de docentes sobre el cambio climático!

Forma

¡Proporciona un módulo de lección o proyecto creado por ti mismo y compártelo con otros profesores en nuestra página web para recursos y materiales!

Mejora

El éxito de este proyecto requiere el material sea de alta calidad. ¡Por lo tanto confiamos en tu retroalimentación!

**Partidarios y patrocinadores**

(…)

Contacto

**Dr. Cecilia Scorza**

Coordinadora de de Relaciones Públicas y Contactos Escolares

LMU Munich, Facultad de Física

Schellingstr. 4 80799 Munich +49 (0)89 2180-6147

Correo electrónico: c.scorza@physik.uni-muenchen.de

2.

## Acerca de nosotros

El proyecto *Cambio Climático: Comprendiendo y Actuando* fue iniciado en la Universidad Ludwig-Maximilians de Múnich y está siendo desarrollado actualmente en cooperación con escuelas y docentes comprometidos. Es apoyado por el Ministerio de Protección al Ambiente y el Consumidor del Estado Bávaro, entre otros, a fin de hacer materiales gratis disponibles para las escuelas.

Dr. Cecilia Scorza

Cecilia Scorza es una astrofísica y coordinadora de relaciones públicas y programas escolares en la Facultad de Física de la Universidad Ludwig-Maximilians de Múnich. Como una iniciadora, ella desarrolla y coordina el proyecto *Cambio Climático: Comprendiendo y Actuando.*

*Como una astrónoma, sé cuántos eventos tiene que reunirse para crear un planeta habitable como la Tierra. Por lo tanto, quiero contribuir para su protección.*

### Prof. Harald Lesch

Harald Lesch es profesor de astrofísica en la Universidad Ludwig-Maximilians de Múnich, profesor de filosofía en la Universidad de Filosofía en Múnich y periodista científico. En sus clases, él muestra cómo la investigación básica proporciona una visión cada vez mejor de las leyes de la naturaleza.

*Las causas del calentamiento global ya se conocen desde hace mucho tiempo. Ahora, ¡debe seguir una transformación completa a energías renovables!*

### Moritz Strähle

Moritz Strähle es un profesor de física y matemáticas en el Gimnasio Asam en Múnich. Junto con sus estudiantes, él trabaja de varias maneras el tema del cambio climático. Junto con Cecilia Scorza, él coordina y desarrolla el proyecto general y supervisa la red de docentes.

*Preservar la belleza y diversidad de nuestro planeta es una gran preocupación mía, no solo por las generaciones de seres humanos por venir, sino que también por todos los seres vivos. La educación es una de las claves decisivas para la transformación de la sociedad, ¡lo cual es necesario para esta meta!*

### Stefan Krühler

Stefan Krühler es un estudiante de física de noveno semestre en el LMU en Múnich y, como parte del equipo, principal responsable de la producción en serie del “Kit climatológico”.

*En tiempos de “noticias falsas” y “hechos alternativos”, quiero conocer lo que realmente está pasando con nuestro planeta. Todos debemos adoptar una postura científica, cuestionar críticamente, probar las cosas por nosotros mismos, hacer experimentos y tratar de entender lo que otros están tratando de cambiar.*

### Prof. Bernhard Mayer

Bernhard Mayer es un físico y profesor de meteorología experimental en la Universidad Ludwig-Maximilians en Múnich. En sus clases, él demuestra cómo el cambio climático puede ser explicado cualitativamente usando leyes fundamentales de la naturaleza. En su investigación, él lidia con la influencia de las nubes en el clima y el tiempo.

*Para hacerle frente al cambio climático, necesitamos científicos e ingenieros brillantemente entrenados y motivados.*

### *Prof. Thomas Birner*

Thomas Birner es un físico y profesor de meteorología teórica en la Universidad Ludwig-Maximilians en Múnich. Además de sus clases regulares sobre los fundamentos de la atmósfera y dinámica climática, él da conferencias públicas sobre la física climática y el cambio climático. En su investigación, él se centra en fenómenos atmosféricos en la zona de transición entre el clima y el tiempo.

*Las causas e impactos del actual cambio climático ya se pueden entender con física escolar y sentido común. Me gustaría ayudar a traer este conocimiento básico a ambos jóvenes y viejos, para que la acción sostenible pueda convertirse en un principio básico efectivo para nuestra sociedad.*

### Rudolf Pausenberger

Rudolf Pausenberger es un físico y profesor de física en el Gimnasio CJT en Lauf a.d. Pegnitz. Dentro y fuera de la escuela, él está involucrado en varios grupos y comités que lidian con el cambio climático.

*Cada esfuerzo es valioso para salvar nuestro mundo, a pesar del actual pronóstico sombrío, quiero enfatizar la absoluta urgencia para que ahora se pueda tomar acción en todos los niveles. Aún tenemos un pequeño marco de tiempo de unos pocos años; ¡sólo una población ilustrada puede lograrlo!*

### ¿Quieres unirte?

¡Entonces vuélvete parte de la red de docentes o de nuestro equipo central!

[Contáctanos](https://klimawandel-schule.de/kontakt/), ¡esperamos tu mensaje!

3.

