

Alle Fotos: experimenta

„Das Reizvolle ist, immer weiter zu lernen."

Christian Sichau leitet den Bereich Ausstellungen in der experimenta in Heilbronn.

Maike Pfalz

Im Porträt

Der promovierte Physiker Christian Sichau arbeitete sechs Jahre lang im Deutschen Museum München, bevor er 2009 die Bereichsleitung Ausstellungen bei der „experimenta" in Heilbronn übernahm. Die experimenta ist das größte Science Center Deutschlands und möchte nach dem Motto „Erleben schafft Wissen" Naturwissenschaft und Technik für Menschen aller Altersgruppen begreifbar machen.

Wo haben Sie Physik studiert?

Mein Wunsch war, in Richtung Umweltphysik zu gehen, daher hatte ich mich für Oldenburg als Studienort entschieden, weil die Universität dort schon damals im Bereich erneuerbare Energien sehr stark war.

Wie kam es zur Orientierung in Richtung Wissenschaftsgeschichte?

Ab Mitte des Studiums kam ich mehr mit der Didaktik und der Arbeitsgruppe für Geschichte der Physik in Kontakt. Dadurch hat sich mein Interesse nach und nach in diese Richtung entwickelt. Der Wechsel an das Technische Museum in Wien lag dann nahe.

Worum ging es dort?

Am Technischen Museum Wien wurden nach einer Generalsanierung alle Ausstellungen vollständig erneuert. Meine Aufgabe war die Entwicklung der Physik-Ausstellung „Natur & Erkenntnis". Nach deren Abschluss habe ich in Oldenburg promoviert.

Wohin ging es im Anschluss?

An das Deutsche Museum in München. Mich reizt es, Geschichten in Ausstellungen zu erzählen und bei der Arbeit in unterschiedliche Themen und Aspekte hineinzuschnuppern. Oder dass man in der Sammlung auf Dinge stößt, von denen man noch nichts wusste, und dann zu überlegen, welche Geschichten dazu die Öffentlichkeit interessieren könnten.

Was hat Sie nach der Zeit im Deutschen Museum bewogen, an die experimenta zu wechseln?

Zu der Zeit nahm die Zukunftsinitiative des Deutschen Museums ihren Anfang und mir war nicht klar, welche Rolle ich als Kurator in diesem auf Jahre angelegten Großprojekt haben würde. Darüber hinaus gab es zu der Zeit das Angebot, nach Heilbronn zu gehen und rascher Projekte umzusetzen.

Das heißt, die Projekte in der experimenta haben einen kürzeren Vorlauf?

Das Haus ist viel kleiner als das Deutsche Museum und bietet die Möglichkeit, schneller Dinge umzusetzen und auszuprobieren, ob sie funktionieren. Das hat mich damals gereizt und gefällt mir immer noch. Wir können Exponate zeitnah anpassen, wenn wir merken, dass sie nicht so funktionieren wie gedacht.

Christian Sichau – zur Vita



1990 – 1997 Physikstudium an der Universität Oldenburg und am King's College London
1997 – 1999 Kurator für Physik am Technischen Museum Wien
1999 – 2003 Promotion in Physik
2003 – 2009 Kurator für Physik, Geophysik und Geodäsie am Deutschen Museum München
Seit 2009 Bereichsleiter Ausstellungen experimenta gGmbH, Heilbronn

© 2026 Wiley-VCH GmbH



Christian Sichau vor einem Exponat, bei dem es um den inneren Aufbau der Erde geht und um die Frage, woher wir diesen eigentlich kennen.



In der Sonderausstellung „KI, was geht?“ testen Besuchende, wie gut Roboterfahrzeuge mit neuen Situationen zurechtkommen.

Was zeichnet die experimenta aus?

Wir haben den großen Vorteil, dass die Finanzierung durch die Dieter Schwarz Stiftung gesichert ist. Wir brauchen natürlich gute Ideen für unsere Ausstellungen, können sie aber einfacher umsetzen. Für die Besucher besteht der Reiz in dem breit gefächerten Angebot.

