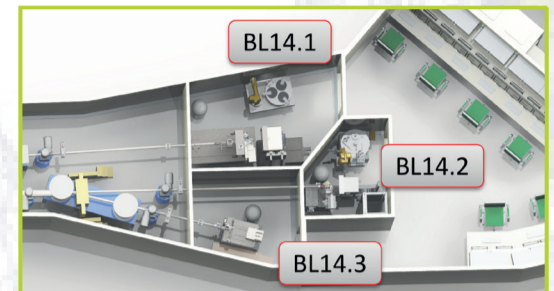


BESSY II AM HZB: MX-BEAMLINES

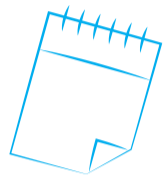
Am 22.07.2002 wurde zum ersten Mal der Beamshutter an der MX-Beamline auf ON gestellt. Das bedeutet, **der erste Lichtstrahl kam an der Beamline an.**

2002

Zunächst konnten nur zwei Beamlines Nutzer empfangen. Später kam eine dritte Beamline dazu. Unsere MX Beamlines sind am Sektor 14 von BESSY II angesiedelt und heißen deshalb: **BL 14.1, BL 14.2 und BL 14.3**



2003



2006

Inbetriebnahme des **MX-Kalenders**. Wer Strahlzeit bekommt, bucht den passenden Termin selbst im Kalender. Das ist einzigartig in Europa und hilft bei der Planung der Probenherstellung.

Mikrodiffraktometer auf BL14.1. Das ist ein weitestgehend automatisiertes Gerät, das sehr kleine Proben messen kann: mit 20-25 Mikrometern sind sie halb so dick wie ein Haar.

Erster automatischer Probenwechsler (CATS) auf BL 14.1.

Ab 2010: **Gründung des Joint MX-Labs** mit nun insgesamt 6 Wissenschaftler*innen vor Ort. Die HZB-MX Stationen sind die produktivsten ihrer Art in Deutschland.

2008

2009

2010

500. Struktur: Protein Kinase Pim-1. Dieses Protein wird bei einigen Krebsarten verstärkt produziert. Die Struktur wurde durch ein Team von Bayer Health-Care Pharmaceuticals (Berlin) entschlüsselt.



2011

Erster PILATUS-Detektor für die BL 14.1: Dieser ermöglicht noch genauere Einblicke in die komplexen Faltungen der Lebensbausteine.

1000. Struktur: Diese Proteinstruktur wurde von Forschenden der Universität Bayreuth entdeckt. Es handelt sich um ein Protein aus der Gruppe der Sirtuine, die bei Alterungs-, Stress- & Stoffwechselprozessen im menschlichen Organismus eine Rolle spielen.

2013

2015

Zweiter PILATUS-Detektor: neues Goniometer und Probenwechsler (GROB) auf BL 14.2.

3000. Struktur

2019

Dritter PILATUS-Detektor auf BL 14.1. Dieser Detektor ermöglicht es, binnen Minuten vollständige Datensätze von komplexen Proteinen aufzunehmen.
Erstes Remote Operation Experiment auf BL 14.1.



2020

2021

Mehr als 3670 entschlüsselte Protein Strukturen (Stand Mai 2021). Im Frühjahr besteht das MX-Team aus 12 Personen.