## ¡Participa!

### Red de docentes sobre el cambio climático

Forma parte de la red de profesores y suscríbete al boletín de noticias. Te mantendremos informado sobre las noticias relativas al proyecto, eventos de formación continuada, reuniones de trabajo y las posibilidades de implementación en la escuela!

Dirección de correo electrónico \*

Título, Nombre, Apellido, Escuela, Lugar

**Desafortunadamente, en algunos casos, esta forma no funciona. Si no recibes un correo electrónico de bienvenida inmediatamente después del registro, ¡por favor contáctanos a través de correo electrónico!**

### Desarrollando un módulo de enseñanza

En el marco de la red de docentes, se deben desarrollar, recolectar y poner a disposición de las escuelas módulos de enseñanza precisos, materiales y proyectos para diferentes grados y materias, de modo que puedan usarse de manera flexible en lecciones específicas de asignaturas, trabajo curricular o en proyectos durante el curso de un año escolar.

Ya que solo podemos alcanzar estas metas juntos, ¡cordialmente invitamos a profesores comprometidos de todos los tipos de escuelas y materias a unirnos!

Crea un módulo de enseñanza sobre el tema (todas las materias y tipos de escuelas son bienvenidas) o pon a disposición una unidad de enseñanza ya completada.

Las plantillas para el diseño se pueden descargar aquí:

>> Bosquejo de progreso de plantillas >> Plantilla de hoja de trabajo

### ¿De qué otra manera me puedo involucrar?

Las siguientes posibilidades son concebibles:

* Puedes probar los experimentos del kit climatológico y las instrucciones de trabajo, de esa forma podemos incorporar tu retroalimentación antes de que la producción empiece.
* Puedes tratar el contenido del manual, el cual está destinado a servir como una guía para docentes interesados y puede ser usado en lecciones. Si tienes alguna sugerencia para mejorar, has detectado errores o si consideras que falta contenido, o eres un experto en la materia y quieres contribuir con otras ideas, estaremos muy agradecidos por tu retroalimentación.
* Puedes llamar la atención de universidades interesadas en este proyecto.
* ¿Tienes alguna otra idea de cómo se podrían alcanzar las metas de este proyecto? Por favor [contáctanos](https://klimawandel-schule.de/kontakt) – ¡esperamos trabajar contigo!

4.

## FAQ

Aquí encontrarás preguntas frecuentes sobre el proyecto.

¿Dónde puedo obtener el kit climático?

Actualmente, hay alrededor de diez kits climáticos listos para ser usados. Los kits individuales pueden pedirse prestados para probarlos en la Facultad de Física. Por favor contáctanos si estás interesado. Alternativamente, sugerimos que crees tú mismo el kit experimental como parte del proyecto, usando la lista de materiales (cuesta menos de 130€). El Ministerio Bávaro del Medio Ambiente ha aceptado financiar 200 kits para las escuelas Bávaras, ¡pero estaríamos felices de incorporar tus sugerencias para mejorar los experimentos y ejercicios antes de que la producción empiece!

¿Cuándo es la próxima reunión?

Te informaremos sobre las próximas reuniones, capacitaciones y demás a través de nuestra lista de correos electrónicos y en la página web de [eventos](https://klimawandel-schule.de/veranstaltungen) . Dentro del marco de la red de docentes, deben tener lugar al menos dos reuniones, pero actualmente estamos muy ocupados con el desarrollo, por esta razón aún no se ha agendado una fecha para la próxima reunión.

¿No se ha respondido tu pregunta? ¡Entonces [contáctanos](https://klimawandel-schule.de/kontakt) por favor!

**II. Material**

## Material

### 1.

### Manual

El manual del proyecto *Cambio Climático: Comprendiendo y Actuando* contiene un breve resumen de los antecedentes científicos para los profesores, pero puede también ser usado productivamente para trabajar con los estudiantes. También contiene instrucciones y asignaciones de trabajo sobre los experimentos del kit climático.

### Kit climático

Para tener un acceso experimental a los antecedentes científicos y las consecuencias del cambio climático, el kit climático está siendo desarrollado actualmente para estudiantes. Usando configuraciones relativamente simples pueden explicarse en experimentos escolares diversos contextos científicos, por ejemplo la absorción de la radiación térmica del CO2, el efecto Albedo, la acidificación de los océanos etc.

### Material adicionado

Con el fin de apoyar aún más a los maestros en su trabajo, proporcionamos una colección continuamente actualizada de fuentes, material educativo, videoclips y presentaciones, así como lugares extracurriculares.

### Módulos de enseñanza

Aquí encontrarás módulos de enseñanza elaborados para el cambio climático para diferentes grados y materias.

*¡Esta sección está aún en desarrollo! Esperamos tu asistencia para ser capaces de extender y mejorar esta colección continuamente.*

2.

## Kit Climático

Los antecedentes científicos y consecuencias del cambio climático pueden experimentarse gracias a las actividades propuestas en el kit climático para estudiantes.