Worin besteht das?

Neben der Ausstellung gibt es Schülerlabore, den Science Dome oder einen Makerspace. Wir müssen nicht alles in eine Ausstellung stecken, denn manche Dinge lassen sich besser in Workshops oder einer Bühnenshow vermitteln. In der Ausstellung haben wir generell den Anspruch, eine hohe didaktische Qualität der Exponate sicherzustellen.

Wie stellen Sie das sicher?

Ich ziehe gerne externe Fachleute aus der Didaktik heran, die Ideen beisteuern und fundiert einschätzen können, ob unsere Pläne für die Exponate sinnvoll sind. Zudem fragen wir uns regelmäßig, wie wir das Angebot für Schulklassen verbessern können, damit die Kinder nicht nur durch die Ausstellung toben, sondern auch wissen, was das Thema ihres Besuchs ist und was sie dabei lernen können.

Was sind Ihre Aufgaben als Bereichsleiter?

Das hat sich im Lauf der Jahre verändert. Als ich 2009 angefangen habe, waren wir eine Handvoll Leute für die Ausstellung. Inzwischen habe ich 35 Personen in meinem Team, sodass die Managementaufgaben mehr Raum einnehmen. Die Hälfte des Teams sind Ausstellungstechniker, die dafür sorgen, dass die Dinge funktionieren, und mit denen wir neue Dinge entwickeln.

Wer gehört noch zu Ihrem Team?

Mitarbeitende, die inhaltlich konzeptionell arbeiten, die Besucherforschung betreiben oder sich mit Lernforschung beschäftigen. Ein Teil meines Teams recherchiert zu aktuellen Forschungsprojekten, um zu überlegen, ob und wie wir diese in einer Station darstellen können.

Sind das überwiegend Naturwissenschaftler?

In der Regel sind es naturwissenschaftliche Generalisten, die nicht alles selbst wissen, aber sich neues Wissen aneignen und passende Ansprechpartner finden können.

Welche Fähigkeiten und Kenntnisse benötigen Sie für Ihren Job?

Mir hilft die frühe Verwurzelung in der Didaktik und in den Naturwissenschaften, um auf dem aktuellen Stand zu bleiben. Wichtig ist auch, mich nicht in Details zu verlieren. Bei den Exponaten darf es nicht mehrere Seiten Erklärung geben, sondern idealerweise einen Satz mit der Kernbotschaft. Außerdem ist Pragmatismus wichtig: Wir können nicht endlos über ein neues Exponat brüten, sondern müssen in die Umsetzung kommen.

Was macht für Sie den Reiz an Ihrer Tätigkeit aus?

Das Reizvolle ist, selbst immer weiter zu lernen und sich immer wieder mit neuen Themen zu beschäftigen und neue Dinge auszuprobieren. Außerdem gibt es unglaublich viele spannende Begegnungen – mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern oder Leuten aus dem künstlerischen Bereich.

Woran arbeiten Sie aktuell?

Unsere jetzige Ausstellung haben wir 2019 eröffnet. Wir haben zwischendurch immer wieder Stationen geändert oder verbessert. Aber es steht nun die Frage im Raum, was die neuen großen Themen sind und welche Trends es gibt, die wir aufgreifen sollten, etwa Quantentechnologien, Künstliche Intelligenz oder nachhaltige Entwicklung. Zum Teil haben wir das schon berücksichtigt, aber künftig wollen wir unsere Ausstellung systematisch erneuern.

Gibt es weitere Projekte?

Wir möchten unseren Blick noch mehr auf die Grundschule richten, denn der Zuspruch von dort ist enorm. In diesem Bereich gab es in den letzten zehn Jahren viel fachdidaktische Forschung. Solche Impulse aus der Lehr-Lern-Forschung möchten wir nutzen, um Grundschulkinder noch besser an die Naturwissenschaften heranzuführen. Dabei richten wir den Blick auch auf die Eltern.

