

Oficina de Enlace para América Latina de la Sociedad Max Planck

Polo Científico Tecnológico - Godoy Cruz 2390, C1425FQD, Buenos Aires, Argentina
 Teléfono (oficina arg.): (+54 11) 4899-5500 int. 6520 Tel. via VoIP: +49 89 21082561
 Correo electrónico: latam@gv.mpg.de - www.facebook.com/sociedadmaxplanck



MAX-PLANCK-GESSELLSCHAFT

PUESTOS CIENTÍFICOS SOCIEDAD MAX PLANCK – 1 al 31 de ENERO 2022

POSICIÓN Y FECHA DE PUBLICACIÓN	INSTITUTO MAX PLANCK Departamento/Grupo	REQUISITOS PRINCIPALES	ÁREA - TAREAS	FECHA DE CIERRE Y MODO DE POSTULACIÓN
Puestos doctorales (7) Metalurgia Sostenible 03/01	MPI für Eisenforschung IMPRS SUS Met	Excelente máster en ciencia de materiales, física o química Muy buen conocimiento de inglés	SusMet se centra en la exploración de la metalurgia sostenible libre de carbono, empleando hidrógeno como agente reductor, electrorreducción directa (electrólisis) y síntesis de plasma. Análisis, monitoreo y modelado de alta resolución de química, estructura y transformaciones a escala atómica de interfaces enterradas y defectos mediante técnicas experimentales y de simulación correlacionadas tanto en el espacio como en el tiempo (por ejemplo, APT correlacionado, TEM, FIM, EBIC, EBSD, microscopía de sonda XPS Kelvin, técnicas de análisis aumentado de aprendizaje automático) Simulación de estructuras y propiedades de materiales en todas las escalas de longitud relevantes, desde la escala atómica sobre la meso hasta la macroescala (por ejemplo, métodos ab initio de vanguardia, modelado multiescala, aprendizaje automático)	Postulación online hasta el 15 de febrero de 2022
Ingeniero de Desarrollo Electrónico 03/01	Instituto Max Planck de Física Extraterrestre	Título universitario (máster o licenciatura) en ingeniería electrónica. Know-how en desarrollo de electrónica: automatización, esquema y maquetación de PCB con Altium Designer, pruebas de sistemas y configuraciones de medición, operación de equipos electrónicos, programación de firmware / hardware. Experiencia en control de procesos con control lógico programable (PLC). Es deseable el conocimiento de la	Desarrollo de sistemas de instrumentación de laboratorio a medida. (gabinetes de control electrónicos) Diseño, coordinación de fabricación y montaje, pruebas de dispositivos como amplificadores de instrumentación, amplificadores de bloqueo, fuentes de alimentación especializadas, distribución de señal, etc. Integración de interfaces de comunicación (I2C, RS-232, USB, Ethernet) y adquisición de datos (DAQ) en los sistemas. Diseño de PCB (esquema y maquetación), ordenación de los componentes, planificación	Postulación online hasta el 6 de marzo de 2022

electrónica de RF en la región de MHz a THz.
Se valorará el conocimiento básico del entorno criogénico / de vacío
Fluidez en alemán escrito y hablado, inglés a nivel de comunicación.

de la producción, puesta en marcha, integración y prueba de los sistemas desarrollados y evaluación de los resultados de las pruebas.
Desarrollo de software de operación y control para las configuraciones de laboratorio utilizando entorno python preferible (scipy, PyQt, etc.).

[Puestos doctorales Láser y luz exprimida](#)
04/01

[Instituto Max Planck de Física Gravitacional \(Hannover\)](#)
Grupo 'Láser y luz exprimida',

Maestría en física e interés en uno o más de los siguientes temas de investigación:
Combinación coherente de dos láseres de fibra de alta potencia y estabilización del haz combinado para la creación de prototipos de una fuente láser para detectores de ondas gravitacionales de tercera generación, Detección de ruido de potencia optomecánica para la estabilización de potencia láser limitada cuánticamente y la generación de estados de luz no clásicos, Estabilización láser (potencia, frecuencia, parámetros de haz espacial) a bajas frecuencias de Fourier (1-100 Hz) con sensores aislados de bajo ruido como prototipo para el detector de ondas gravitacionales del Telescopio Einstein.

Diseño y desarrollo de láseres y fuentes de luz exprimida para la próxima generación de detectores de ondas gravitacionales como el Telescopio Einstein y el Explorador Cósmico.