Las instrucciones de los experimentos se pueden encontrar en el [manual](http://www.klimawandel-schule.de/materialien/Handbuch/Handbuch_Klimawandel.pdf). Se pueden encontrar módulos elaborados de enseñanza basados en los experimentos del kit climático aquí:

[>> EL](https://klimawandel-schule.de/sekundarstufe1/um2-treibhauseffekt/) efecto invernadero en tres estaciones

[>> Cambio](https://klimawandel-schule.de/sekundarstufe1/um1-ozeane) climático y los océanos

### ¡Por favor apóyanos!

Antes de producir los kits climáticos e imprimir los manuales para que estén disponibles gratuitamente para las escuelas, están siendo actualmente probados en escuelas. ¡Confiamos en el apoyo de los docentes comprometidos!

Puedes armar un kit climático tú mismo o pedirnos uno prestado y descargar el manual, ¡estaremos felices de incorporar tu retroalimentación sobre los experimentos, asignaciones de trabajo y el contenido del manual!

Entonces, si estás interesado en apoyarnos en la fase de prueba, por favor contáctanos, ¡esperamos tener noticias tuyas!

### Escribe un comentario

Tu dirección de correo electrónico no será publicada. Los campos requeridos están marcados con \*.

Guarda mi nombre, correo electrónico y página web en este buscador hasta que deje un comentario de nuevo.

3.

## Material educativo adicional

Abajo continuación se muestra una descripción general de las fuentes donde el material educativo sobre el cambio climático se pone a disposición de las escuelas de forma gratuita, ¡Por favor apóyanos en la construcción de esta colección y [contáctanos](https://klimawandel-schule.de/kontakt)!

Módulos específicos de enseñanza pueden encontrarse aquí.

4.

## Referencias

En lo siguiente encontrarás referencias recomendadas sobre el cambio climático. ¡Por favor apóyanos para construir esta colección y [contáctanos](https://klimawandel-schule.de/kontakt)!

**Servidor de educación (Bildungsserver) Wiki sobre el cambio climático**

"El proyecto cooperativo entre el Servidor de Educación Alemán, el Centro de Servicio Climático y el Servidor de Educación de Hamburgo para construir una **enciclopedia** sobre el cambio climático antropogénico y sus consecuencias".

Enlaces de [material](http://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Unterricht_zum_Klimawandel_(allgemein)) educativo para diferentes tipos de escuelas y grados, ¡muchos enlaces a otros sitios interesantes!

**Klimafakten.de**

Portal con **hechos confiables** y **conocimiento básico** sobre cambio climático, respaldado por estudios. Preparado hermosamente. Con énfasis en la comunicación de hechos de una mejor forma y varios **folletos** (ej. folletos sobre comunicación climática).

**NASA - Climate**

Muy buenas **animaciones**, **datos preparados** claramente, **artículos** y **noticias** sobre el cambio climático, dividido entre áreas de evidencia, causas, consecuencias y soluciones.

**IPCC -Intergovernmental Panel on Climate Change**

Incluyendo  [**informe**](https://www.de-ipcc.de/128.php)**s de evaluación del IPCC** con resúmenes para los creadores de políticas

**Scinexx - Dossier Climate Change**

Un **informe sobre el cambio climático** muy extenso, **actualizado diariamente, hermosamente presentado e investigado profundamente** por la revista científica *Scinexx*.

**Federal Environment Agency (Umweltbundesamt)**

**Informe** extensor sobre el tema con artículos actuales, presentaciones de reportes de estado del IPCC, etc.

**Federal Agency for Political Education (Bundeszentrale für politische Bildung)**

**Informe** extensor sobre el cambio climático.

**Navegador Climático**

Proyecto cooperativo de numerosas instituciones alemanas de investigación climática. "El objetivo del Navegador Climático es proporcionar una **visión general de la investigación climática relevante** como también del cambio climático e iniciativas de adaptación climática **a un nivel generalmente entendible** y en línea con el estado de investigación internacional actual

Enlaces a varios [**atlas**](https://www.klimanavigator.eu/links/038441/index.php) **climáticos, noticias e informes actuales**, puntos focales sobre el estado actual de la investigación y **conocimiento de fondo**:

* Efecto invernadero y escenarios de emisión
* Eventos extremos
* Modelado climático global
* Cambio climático en el norte de Alemania
* Percepción del cambio climático
* Cambio climático y economía
* Cambio climático, migración y seguridad
* Modelado climático regional

**DWD – Deutscher Wetterdienst (German Meteorological Service)**

"El DWD informa sobre **nuevos descubrimientos, nuevos desarrollos y hechos interesantes sobre el cambio climático**", incluyendo información de contexto sobre monitoreo climático (pasado) y escenarios climáticos (futuro).

"En el **atlas climático**, el DWD presenta posibles escenarios de nuestro clima futuro en una sinopsis con nuestro clima actual y pasado."

**Document Server Climate Change**

"El servidor recolecta **material de colaboraciones de proyectos de investigación** sobre cambio climático y adaptación. Todos los materiales son de acceso libre y están disponibles gratuitamente".

**DKK - German Climate Consortium**

"El DKK se ve a sí mismo como una plataforma para la investigación climática y como un **punto central de contacto para el público y políticos sobre cuestiones climáticas y de cambio climático**. De acuerdo con la nota clave "Investigación para la sociedad, los negocios y el medio ambiente", el DKK es sinónimo de asesoramiento político basado en la ciencia."

