

5.000 Jahre Informationstechnik

Ob Themenführung, Workshop oder Schülerlabor – das Computermuseum in Paderborn (NRW) vermittelt Schülern auf vielfältige Weise das Thema des Museums



Fotos : © Sergei Magel/HNF (8)



Programm „Auf den Spuren von Heinz Nixdorf“



Peter, der Museumsroboter



Arbeit an dem Modul "Gewächshaus" im coolMINT.paderborn

Laut Guinness-Buch der Rekorde gilt das 1996 eröffnete Heinz Nixdorf MuseumsForum als größtes Computermuseum der Welt. Es befindet sich im westfälischen Paderborn und übertrifft mit 6.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche alle anderen Museen, die sich mit der Informationstechnik befassen. Benannt wurde das Museum nach dem Paderborner Computerpionier und Wirtschaftsunternehmer Heinz Nixdorf, der bereits Mitte der 1970er Jahre begann, erste Objekte zu sammeln. Die von ihm gegründete Stiftung Westfalen ist Träger des Museums.

In der **Dauerausstellung** des Computermuseums werden 5.000 Jahre Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Informations- und Kommunikationstechnik

präsentiert. Hier erfahren die Besucher, welche zuweilen abenteuerlichen Wege die Geschichte der Informationstechnik nahm, wie Personen und Erfindungen, soziale und wirtschaftliche Aspekte diesen Weg beeinflussten und wie der Computer unsere Welt veränderte.

Auf einer **historischen Zeitreise** wird der Bogen gespannt von der Entstehung der Schrift in Mesopotamien um etwa 3.000 vor Christus über historische Schreib- und Rechenmaschinen bis zu aktuellen Themen des 21. Jahrhunderts, wie dem Internet, Künstliche Intelligenz, Robotik, mobile Kommunikation und Digitalisierung. Mehrere Tausend Exponate sind verteilt auf zwei Etagen ausgestellt. Das dritte Obergeschoss beherbergt ein Schülerlabor, ein Schülerfor-

schungszentrum und eine Sonderausstellungsfläche.

Seit Frühjahr 2023 präsentieren sich **fünf Ausstellungsbereiche komplett neu**. Darunter gibt es zwei Themen, die hier bisher noch nicht vorhanden waren: Analogcomputer und die digitale Fotografie. Und seit Anfang 2024 sind auch die beiden Bereiche zur Druckertechnologie und zu Hochleistungsrechnern neugestaltet.

Das Konzept der Ausstellung umfasst das **Ausprobieren und Anfassen**. So können die Besucher beispielsweise mit einem Abakus rechnen, Telefone aus alten Zeiten benutzen, neue wie auch historische Computerspiele erproben oder mit intelligenten Robotern Gespräche führen. Es sind insge-



Roboter Pepper

samt 85 Multimediaterminals mit speziell für die Ausstellung erstellten interaktiven Anwendungen vorhanden, 29 Video- und Audio-Installationen sowie 2 Spieleinseln mit 12 Multimedia-PCs.

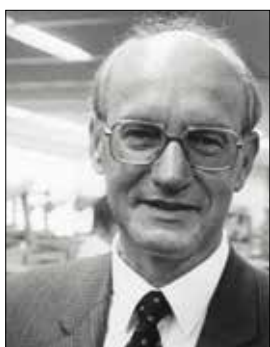
Zu den **Besonderheiten** zählen der funktionstüchtige Nachbau der Leibniz-Rechenmaschine, ein Thomas-Arithmomètre von 1850, Komponenten des ersten raumgroßen elektronischen Computers ENIAC von 1945, der Bordrechner der Gemini-Raumkapsel, der legendäre Apple 1 und der fegende Roboter Beppo.

Um ein **einmaliges Exponat** handelt es sich beim bekanntesten Automaten der Welt, dem sogenannten Schachtürken. Dieser wurde 1769 von dem österreichisch-ungarischen Hofbeamten und Mechaniker Wolfgang von Kempelen konstruiert und gebaut. Im Museum steht ein voll funktionsfähiger Nachbau dieses Automaten.

Neben Familien bilden Schulklassen den Großteil der **Besucher** des Museums. Die Schulklassen kommen auch aus dem Rheinland, dem Ruhrgebiet oder den angrenzenden Bundesländern Hessen und Niedersachsen.

Speziell für **Schulklassen** hat das Museum ein abwechslungsreiches museumspädagogisches Programm zusammengestellt, inhaltlich abgestimmt auf verschiedene Altersstufen. So können sich die Schüler das Museum während einer einstündigen **Führung** erschließen oder unternehmen, ausgerüstet mit Fotoapparat und Fragebogen, eine **Museumsrallye**. Zudem werden **spezielle Themenführungen** geboten, mit den Schwerpunkten Mathematik, Physik, Informatik und Technik. Weitere Führungen bieten aber auch Bezüge zu Deutsch und Sozialkunde.

Für Schulklassen gibt es außerdem das Programm „Auf den Spuren von Heinz Nix-



Heinz Nixdorf, geboren 1925 und gestorben 1986, war ein deutscher Computerpionier und Unternehmer. Mit 27 Jahren gründete er 1952, als mittelloser Physikstudent aus wirtschaftlich einfachen Verhältnissen stammend, sein Unternehmen, welches er später als Inhaber der Nixdorf Computer AG zu einem internationalen und weltweit tätigen Elektronikkonzern führte. Im aufkommenden Computerzeitalter stießen seine Kleinrechner in eine Marktlücke vor und konnten sich gegen die Großrechner der Konkurrenz behaupten. Heinz Nixdorf war auch ein ehrgeiziger Sportler.