[Postulación online](#) hasta el 2 de febrero de 2022

<p>Becario postdoctoral Biología de Sistemas 07/01</p>	<p>Instituto Max Planck de Biofísica</p>	<p>Doctorado en Ciencias de la Vida. Sólido historial de publicaciones y afinidad con la biología de sistemas experimentales y computacionales. Se requiere experiencia en una o más de las siguientes áreas: análisis de datos a gran escala, bioconductor, estadísticas y minería de datos, proteómica basada en espectrometría de masas, secuenciación de próxima generación, enfoques de detección.</p>	<p>El solicitante seleccionado llevará a cabo un proyecto de colaboración en la interfaz de la biología estructural in situ, la proteómica y la mecánica de la envoltura nuclear, incluida la caracterización funcional y estructural de proteínas seleccionadas de membrana y asociadas a la membrana y el descubrimiento de nuevas proteínas de membrana objetivo. Se proporcionará capacitación en crio tomografía electrónica o espectrometría de masas cuantitativa, si es necesario.</p>	<p>Postulación online hasta el 13 de febrero de 2022</p>
<p>Investigador Postdoctoral Síntesis de datos hidrobiogeoquímicos 7/01</p>	<p>Instituto Max Planck de Biogeoquímica Centro de Investigación Colaborativa 1076 financiado por DFG "AquaDiva – Understanding the Links between Surface and Subsurface Biogeosphere"</p>	<p>Doctorado en biogeoquímica, hidrogeología, modelado o campos similares son elegibles para este puesto. Se valorará el amplio conocimiento del análisis de series temporales y / o modelado biogeoquímico. Experiencia demostrada en la capacidad de trabajar con grandes conjuntos de datos es un requisito previo Se busca experiencia en la interpretación de isótopos estables y datos de radiocarbonoUna personalidad flexible y proactiva y capacidad para trabajar tanto de</p>	<p>El centro tiene como objetivo avanzar y generalizar la comprensión actual de los vínculos y retroalimentaciones entre la superficie y los diversos hábitats del subsuelo y sus roles para las funciones del ecosistema. El candidato seleccionado ocupará un puesto clave dentro de un Centro de Investigación Colaborativa multidisciplinario que se centra en el análisis sinóptico de las grandes cantidades de información recopilada en los últimos años en todos los compartimentos de zonas críticas, con el fin de evaluar el alcance y la fuerza del acoplamiento superficie-subsuelo y las retroalimentaciones</p>	<p>Postulación por correo electrónico a bewerbung@bgc-jena.mpg.de hasta el 10 de febrero de 2022</p>

		forma independiente como en el equipo de investigación interdisciplinario de AquaDiva	
Bioinformático 10/01	Instituto Max Planck para la Investigación del Cultivo Vegetal Centro del Genoma	Doctorado científico completo o maestría en bioinformática, bioestadística o un campo comparable. También se considerarán los solicitantes con títulos en campos relacionados como biología molecular, genética molecular y biología general y un historial en bioinformática. El candidato debe estar familiarizado con las herramientas bioinformáticas para analizar los datos de secuenciación NGS (Illumina, Pacific Biosciences, Oxford Nanopore) y la tecnología de una sola célula, por ejemplo, 10x Genomics	El candidato evaluará cuestiones biológicas que los usuarios desean resolver utilizando la secuenciación, incluso en la fase previa al proyecto. Las herramientas bioinformáticas que utilizará abarcan programas para pruebas de calidad de secuencia, comparación de secuencias, ensamblaje de secuencias, detecciones de variantes, evaluación de RNAseq, filogenia, anotación de secuencias, etc.
Asistente de investigación 12/01	Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva	Habilidad para trabajar con diferentes tipos de conjuntos de datos (archivos de datos sin procesar, tablas resumidas, etc.) y formatos (xlsx, csv, sav). Se recomienda una experiencia media/avanzada en "R" y Microsoft Excel. Habilidades organizativas y metodológicas: El proyecto implica trabajar y realizar un seguimiento de múltiples conjuntos de datos y correspondencias por correo electrónico con muchos investigadores de todo el mundo. Esto requiere un interés en el trabajo detallado, la confiabilidad y la precisión.	El candidato se encargará de coordinar el flujo de datos para crear una base de datos sobre la cognición de los grandes simios. Esto incluye estandarizar conjuntos de datos en "R", crear meta archivos, contactar con autores, etc. Las tareas principales se pueden dividir en dos partes: Asistencia en la recopilación de los conjuntos de datos: se pondrá en contacto con los autores contribuyentes de los estudios experimentales por correo electrónico u otras plataformas) y discutirá el contenido de los conjuntos de datos con los autores para interpretar los archivos de datos. Estandarización de conjuntos de datos: será responsable de coordinar el próximo flujo de datos. Es decir, para recopilar y estandarizar los diversos conjuntos de datos en "R", así como la creación de meta archivos.
			<p>Postulación online hasta el 30 de enero de 2022</p> <p>Postulación por correo electrónico a evapecognition@eva.mpg.de y hanus@eva.mpg.de hasta cubrir el puesto</p>