Compilación de instituciones científicas que trata con el tema, **hechos y antecedentes**, vista general de la historia de las políticas climáticas y sus protagonistas.

**MPI - Max Planck Institute for Meteorology**

[**Mediateca**](https://www.mpimet.mpg.de/kommunikation/mediathek/) con **visualizaciones** (sobre cambio de temperatura, cambio de precipitaciones, uso del suelo, hielo marino, nivel del mar, saturación de carbonato etc.), **ilustraciones** (estructura de la atmósfera, sistema terrestre, clima, efecto invernadero, ciclo del agua, etc.), clips de video, etc.

En el formato “['Im Fokus](https://www.mpimet.mpg.de/kommunikation/aktuelles/im-fokus/)” en nuestra página de inicio, informamos a intervalos regulares sobre emocionantes **temas de nuestros campos de investigación**, presentamos nuevos grupos de científicos en más detalle o comentamos sobre eventos actuales"

5.

## Videos, animaciones y presentaciones

Abajo encontrarás una selección de videos, animaciones y presentaciones sobre cambio climático. ¡Por favor apóyanos construyendo esta colección y [contáct](https://klimawandel-schule.de/kontakt)anos!

**Video curso: ¡Cómo entender el cambio climático fácilmente!**

Este curso en línea fue creado por el WWF Alemán (World Wide Fund For Nature)(fondo mundial para la naturaleza) en cooperación con el DKK (German Climate Consortium)(Consorcio Climático Alemán) y fue fundado por la Robert Bosch Stiftung (Fundación Robert Bosch). Se cubre el siguiente contenido (con el Prof. Dr. Mojib Latif, entre otros):

* El sistema climático y sus componentes
* ¿Cómo funciona el efecto invernadero natural?
* El efecto invernadero hecho por el hombre
* Combustibles fósiles: la base de nuestra prosperidad.
* Modelos climáticos: una mirada al futuro.
* Bases para los cálculos del modelo climático

**Serie de conferencias: el Cambio Climático y yo**

"¿Cuáles son los hallazgos científicos detrás de los informes sobre el cambio climático y sus efectos? ¿Qué conoce la ciencia a detalle sobre los varios aspectos de este tema? ¿Y cómo juegan estos hallazgos en la sociedad, cómo puede la ciencia influenciar la conciencia pública y tener un impacto político? Para dar respuesta a estas preguntas, **científicos en la universidad Heinrich-Heine en Düsseldorf (HHU)** han iniciado una **serie de conferencias interdisciplinarias** sobre varios aspectos del cambio climático y sus efectos".

**Video: Cómo se vería la Tierra si todo el hielo se derrite**

El cortometraje muestra cómo se vería la Tierra si todo el hielo en ella estuviese derretido.

**Animaciones de Anti Lipponen**

El artista Anti Lipponen crea maravillosas animaciones con paquetes de datos sobre el cambio climático.

**Visualizaciones por Ed Hawkins**

Ed Hawkins es un científico climático en el Centro Nacional para Ciencia Atmosférica (NCAS) en la Universidad de Reading y coautor del reporte IPCC AR5.

Especialmente sus [Rayas](https://www.climate-lab-book.ac.uk/2018/warming-stripes/) de calentamiento y sus [animaciones](https://www.climate-lab-book.ac.uk/spirals/) de espiral son muy hermosas impresionantes.

**Simulaciones climáticas visualizadas del DKRZ**

"Una parte considerable del poder del DKRZ [German Climate Computing Centre][Centro de Computación Climática Alemán] es usado por modeladores climáticos para simulaciones extensas en el marco nacional e internacional de iniciativas de investigación y proyectos de comparación de modelos, incluyendo los cálculos realizados en vista de los informes mundiales del estado del clima (informes del IPCC).

La [animación](https://www.dkrz.de/kommunikation/klimasimulationen/de-cmip5-ipcc-ar5/ergebnisse/2m-temperatur) de los escenarios RPC es especialmente notable, por ejemplo, se puede encontrar un vistazo general en la [galería](https://www.dkrz.de/kommunikation/galerie/Vis).

**Conferencia: "¿Por qué no hacemos lo que debemos?" por el Prof. Harald Lesch**

Una conferencia de la serie de "Ambiente" en el TU Múnich del 18.06.2018.

**Película animada: Cambio climático: causas y consecuencias mundiales explicadas para niños**

"Una y otra vez la gente habla sobre el cambio climático, ¿qué es realmente? ¿Cuáles son las causas y consecuencias? ¡Se las explicaremos!"

Película animada de "Die Sternsinger".

**Película: El mañana, el mundo está lleno de soluciones**

"¡Esta película debería ser parte de la educación de todos los líderes políticos a nivel mundial!" **David Nabarro**, comisionado UN de Política Climática y Desarrollo Sostenible.

**Animación: Anatomía de una catástrofe**

Artículo vívidamente animado sobre la catástrofe climática del Süddeutsche Zeitung.