Aus welchem Grund?

Die Mehrheit unserer Besuchenden sind Familien. Eltern wissen häufig aber selbst nicht genau, ob sie ihren Kindern etwas erklären sollen oder wie. Wir möchten Eltern unterstützen, damit sie schnell merken, dass es vor allem um

© 2026 Wiley-VCH GmbH

das gemeinsame Tun, Entdecken und Experimentieren geht. Eine andere wichtige Frage ist die, wie wir inklusiver werden können.

Inwiefern?

Das zielt darauf ab, unsere Angebote durch Audiotexte, Brailleschrift oder Gebärdensprache besser zu kommunizieren. Das klingt erstmal nicht kompliziert, ist aber sehr aufwändig.

Welches Exponat finden Sie besonders gut?

Eines meiner Lieblingsexponate ist der Windraum, wo wir zwei begehbare Glaszylinder ineinander gestellt haben und dort mit Ventilatoren den Wind antreiben. Dort können die Besuchenden Wind direkt erfahren und mit einem Anemometer messen, ob es sich nur um starken Wind handelt oder gar einen Sturm. Diese unmittelbare Erfahrung ist sehr wichtig. Die Faszination entsteht manchmal im Kleinen.

Was meinen Sie damit?

Wir haben eine Station, bei der man mit den Händen und einem warmen Luftstrom eine Eisfläche formen kann. Einmal konnte ich eine Jugendliche beobachten, die sich 10 bis 15 Minuten nur mit dieser Eisfläche beschäftigt hat und hinterher meinte, eine solche Möglichkeit hätte sie außerhalb der experimenta nirgends.

Wie erhalten Sie Feedback Ihrer Besucher?

Auf ganz unterschiedliche Weise: Bei einigen Exponaten bekommen wir direkt technisches Feedback darüber, wie häufig oder wie lang an dieser Station experimentiert wurde. In manchen Ausstellungsräumen haben wir ein kamerabasiertes automatisiertes Zählsystem, das uns darüber informiert, wie viele Menschen diesen Raum besucht haben.

Gibt es auch inhaltliche Rückmeldungen?

An einer besonderen Klasse von Stationen – der Talentsuche – bekommen Besuchende persönliches Feedback zur Berufsorientierung. Dort müssen sie Daten wie Alter und Geschlecht eingeben, damit wir auswerten können, wie diese Person im Vergleich zu ihrer Alters- oder Geschlechtskohorte abgeschnitten hat. Auch führen wir klassische Beobachtungen in der Ausstellung durch.

Worum geht es dabei?

Etwa darum, wie lange die Leute an einer Station bleiben und wie sie dort agieren. An einzelnen Stationen führen wir gezielt Interviews durch, um zu prüfen, was die Besucher verstanden haben. Solches Feedback fließt in unsere Überlegungen für neue Stationen und Ausstellungen ein.

Was ist für Sie das Besondere an der experimenta?

Manche Kolleginnen und Kollegen aus der Wissenschaft sind bei Science Centern etwas skeptisch und halten sie für einen großen Spielplatz. Was ich aber besonders finde: 65 Prozent unserer Besucher kommen in ihrer Freizeit, um hier Zeit zu verbringen und etwas zu lernen. Das geht vielleicht nicht so in die Tiefe wie in der Schule oder in einem Schülerlabor. Aber wir erreichen viele Menschen und bekommen viel positives Feedback. Und was gibt es Schöneres, als wenn jemand nach dem Besuch in der experimenta sagt: „Das war toll hier bei euch!“?

© 2026 Wiley-VCH GmbH

Quantum Design

OptiCool®

7 Tesla and Vector Magnet Optical Cryostat

We put the sample volume into the heart of your optical environment

- 1.7 K cryostat
- Superconducting split-coil or vector magnet
- Nanometer vibrations
- Large-sample volume
- Mountable on optical table
- Cryogen-free



qd-europe.com