<p><u>Técnico</u> 13/01</p>	<p><u>Instituto Max Planck de Biogeoquímica</u> Departamento de Procesos Biogeoquímicos</p>	<p>técnico certificado en los campos de ingeniería química, tecnología de laboratorio, bioquímica, tecnología de protección ambiental o calificaciones comparables Método de trabajo independiente Manejo seguro de las aplicaciones de MS Office Muy buen conocimiento de alemán e inglés, tanto escrito como hablado</p>	<p>El grupo de Biogeoquímica Molecular está investigando activamente el uso de biomarcadores moleculares y sus firmas isotópicas para comprender los procesos clave en los ciclos globales de la materia. El puesto se relaciona con las necesidades de investigación del grupo en los proyectos. AquaDiva, The Jena Experiment y ATTO. Tareas: Operación, mantenimiento, solución de problemas de cromatógrafos de gas /líquido (GC, (U) HPLC) junto con espectrómetros de masas de alta resolución y relación de isótopos (MS, IRMS); Realizar experimentos con un enfoque en metabolómica no dirigida, lipidómica y análisis de isótopos. , para garantizar la fiabilidad de los resultados; Desarrollo de nuevos métodos y procedimientos para el análisis y evaluación de experimentos de EM/IRMS. Enfoque: metabolómica y lipidómica no dirigida con Orbitrap MS como así como análisis de isótopos Realización de análisis rutinarios y controles de calidad y organización de las actividades diarias de laboratorio</p>	<p>Postulación por correo electrónico a bewerbung@bgc-jena.mpg.de hasta el 15 de febrero de 2022</p>
<p><u>Becario postdoctoral Evolución dirigida de las proteínas</u> 14/01</p>	<p><u>Instituto Max Planck de Neurobiología</u></p>	<p>Se busca una persona independiente que aporta un cierto nivel de experiencia adquirida durante el trabajo de doctorado. Esto debe ser documentado por al menos una publicación de investigación de primer autor en una revista internacional revisada por pares.</p>	<p>El grupo ha generado nuevos métodos para la evolución dirigida de proteínas en células de mamíferos que se basan en la enzima de edición del genoma CRISPR / Cas. Si bien es necesario desarrollar nuevas mejoras en el método, este enfoque abre numerosas posibilidades interesantes para atacar proteínas y cascadas de señalización para las cuales la célula de mamífero proporciona el contexto fisiológico relevante.</p>	<p>Postulación por correo electrónico a griesbeck@neuro.mpg.de hasta cubrir la vacante</p>