III. eventos

**III. Eventos**

**Eventos**

**Formación docente en el PI de Múnich**

**Cambio climático: Comprendiendo y Actuando, un proyecto escolar interdisciplinar**

El objetivo del proyecto "Cambio Climático: Comprendiendo y Actuando", iniciado por la Universidad Ludwig-Maximilians de Múnich y fundado por el Ministerio del Estado Bávaro de Medio Ambiente y Protección del Consumidor, es llevar el tema del cambio climático al foco de la próxima generación, para resolver la necesidad de acción al entender los antecedentes científicos y motivarlos a tomar acción concreta. En el marco del proyecto, se desarrolló un manual con un kit experimental, el cual puede ser usado para resolver los antecedentes científicos del cambio climático. Además, se fundó una red de docentes, la cual ayudó a desarrollar y recolectar módulos concretos de enseñanza, materiales y proyectos para diferentes tipos de escuelas, grados y materias

**IV. Contacto**

## Contacto

Para expandir el proyecto y alcanzar nuestras metas, estamos llamando a docentes comprometidos de todo tipo de escuelas y materias para que proporcionen un apoyo activo; ¡esperamos saber de ti!

**V. Divulgación Pública**

# Divulgación Pública

### Información según el Art. 5 del TMG

Dr. Cecilia Scorza

Schellingstr. 4

80799 Múnich

Contacto

Teléfono: -

Correo electrónico: kontakt@lehrernetzwerk-klimawandel.de

No estamos dispuestos u obligados a participar en los procedimientos de resolución de disputas ante una junta de arbitraje de consumidores.

Responsabilidad del contenido

Como un proveedor de servicio, somos responsables por nuestro propio contenido en estas páginas según el Art. 7(1) of TMG (Ley Alemana de Tele media) y leyes generales. De acuerdo con el Art. 8 to 10 of TMG, no estamos obligados a monitorear la información externa transmitida o almacenada ni a investigar circunstancias que indiquen actividad ilegal. Las obligaciones de eliminar o bloquear el uso de la información de acuerdo con las leyes generales no se verán afectadas. Sin embargo, La responsabilidad sobre esto es solo posible desde el momento del conocimiento de una infracción concreta. Si nos damos cuenta de tales infracciones, eliminaremos dicho contenido de inmediato

Responsabilidad por los enlaces

Nuestra oferta contiene enlaces a sitios web externos de terceros, en los cuales no tenemos influencia. Por lo tanto, no podemos asumir ninguna responsabilidad por estos contenidos externos. El proveedor u operador respectivo de los sitios es siempre responsable por el contenido enlazado a ellos. Las páginas enlazadas fueron revisadas para ver posibles violaciones legales al momento de enlazarlas. El contenido ilegal no era identificable en ese momento. Sin embargo, un control permanente del contenido de las páginas enlazadas no es razonable sin evidencia concreta de una violación de la ley. Si nos percatamos de cualquier infracción, eliminaremos dichos enlaces de inmediato.

### Derechos de autor

El contenido y los trabajos en estas páginas están sujetos a la ley alemana de derechos de autor. La reproducción, edición, distribución y cualquier tipo de uso fuera de los límites de la ley de derechos de autor requiere consentimiento escrito del respectivo autor o creador. Descargas y copias de estas páginas solo está permitido para uso privado no comercial. En la medida en que el contenido de este sitio no haya sido creado por el operador, se respetan los derechos de autor de terceros. En particular, el contenido de terceros está marcado como tal. Sin embargo, si en algún momento se percata de alguna infracción de derechos de autor, por favor infórmenos. Si nos percatamos de cualquier infracción, eliminaremos dichos enlaces de inmediato.

Fuente: [https://www.e-recht24.de](https://www.e-recht24.de/)

**V. Privacidad de Datos**

# Privacidad de datos

### Nota general e información obligatoria

#### Designación de la autoridad responsable

La persona responsable de este procesamiento de datos en esta página es:

Dr. Cecilia Scorza

Coordinadora de relaciones públicas y contactos escolares

LMU Múnich, Facultad de Física

Schellingstr. 4

80799 Múnich

+49 (0)89 2180-6147

La autoridad responsable decide, sola o en conjunto, sobre los propósitos y medios del procesamiento de datos personales (ej. Nombres, detalles de contacto, etc.).

*Revocación de tu consentimiento para el procesamiento de datos*

Solo con tu consentimiento explícito algunas operaciones de procesamiento de datos son posibles. La revocación de su consentimiento ya otorgado es posible en cualquier momento. Una notificación informal por correo electrónico es suficiente para la revocación. La legalidad del procesamiento de datos llevado a cabo hasta el momento de la revocación permanece sin ser afectado por la revocación.

*Derecho a apelar la autoridad supervisora responsable*

Como la persona interesada, tiene el derecho de quejarse ante la autoridad supervisora relevante en el caso de una violación a la ley de protección de datos. La autoridad supervisora responsable con respecto a problemas de protección de datos es el Comisionado de Protección de Datos del Estado en el estado en el que se encuentra nuestra empresa. El siguiente enlace proporciona una lista de oficiales de protección de datos y sus detalles de contacto:

<https://www.bfdi.bund.de/DE/Infothek/Anschriften_Links/anschriften_links-node.html>.

*Derecho a la transferibilidad de datos*

Tiene el derecho a que se le entreguen los datos, que procesamos automáticamente basados en su consentimiento o en el cumplimiento de un contracto, a usted o a terceros. La provisión se realiza en un formato legible por máquina. Si solicita transferencia directa de datos a otro responsable, solo tendrá lugar en la medida en que sea técnicamente factible.

*Derecho de divulgación, corrección, bloqueo y eliminación*

Dentro del marco de las disposiciones legales aplicables, tiene derecho a obtener información gratuita en cualquier momento sobre sus datos personales almacenados, el origen de los datos, los destinatarios y el propósito del procesamiento de datos y, si aplica, el derecho a corregir, bloquear o borrar estos datos. Con respecto a esto y para más preguntas sobre el tema de los datos personales, puede contactarnos en cualquier momento utilizando las opciones de contacto que figuran en la divulgación legal.

*Cifrado SSL o TLS*

Por razones de seguridad y para proteger la transmisión de contenido confidencial que usted nos ha enviado como operador del sitio, nuestro sitio web utiliza cifrado SSL o TLS. Esto significa que los datos que usted transmita a través de este sitio web no pueden ser leídos por terceros. Puedes reconocer una conexión encriptada por la barra de dirección “https://” y el símbolo de candado en la barra del buscador.

**Delegados de protección de datos**

Vea la información de contacto proporcionada anteriormente.

**Archivos de registro del servidor**

En los archivos de registro del servidor, el proveedor del sitio web recolecta y almacena automáticamente la información que su buscador no transmite. Estos son:

* Página visitada en nuestro dominio
* Fecha y hora del requerimiento del servidor
* Tipo y versión del buscador
* Sistema operativo usado
* URL de referencia
* Nombre del anfitrión(host) de la computadora que accede
* Dirección IP

Estos datos no son fusionados con otras fuentes de información. La base de este procesamiento de datos es el Art. 6 (1) lit. b del GDPR, la cual permite el procesamiento de datos para el cumplimiento de un contrato o medidas precontractuales.

**Transmisión de datos al concluir un contrato para la compra y despacho de bienes**

Los datos personales solo serán transferidos a terceros de ser necesario, en el contexto del contrato. Los terceros pueden ser, por ejemplo, proveedores de servicio de pago o compañías de logística. No se realiza una transmisión adicional de datos o solo si usted lo ha aceptado expresamente.

La base para este procesamiento de datos es el Art. 6 Para. 1 lit. b GDPR, la cual permite el procesamiento de datos para el cumplimiento de un contrato o medidas precontractuales.

**Formulario de contacto**

Los datos transmitidos a través del formulario de contacto serán almacenados, incluyendo sus datos de contacto, para que nos permita procesar su pregunta o estar disponibles para preguntas de seguimiento. Estos datos no serán transmitidos sin su consentimiento.

El procesamiento de datos ingresados en el formulario de contacto es basado exclusivamente en su consentimiento (Art. 6 (1) lit. a of GDPR). La revocación de su consentimiento ya otorgado es posible en cualquier momento. Una notificación informal por correo electrónico es suficiente para la revocación. La legalidad del procesamiento de datos llevado a cabo hasta el momento de la revocación permanece sin ser afectada por la revocación.

Los datos transmitidos a través del formulario de contacto se quedarán con nosotros hasta que nos solicite borrarlos, revoque su consenso para almacenarlo o hasta que no haya necesidad de almacenarlos. Las disposiciones legales obligatorias, en particular los periodos de retención, permanecerán inafectados.

**Periodo de almacenamiento de contribuciones y comentarios**

Se almacenan las contribuciones y comentarios al igual que datos relacionados, como la dirección IP. El contenido permanece en nuestro sitio web hasta que sea completamente eliminado o haya sido eliminado por razones legales.

El almacenamiento de las contribuciones y comentarios está basado en su consentimiento (Art. 6(1) lit. a del GDPR). La revocación de su consentimiento ya otorgado es posible en cualquier momento. Una notificación informal por correo electrónico es suficiente para la revocación. La legalidad del procesamiento de datos llevado a cabo hasta el momento de la revocación permanece sin ser afectada por la revocación.

**Suscripción a comentarios**

Como un usuario de nuestro sitio web, puede suscribirse a comentarios después de haberse registrado. Con un correo electrónico de confirmación revisaremos si usted es el dueño de la dirección de correo electrónico proporcionada. Usted puede cancelar la suscripción en cualquier momento a través de un enlace contenido en un correo electrónico de suscripción. Los datos ingresados para configurar la suscripción serán borrados si usted la cancela. Si estos datos se nos han sido transmitidos para otro propósito y en otra parte, se quedarán con nosotros.

**Boletín de datos**

Para a enviar nuestro boletín de datos necesitamos un correo electrónico de su parte. La verificación del correo dado es necesaria, y debe estar de acuerdo para recibir el boletín. Los datos adicionales no son recolectados o son voluntarios. Estos serán usados exclusivamente para enviar el boletín.