<p>Físico postdoctoral, matemático o informático 17/01</p>	<p>Instituto Max Planck de Física del Plasma División Métodos Numéricos de Física del Plasma</p>	<p>Doctorado en física, matemáticas o ciencias computacionales Varios años de experiencia en el desarrollo e implementación de algoritmos numéricos en ordenadores de alto rendimiento paralelos masivos Profunda experiencia en el diseño de grandes códigos científicos y técnicas de programación Dominio completo de lenguajes de programación de alto nivel como, por ejemplo, Fortran 90/95 y C ++ Un enfoque lógico para la resolución de problemas, una buena gestión del tiempo y habilidades de priorización de tareas</p>	<p>Tareas: Desarrollo y optimización de aplicaciones informáticas numéricas y de uso intensivo de datos en ordenadores de alto rendimiento Desarrollo e implementación de algoritmos numéricos como, por ejemplo, solucionadores multired eficientes Soporte al usuario para el uso eficiente de equipos de alto rendimiento Publicación y comunicación de resultados científicos</p>	<p>Postulación online hasta el 15 de febrero de 2022</p>
<p>Estudiante de doctorado Química de coloides 17/01</p>	<p>Instituto Max Planck de Coloides e Interfaces Departamento de Química de Coloides</p>	<p>Título en Química / Ciencia de Materiales / Física o campos estrechamente relacionados, con una sólida formación e intereses en microscopía electrónica de transmisión y / o técnicas de espectroscopía.</p>	<p>El estudiante de doctorado estudiará aspectos fundamentales de la formación, transformación y autoorganización de diferentes materiales a base de carbono y sistemas coloidales aplicando técnicas avanzadas de microscopía electrónica de transmisión de barrido tanto ex situ como bajo estímulos externos (por ejemplo, temperatura, corriente eléctrica, etc.). El objetivo principal es estudiar la química y las transformaciones de la estructura local a escala atómica y dar una visión a nanoescala de las propiedades físicas de los materiales estudiados.</p>	<p>Postulación por correo electrónico a nadja.tarakina@mpikg.mpg.de hasta el 20 de febrero de 2022</p>
<p>Posición de Doctorado Propiedades ópticas y eléctricas ultrarrápidas de los antiferromagnets no colineales 17/01</p>	<p>Instituto Max Planck de Física de Microestructuras Centro de Investigación Colaborativa/Transregio (CRC/TRR) 227 'Ultrafast Spin Dynamics</p>	<p>Formación en física, incluida la física del estado sólido y el magnetismo. Se valorará cualquier experiencia de trabajo en un laboratorio de investigación, en particular utilizando las técnicas experimentales. El candidato debe ser altamente creativo, proactivo, automotivado y capaz de trabajar de forma independiente más allá de los objetivos más allá del estado del arte.</p>	<p>Esta posición experimental implicará el uso de la pulverización de magnetrón para depositar capas nanométricas de espesor de estos materiales, trabajar en una sala limpia para fabricar dispositivos a escalas de longitud de micras y, posteriormente, medir sus propiedades eléctricas y ópticas utilizando una variedad de técnicas diferentes</p>	<p>Postulación por correo electrónico a michael.strauch@mpi-halle.mpg.de hasta cubrir la vacante</p>

<p>Estudiante Investigador Simulación mecánica para sensor táctil robótico 19/01</p>	<p>Instituto Max Planck de Sistemas Inteligentes, sede de Stuttgart</p>	<p>Estudiante motivado que esté cursando una Maestría en Ciencias en mecatrónica, ingeniería mecánica, ingeniería cibernética, ingeniería médica u otros campos relacionados para apoyar la investigación en el alcance de una tesis, como asistente estudiantil o pasante.</p>	<p>Un equipo de investigación colaborativo en MPI-IS desarrolló recientemente un innovador sensor táctil para ofrecer retroalimentación táctil de alta resolución para las yemas de los dedos robóticos. Para que esta modalidad de detección sea útil para el aprendizaje robótico de última generación, se necesita una simulación precisa del sensor, que proporcione información táctil en entornos de simulación. Las tareas del proyecto incluyen la programación de una simulación mecánica de las fuerzas de contacto y deformaciones para el sensor táctil en cuestión y su evaluación en comparación con los datos de verdad del suelo del sensor real. Esto incluye elegir una herramienta de simulación adecuada y encontrar el grado necesario de precisión.</p>	<p>Postulación online hasta el 28 de febrero de 2022</p>
<p>Técnico en Bioquímica / Proteómica 19/01</p>	<p>Instituto Max Planck para la Ciencia de la Historia Humana</p>	<p>Licenciado en biología, bioquímica, química o ciencias arqueológicas. Conocimientos de bioquímica y biología molecular, idealmente con experiencia en proteómica o espectrometría de masas. Experiencia en análisis LC-MS/MS e interpretación de datos. Experiencia en análisis de datos utilizando herramientas bioinformáticas como MASCOT, Byonic, Scaffold, MaxQuant y Geneious. Experiencia trabajando en un laboratorio de sala limpia. Compromiso y capacidad demostrable e interés en la enseñanza y el apoyo a estudiantes de doctorado e investigadores postdoctorales en el trabajo de laboratorio.</p>	<p>Las tareas del candidato incluirán: Asistir en las operaciones diarias en los laboratorios de paleoproteómica y ZooMS; Pretratar muestras arqueológicas para análisis de proteínas. Ejecutar un espectrómetro de masas Bruker Autoflex Speed LRF MALDI-TOF; evaluar los datos y ayudar a los investigadores con la interpretación de los datos; Apoyar a los investigadores en la interpretación de datos LC-MS / MS utilizando herramientas bioinformáticas que incluyen MASCOT, Byonic, Scaffold, MaxQuant y Geneious; Apoyar a los estudiantes de doctorado e investigadores postdoctorales en el desarrollo de habilidades de laboratorio e interpretación de datos.</p>	<p>Postulación online hasta el 27 de febrero de 2022</p>