Los datos proporcionados cuando se registre al boletín serán procesados exclusivamente sobre la base de su consentimiento (Art. 6 para. 1 lit. a GDPR). La revocación de su consentimiento ya otorgado es posible en cualquier momento. Para la revocación basta un mensaje informal por correo electrónico o puede cancelar la suscripción a través del enlace “cancelar suscripción” en el boletín. La legalidad de las operaciones de procesamiento de datos ya realizadas no se ve afectada por la revocación.

Los datos ingresados para configurar la suscripción serán borrados en caso de una cancelación. Si estos datos se nos han sido transmitidos para otro propósito y en otra parte, se quedarán con nosotros.

**Vimeo**

Para a integración y visualización de contenido de video, nuestro sitio web utiliza complementos de video. El proveedor del portal de video es Vimeo Inc, 555 West 18th Street, New York, New York 10011, EE. UU.

Cuando se abre una página con el complemento Vimeo integrado, se establece una conexión con servidores Vimeo. Esto le dice a Vimeo cuál de nuestras páginas ha visitado. Vimeo sabrá su dirección IP, incluso si no se ha iniciado sesión o no se tiene una cuenta en el portal de video. LA información recopilada por Vimeo se transmite a los servidores del portal de video en EE. UU.

Vimeo puede evaluar directamente su comportamiento de navegación en su perfil personal. Puede prevenir esto al cerrar sesión de antemano.

Detalles de cómo vimeo trata los datos del usuario pueden ser encontrados en las pólizas de seguridad de Vimeo en https://vimeo.com/privacy.

**Cookies**

Nuestro sitio web usa cookies. Estas son pequeñas filas de texto que nuestro buscador web almacena en la terminal de su dispositivo. Las cookies nos ayudan a hacer nuestra oferta más amigable con el usuario, más efectiva y más segura

Algunas cookies son "cookies de sesión." Estas cookies son borradas automáticamente al final de su sesión de búsqueda. Por otra parte, otras cookies permanecen en la terminal de su dispositivo hasta que usted mismo las borre. Estas cookies nos ayudan a reconocerlo cuando vuelve a nuestro sitio web.

Con un navegador web moderno, usted puede monitorear, restringir o evitar la configuración de cookies. Muchos navegadores web se pueden configurar para que las cookies se eliminen automáticamente cuando el programa cierre. Deshabilitar las cookies puede resultar en una funcionalidad limitada de nuestro sitio web.

El uso de cookies, las cuales son necesarias para procesos de comunicación electrónica o para la provisión de ciertas funciones solicitadas por usted (ej. Canasta de compras), está basado en Art. 6(1) lit. f GDPR. Como operadores de este sitio web, tenemos un interés legítimo en el almacenamiento de cookies para la prestación técnica y sin errores de nuestros servicios. Si se establecen otras cookies (ej. para funciones de análisis) se tratarán por separado en esta declaración de protección de datos.

Usted puede cambiar su configuración de cookies.

**Google Analytics**

Nuestro sitio web utiliza funciones del servicio de análisis de web de Google Analytics. El proveedor del servicio de análisis de web es Google Inc, 1600 AnfiteatroParkway, Mountain View, CA 94043, EE. UU.

Google Analytics usa "cookies." Estos son pequeños archivos de texto que su navegador web almacena en la terminal de su dispositivo y permiten un análisis del uso del sitio web. La información generada por la cookies sobre su uso de nuestro sitio web se transmite a un servidor de Google y se almacena allí. La ubicación del servidor suele ser EE. UU.

Las configuraciones de Google Analytics están basada en Art. 6 para. 1 lit. f GDPR. Como el operador de este sitio web, tenemos legítimo interés en analizar el comportamiento de los usuarios para optimizar nuestro sitio web y, si es necesario, publicitar.

Anonimización del IP

Usamos Google Analytics junto con la función de anonimización de IP. Asegura que Google acorte su dirección IP dentro de los estados miembros de la Unión Europea o en otros estados contratantes del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo antes de enviarlo a EE. UU. Puede haber casos excepcionales en los que Google transfiere la dirección IP completa a un servidor en EE. UU. Y la acorta allí. En nuestro nombre, Google utilizará esta información para evaluar su uso del sitio web, para crear informes sobre las actividades del sitio web y para proporcionarnos otros servicios relacionados con el uso del sitio web y de Internet. La dirección IP transmitida por Google Analytics no se combina con otros datos de Google.

Browser Plugin

Se puede evitar la configuración de cookies por parte de su navegador web. Sin embargo, algunas funciones de nuestro sitio web podrían estar restringidas como resultado. También puede evitar la recopilación de datos sobre el uso de su sitio web, incluida su dirección IP y el procesamiento posterior por parte de Google. Esto es posible descargando e instalando el complemento del navegador accesible a través del siguiente enlace: https://tools.google.com/dlpage/gaoptout?hl=de.

Descargo de responsabilidad para la recopilación de datos

Puede evitar que Google Analytics recopile sus datos haciendo clic en el siguiente enlace. Se establece una cookie de exclusión para evitar la recopilación de su información en futuras visitas a nuestro sitio: Deshabilite Google Analytics.

Detalles sobre cómo Google Analytics maneja los datos del usuario se pueden encontrar en la política de privacidad de Google:

<https://support.google.com/analytics/answer/6004245?hl=de>.