<p>Posición Doctoral o Postdoctoral Electrocatálisis de óxido de película delgada 20/01</p>	<p>Instituto Fritz Haber de la Sociedad Max Planck Departamento de Ciencias de la Interfaz</p>	<p>Para la posición doctoral: maestría (o equivalente) en Química, Física, Química Física o Ingeniería Química. Primeras publicaciones en revistas de renombre revisadas por pares. Se valorará el conocimiento sobre electroquímica, tecnología de ultra alto vacío, XPS, preparación de película delgada o microscopía de sonda de escaneo</p> <p>Para la posición postdoctoral: Doctorado en Química, Física, Química Física o Ingeniería Química. Un sólido registro de publicaciones en revistas revisadas por pares. Experiencia con tecnología de vacío ultra alto, XPS, métodos de microscopía de sonda de escaneo y preparación de película delgada. Se valorará el conocimiento sobre electroquímica sería rentable.</p>	<p>Existe una necesidad apremiante de encontrar un catalizador altamente activo, rentable y duradero para minimizar la sobrecarga de energía. Los catalizadores mixtos de óxido que contienen Ni, Co, Fe, Mn, La y V han demostrado un rendimiento prometedor en medios alcalinos, con una dependencia compleja y no bien entendida de la composición del catalizador y el procedimiento de preparación. Mejorar la comprensión fundamental para permitir un diseño racional del catalizador es el propósito del proyecto planificado. Para ello, los precatalizadores de óxido mixto se prepararán como películas epitaxiales cristalinas, lo que evita superficies ocultas y reduce fuertemente la complejidad estructural y compositiva, permitiendo así una mejor comprensión del proceso electrocatalítico. Los estudios in situ que combinan la electroquímica con la espectroscopia de fotoelectrones de rayos X, la difracción de electrones de baja energía y la microscopía de sonda de barrido serán una parte central de este proyecto</p>	<p>Postulación online hasta el 15 de marzo de 2022</p>
<p>Estudiante de doctorado en física para la instrumentación del aislamiento sísmico del Telescopio Einstein 20/01</p>	<p>Instituto Max Planck de Física Gravitacional (Hannover)</p>	<p>Maestría en física, o equivalente, y que tenga una o más de las siguientes habilidades: Experiencia con ópticas, láseres e interferómetros de alta precisión. Habilidades básicas de programación, con énfasis en Python. Modelado analítico y numérico del Telescopio Einstein para definir los requisitos de su instrumentación. Excelente pensamiento analítico. Interés en aprender varias habilidades, como el modelado numérico, el diseño electrónico y mecánico, y trabajar con óptica de precisión.</p>	<p>La posición abierta es parte del proyecto cooperativo Glass Technologies para el Telescopio Einstein de la AEI en Hannover y el Instituto Fraunhofer de Óptica Aplicada e Ingeniería de Precisión. El Telescopio Einstein es un observatorio de ondas gravitacionales planificado en Europa, y AEI está involucrado en varias actividades de investigación para hacerlo realidad. Dentro del proyecto, se desarrollarán tecnologías críticas para el aislamiento sísmico del Telescopio Einstein, como la integración de estructuras de meta-lentes con colimadores de fibra monolíticos. Además, se realizarán modelos numéricos y analíticos para definir los requisitos de la instrumentación.</p>	<p>Postulación online hasta el 15 de febrero de 2022</p>

<u>Posición</u> <u>Postdoctoral</u> <u>Química</u> <u>Biofísica</u> 21/01	Instituto Max Planck de Investigación Médica Departamento de Nanoscopía Óptica	Doctorado con enfoque en química biofísica, biología química o biofísica y disfrutar trabajando en el laboratorio. Excelente historial, alta motivación y amplios intereses científicos. Se valorarán la experiencia postdoctoral relevante, la experiencia práctica con la nanoscopía de fluorescencia y una sólida formación en fotofísica, fotoquímica y / o biología molecular. El idioma de trabajo del proyecto será el inglés.	Diseño y realización de estrategias experimentales para la observación directa de la estructura y dinámica de motores macromoleculares u otros ensamblajes dinámicos con la mayor resolución espacial y temporal en células vivas. El proyecto tiene como objetivo desentrañar las relaciones estructura-función y los mecanismos moleculares de los conjuntos macromoleculares y motores. Los trabajos también implican el desarrollo de metodologías de preparación de muestras y estrategias de imagen utilizando los últimos enfoques de nanoscopía como MINFLUX. El diseño de la muestra se realizará en estrecha colaboración con los químicos y físicos orgánicos del Departamento de Nanoscopía Óptica del MPI para la Investigación Médica.	Postulación por correo electrónico a jobs@vw.mpimf-heidelberg.mpg.de hasta el 31 de marzo de 2022
<u>Estudiante de doctorado en</u> <u>Biofísica</u> 21/01	Instituto Max Planck de Biofísica	Experimentador sobresaliente con una maestría en biofísica, física, óptica, biofotónica, química física, ingeniería bio o eléctrica, o un campo relacionado de la ciencia, Experiencia previa en la construcción / alineación de configuraciones ópticas, así como en programación (LabVIEW, Python, Matlab, C ++, etc.) para controlar el hardware y / o el análisis de datos.	El candidato desarrollará y empleará nuevas herramientas biofísicas de una sola molécula para estudiar la dinámica de las interacciones ácido nucleico-proteína y la topología de ADN asociada a alta resolución espaciotemporal. Aprenderá y combinará diferentes modalidades de imagen, incluida la fluorescencia de reflexión interna total y la microscopía de dispersión, así como la microscopía de superlocalización de molécula única, con el fin de investigar la actividad dependiente de la topología del ADN de las proteínas asociadas a la cromatina.	Postulación online hasta el 28 de febrero
<u>Estudiante de doctorado o investigador postdoctoral</u> <u>Estudios de modelos de catalizadores metálicos altamente dispersos para la hidrogenación de CO2</u> 21/01	Instituto Fritz Haber de la Sociedad Max Planck Grupo de Estructura y Reactividad en el Departamento de Ciencias de la Interfaz	Para la posición de doctorado: Maestría (o equivalente) en Química, Física, Química Física o Ingeniería Química; Primera(s) publicación(es) en revistas revisadas por pares; Conocimiento sobre tecnología de ultra alto vacío y técnicas básicas utilizadas en ciencia de superficies. Para la posición postdoctoral: doctorado en Química, Física, Química Física o Ingeniería Química; sólido historial de publicaciones; experiencia en configuraciones de vacío ultra alto y buenas habilidades experimentales, por ejemplo, en	Se emplea un enfoque de "ciencia de superficies" para la comprensión a nivel molecular de las relaciones estructura-reactividad para catalizadores metálicos altamente dispersos soportados en óxidos, en particular en el CO2 reacción de hidrogenación, utilizando sistemas planos de diferentes niveles de complejidad. Las nanopartículas se pueden preparar mediante deposición física de vapor o utilizando química coloidal. Los sistemas modelo se caracterizan estructuralmente por una variedad de técnicas, como la microscopía de túnel de barrido (STM) y la espectroscopia de fotoelectrones de rayos X (XPS), tanto en vacío como a presiones atmosféricas cercanas; Espectroscopía de electrones	Postulación online hasta cubrir la vacante

		STM, XPS; se valorará el conocimiento sobre la preparación de películas delgadas	Auger (AES), una difracción de electrones de baja energía (LEED). La desorción programada de temperatura (TPD) y la espectroscopia de absorción de reflexión infrarroja (IRAS) se utilizan para estudios de adsorción y reactividad.	
Estudiante de doctorado Biología molecular 21/01	Instituto Max Planck de Biofísica	Experimentador sobresaliente con una maestría en bioquímica, biología molecular, ingeniería biomédica o un campo relacionado de la ciencia, Experiencia práctica con biología molecular y técnicas bioquímicas como la clonación molecular, la expresión y / o purificación de proteínas, Se valorarán la experiencia práctica en microscopía de fluorescencia y / o crio-EM	Investigación de las propiedades estructurales y dinámicas de las proteínas motoras involucradas en la organización cromosómica mediante el uso de enfoques in vitro de una sola molécula. El candidato aprenderá y realizará la síntesis de ADN y proteínas y estudiará las interacciones proteína/ADN a través de imágenes de fluorescencia y microscopía crioelectrónica.	Postulación online hasta el 28 de febrero
Doctorado o Postdoc Geometría y estadística bayesiana para reconstruir estructuras de radicales proteicos a partir de espectroscopia ENDOR 24/01	Instituto Max Planck de Ciencias Multidisciplinarias Grupo de espectroscopia de Resonancia Paramagnética Electrónica	Candidatos a doctorado: una Maestría o título equivalente en Física o Química Física Candidatos a postdoc: doctorado o un título equivalente en Física o Química Física Antecedentes en espectroscopia de resonancia magnética Experiencia en análisis y modelado de datos espectroscópicos	El objetivo de este Centro de Investigación Colaborativa es obtener la máxima información cuantitativa a partir de datos experimentales, apoyados por modelos y análisis matemáticos. Nuestro proyecto se centra en la determinación de parámetros físicos a partir de datos espectroscópicos epR y ENDOR. Este trabajo se realiza en estrecha cooperación con nuestro socio en el Instituto de Matemáticas, la Universidad de Göttingen y en UCL Londres.	Postulación por correo electrónico a ausschreibung46-21@mpibpc.mpg.de hasta el 30 de junio de 2022
Bioinformática Inmunogenética 24/01	Instituto Max Planck de Inmunobiología y Epigenética	Bioinformático experimentado con una sólida formación en análisis de datos de secuenciación, estadísticas e, idealmente, exposición previa a estudios de inmunogenética Maestría o doctorado en bioinformática o biología con un claro componente computacional. Historial comprobado en el análisis de grandes conjuntos de datos de alta dimensión de todo el genoma y	El grupo aborda una serie de preguntas de investigación de vanguardia relacionadas con el desarrollo y la evolución del sistema inmune de los vertebrados Las responsabilidades incluyen: Diseño de experimentos de secuenciación Procesamiento y control de calidad de conjuntos de datos NGS de secuenciación de genoma completo y bisulfito de amplicón	Postulación online hasta el 31 de marzo de 2022