Procesamiento de pedidos: para cumplir con los requisitos legales de protección de datos, hemos concluido un contrato con Google para el procesamiento de pedidos.

Características demográficas en Google Analytics: Nuestro sitio web utiliza la función "características demográficas" de Google Analytics. Se puede utilizar para generar informes que contienen información sobre la edad, el género y los intereses de los visitantes del sitio. Estos datos provienen de publicidad basada en intereses de Google y de datos de visitantes de terceros. No es posible asignar los datos a una persona específica. Puede deshabilitar esta función en cualquier momento. Puede hacerlo a través de la configuración de anuncios en su cuenta de Google o, en general, prohibiendo la recopilación de sus datos por parte de Google Analytics, como se explica en la sección "No participar en la recopilación de datos".

**Complemento de Twitter**

Nuestro sitio web utiliza funciones del servicio de Twitter. El proveedor es Twitter Inc, 1355 Market Street, Suite 900, San Francisco, CA 94103, EE. UU.

Al usar Twitter y la función de "Re-Tweet", los sitios web que visite son enlazados a su cuenta de Twitter y publicados en tu perfil. En el proceso, los datos se transmiten a Twitter. No tenemos conocimiento sobre el contenido de los datos transmitidos o el uso de estos datos por Twitter. Los detalles se pueden encontrar en la política de privacidad de Twitter: <https://twitter.com/privacy>.

Puede cambiar sus políticas de publicidad en Twitter: <https://twitter.com/account/settings>.

**Google AdWords y seguimiento de conversión de Google**

Nuestro sitio web usa Google AdWords. El proveedor es Google Inc, 1600 Anfiteatro Parkway, Mountain View, CA 94043, Estados Unidos.

AdWords es un programa de publicidad en línea. Como parte del programa de publicidad en línea, trabajamos con el seguimiento de conversiones. Después de hacer clic en un anuncio colocado por Google, se establece una cookie para el seguimiento de conversiones. Las cookies son pequeños archivos de texto que su navegador web almacena en su dispositivo. Las cookies de Google AdWords caducan después de 30 días y no se utilizan para identificar personalmente a los usuarios. La cookie nos permite a Google y a nosotros reconocer que ha hecho clic en un anuncio y ha sido redirigido a nuestro sitio web.

Cada cliente de Google AdWords recibe una cookie diferente. Las cookies no se pueden rastrear a través de los sitios web de clientes de AdWords. Las cookies de conversión se utilizan para generar estadísticas de conversión para los clientes de AdWords que usan el seguimiento de conversiones. Los clientes de AdWords saben cuántos usuarios hicieron clic en su anuncio y fueron redirigidos a páginas con etiquetas de seguimiento de conversiones. Sin embargo, los clientes de AdWords no reciben ninguna información que permita la identificación personal de los usuarios. Si no desea participar en el seguimiento, puede oponerse a su uso. En este caso, la cookie de conversión debe estar desactivada en la configuración del usuario del navegador. Por lo tanto, no habrá inclusión en las estadísticas de seguimiento de conversiones.

El almacenamiento de "cookies de conversión" se basa en el art. 6 párr. 1 lit. f GDPR. Como operadores de sitios web, tenemos un interés legítimo en analizar el comportamiento de los usuarios para optimizar nuestro sitio web y nuestra publicidad..

Los detalles sobre Google AdWords y el seguimiento de conversiones de Google se pueden encontrar en las regulaciones de protección de datos de Google: <https://www.google.de/policies/privacy/>.

Con un navegador web moderno puede monitorear, restringir o evitar la configuración de cookies. Deshabilitar las cookies puede resultar en una funcionalidad limitada de nuestro sitio web.

**Fuentes Web de Google**

Nuestro sitio web usa fuentes web de Google. El proveedor de Google Inc, 1600 Anfiteatro Parkway, Mountain View, CA 94043, EE. AA.

El uso de estas fuentes web nos permite ofrecerle la presentación deseada de nuestro sitio web, independientemente de las fuentes disponibles localmente. Esto se realiza mediante la recuperación de las fuentes web de Google de un servidor de Google en los EE. UU. Y la transferencia asociada de sus datos a Google. Estos datos incluyen su dirección IP e información sobre qué página ha visitado en nuestro sitio web. El uso de Google Web Fonts se basa en el art. 6 párr. 1 lit. f GDPR. Como operadores de este sitio web, tenemos un interés legítimo en la presentación y transmisión óptimas de nuestra presencia en la web.

La compañía Google está certificada por el acuerdo entre Estados Unidos y Europa de protección de datos “Privacy Shield”. Este acuerdo tiene como objetivo garantizar el cumplimiento del nivel de protección de datos aplicable en la UE.

Detalles sobre Fuentes Web de Google pueden encontrarse en: <https://www.google.com/fonts#AboutPlace:about> e información adicional puede ser encontrada en las Políticas de Privacidad de Google: <https://policies.google.com/privacy/partners?hl=de>

Fuente: Configuración de protección de datos de [mein-datenschutzbeauftragter.de](http://www.mein-datenschutzbeauftragter.de/)