	<p>habilidades computacionales (Python o R) en un entorno Linux. Se valorará la experiencia en: informática de alto rendimiento en un entorno de clúster (por ejemplo, slurm); desarrollo de software moderno, implementación (conda) y control de versiones (git); gestión del flujo de trabajo (snakemake) y documentación (bloqs de notas) análisis avanzado de datos estadísticos</p>	<p>Descubrimiento de regiones diferencialmente metiladas Variante de llamada Análisis de la expresión génica diferencial (ARN a granel y unicelular) y llamada a módulos genéticos Clonotipado TCR Análisis de homologías de secuencia y conservación Ensamblaje y anotación del genoma y el transcriptoma de referencia en organismos no modelo Análisis filogenéticos y genómicos comparativos Desarrollo e implementación de pipelines de análisis personalizados en colaboración con científicos de wetlab</p>	
<p>Director de Departament o 24/01</p> <p>Instituto Max Planck de Fisiología Molecular</p>	<p>Los candidatos deben ser expertos altamente calificados reconocidos internacionalmente en su campo de investigación, que podría estar en el área general de biología química y física, biología mecanicista o biología del desarrollo con un fuerte componente molecular, pero no se excluyen otras áreas de investigación moderna en las ciencias de la vida. Debe tener voluntad y capacidad para interactuar o complementar otros intereses en el instituto, incluida la biología celular mecanicista, la biología celular sistémica y la bioquímica estructural de grandes sistemas complejos. Los candidatos deben haber demostrado una capacidad sobresaliente y un potencial innovador. Su trabajo debe caracterizarse por un alto nivel de rigor científico.</p>	<p>Area general de biología química y física, biología mecanicista o biología del desarrollo con un fuerte componente molecular</p>	<p>Postulación por correo electrónico a directorsearch@mpi-dortmund.mpg.de hasta el 30 de abril de 2022</p>

<u>Investigador Postdoctoral</u> 26/01	<u>Instituto Max Planck de Física del Plasma (Greifswald)</u>	Doctorado completado Experiencia en programación, idealmente C++ Buena comprensión de la física del plasma Conocimiento de la física del borde del plasma y / o problemas de optimización Entusiasmo por la investigación de la fusión	Es uno de los principales centros de investigación de fusión y se dedica a desarrollar las bases físicas para una futura planta de energía de fusión. El candidato trabajará en la optimización de los desviadores dentro de la colaboración HILOADS. Sus tareas incluirán: Desarrollo de herramientas numéricas para optimizar los desviadores Optimización de bobinas con un enfoque en los desviadores Optimización de Stellarator con un enfoque en los desviadores	<u>Postulación online</u> hasta el 31 de marzo de 2022
<u>Posición postdoctoral o doctoral</u> <u>Biología Molecular / Biotecnología</u> 26/01	<u>Instituto Max Planck de Dinámica de Sistemas Técnicos Complejos</u> Grupo de Biología Molecular	Maestría o doctorado por encima de la media en bioquímica, biotecnología molecular, ingeniería de biosistemas, bioingeniería molecular o similar Sólidos conocimientos en biología molecular, virología e inmunología Métodos (opcionales): cultivo de células animales, RT-qPCR en tiempo real, clonación molecular, transfección y transducción, genética inversa para la reconstitución de virus, transducción retroviral o CRISPR/Cas9 Alta motivación, auto-iniciativa, estilo de trabajo autónomo y concienzudo, habilidades de trabajo en equipo	"Ingeniería genética de sistemas de propagación de células virales para la producción de vectores virales basados en cultivos celulares". Uno de los principales objetivos del grupo de Ingeniería de Bioprocesos es la optimización de los procesos de producción basados en cultivos celulares para vectores virales en biorreactores. En este proyecto postdoctoral / doctoral se busca la experiencia en el campo de la ingeniería genética de vectores virales. Para esto, las líneas celulares para la producción de virus también pueden necesitar ser modificadas para propagar la construcción viral. Para la reconstitución de los vectores virales, se emplea la genética inversa. Los virus serán ideados y modificados genéticamente (para adaptarse a una aplicación en particular). El solicitante se centrará en la investigación aplicada en el campo de la buena salud y el bienestar.	Postulación por correo electrónico a kupke@mpi-magdeburg.mpg.de hasta cubrir la vacante
<u>Asistentes técnicos</u> 27/01	<u>Instituto Max Planck de Biología Evolutiva</u>	Excelentes habilidades organizativas Capacidad para trabajar de forma independiente y como parte de un equipo Un fuerte sentido de responsabilidad y compromiso Familiaridad con la microbiología y la biología molecular Experiencia con la preparación de medios Finalización exitosa de la formación profesional Buen dominio del inglés y buenas	El grupo de investigación independiente del departamento de "Biología Celular Evolutiva" estudia los mecanismos y la evolución de la esporulación bacteriana. EL candidato estará a cargo de la organización general del laboratorio. Esto implica la preparación y el mantenimiento de soluciones de stock y medios de cultivo, asegurando que el equipo del laboratorio esté en buen estado de funcionamiento y gestionando las compras del laboratorio. También contribuirá al procesamiento de las reacciones de secuenciación de ADN. Tendrá la oportunidad de participar directamente en proyectos	Postulación por correo electrónico a bewerbung@evolbio.mpg.de hasta el 28 de febrero de 2022

		habilidades de comunicación	de investigación y adquirir experiencia en genética y biología celular.	
<u>Proyectos de Tesis de Maestría - Despolimerización de poliamidas</u> 27/01	<u>Instituto Max Planck de Dinámica de Sistemas Técnicos Complejos Grupo de Ingeniería de Sistemas de Procesos</u>	Estudiantes de maestría en las áreas de ingeniería química, ingeniería de procesos, química técnica, química de polímeros, catálisis, ingeniería de reacción química.	"Influencia de las condiciones de reacción en la despolimerización de poliamidas por alcoholisis". El objetivo de la tesis es investigar experimentalmente la influencia de las condiciones de reacción para la despolimerización a alta temperatura (T=250-350 °C) de diversas poliamidas. Se hace especial hincapié en la influencia de las condiciones de reacción, es decir, la temperatura de reacción, el tiempo de reacción, el catalizador y las relaciones polímero/disolvente en el rendimiento, la selectividad y la velocidad de reacción.	Postulación por correo electrónico a rihko@mpi-magdeburg.mpg.de hasta cubrir la vacante
<u>Estudiante de maestría Ecofisiología del sueño</u> 31/01	<u>Instituto Max Planck de Ornitología</u>	Estudiante / pasante altamente motivado, que esté interesado en la ecología del sueño aviar y quiera obtener experiencia en la investigación del sueño. El candidato apoyará a un investigador postdoctoral y su equipo con cualquier aspecto del proyecto, desde el cuidado de los animales hasta la recopilación y el análisis de datos. La experiencia previa con MatLab es muy bienvenida pero no obligatoria, al igual que la experiencia con el trabajo de campo relacionado con las aves	Exploración de los aspectos electrofisiológicos y conductuales del sueño en gansos de Canadá (Branta canadensis). La investigación incluirá estudios sobre la caracterización del sueño en gansos canadienses, tanto conductual como electrofisiológicamente, así como sobre la posibilidad de combinar el sueño y la locomoción. El candidato participará en las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de nidos • Recolección de huevos y crianza a mano de los polluelos • Ayuda continua con el cuidado de los animales durante todo el período • Montaje y desmontaje de registradores para adquisición de datos • Análisis de vídeo • Análisis de datos electrofisiológicos 	Postulaciones por correo electrónico a aferretti@orn.mpg.de hasta el 28 de febrero de 2022