Foto: © HNF

Die Tagungshäuser®

mehr · weniger · anders

ROSENBERG-
STU/GART



PÄDAGOGEN AUFGEPASST!

Entdecken Sie unsere
Jugend- und Tagungs-
häuser für Ihre nächste
Klassenfahrt!

Unsere zwölf Häuser bieten viele Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung. Zumeist eingebettet in schöner Natur und direkt an Radwegen gelegen, sind sie der perfekte Ausgangspunkt für Ausflüge. Entdecken Sie aufregende Ziele in der Nähe:

TAGUNGSHAUS.NET



Schülerlabor coolMINT.paderborn; Modul Elektrizität



Schülerführung "Auf den Spuren von Heinz Nixdorf"

dorf", eine **Kombination aus Museumsbesuch und Sport**. Dieses Angebot setzt sich zusammen aus einer einstündigen **Führung** durch das Museum, wobei der Schwerpunkt auf dem Leben und Wirken von Heinz Nixdorf als Wegbereiter der Informationsgesellschaft und als Sportförderer liegt. Anschließend folgt ein 90-minütiges, fachkundig **betreutes Sportprogramm** im Ahorn-Sportpark mit sechs Modulen zur Auswahl, wie unter anderem Teambuilding, Squash, Leichtathletik und Baseball. Das Kombiangebot, welches sich an Schulklassen ab der Jahrgangsstufe 4 richtet und

nur nach vorheriger Anmeldung stattfindet, gibt es seit 2011. Es wurde anlässlich des 25. Todestages von Heinz Nixdorf ins Leben gerufen. Denn er war überzeugt: „Nicht nur den Geist, auch den Körper sollte man trainieren.“ Und um seine Mitarbeiter und die Paderborner Bürger zu motivieren, sich stärker sportlich zu betätigen, ließ er 1983 den Ahorn-Sportpark errichten. Jede Schulklasse, die das Kombiangebot aus Führung und Sportmodul nutzt, wird mit einem einmaligen **Kostenzuschuss** zu den Reise- und Programmkosten, bis maximal 500 Euro, unterstützt.

Kontakt

Heinz Nixdorf MuseumsForum
Fürstenallee 7
33102 Paderborn
Telefon 05251 – 306 600
service@hnf.de
www.hnf.de/schulen

Einen außerschulischen Lernort zur Auseinandersetzung mit Themen des MINT-Bereichs (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) bietet das seit 2010 bestehende **Schülerlabor coolMINT**. Dieses wird vom Museum und der Universität Paderborn gemeinsam getragen. Die 3-stündigen Module sind für drei Jahrgangsstufen konzipiert und sechs Fachgebieten zugeordnet. Je nach Alter und Thema kann hier aus 32 unterschiedlichen Modulen gewählt werden. Egal, ob sich die **Module** der intuitiven Steuerung von Prothesen oder der chemischen Analyse von Lebensmittelfarben widmen oder ob sie sich mit Radioaktivität, erneuerbaren Energien oder der Steuerung des Straßenverkehrs auseinandersetzen, immer sollen die Schüler selbst Fragen stellen, experimentieren und eigene Lösungen finden.

Museumspädagogische **Workshops** für Kinder und Jugendliche ergänzen das Angebot. In den Workshops erleben die Teilnehmer beispielsweise im Bereich Mathematik verblüffende Experimente, lösen knifflige Aufgaben mit und ohne PC oder bekommen im Schnupperkurs Robotik gezeigt, warum Sensoren wichtig sind, wie man die einzelnen Bauelemente verbindet und mithilfe einer einfachen Software den Roboter programmiert. Die Workshops orientieren sich an den Fächern Sachunterricht, Informatik, Mathematik, Physik, Technik und Chemie.

Ein weiterer Bereich ist das **Heinz-Nixdorf-Code-Project**. Der 3-stündige Workshop vermittelt den Schülern die kreative Seite des Programmierens. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Auch bei diesem Angebot können etwaige anfallende Reisekosten von der Stiftung bezuschusst werden.

An die Jahrgangsstufen 5 bis 10 richtet sich das Angebot **„Schulbuch zum Anfassen“**. Hier erhalten die Klassen eine 45-minütige Kurzeinführung – wahlweise eine allgemeine Museumsführung oder eine Themenführung mit Schwerpunkt auf dem entsprechenden Programm. Anschließend übernimmt das Lehrpersonal den zwei-

ten Teil der Veranstaltung. Das Programm knüpft in allen Jahrgangsstufen an folgende Unterrichtsfächer an: Arbeitslehre/Technik, Politik und Wirtschaft.

„Am häufigsten buchen Schulklassen allgemeine Führungen oder das Programm *Auf den Spuren von Heinz Nixdorf*“, berichtet Johanna Nolte. Sie ist im Museum in der Öffentlichkeitsarbeit tätig. „Und neben diesen Angeboten sind die Themenführungen *Mensch, Roboter!, Geschichte des Computers* sowie *Codes und Chiffren* ziemlich beliebt.“

Da ein intensiver Museumsbesuch auch hungrig machen kann, gibt es das barrierefreie **Museumscfé**. Bei gutem Wetter kann auch auf der angrenzenden Terrasse gespeist werden.

Umfangreiche **Informationen** zum Museum und dessen aktuellen Veranstaltungen sind auf der Homepage des HNF zu finden.



PEREGRINUS CVJM Herberge in Görlitz




PEREGRINUS CVJM Herberge

Die PEREGRINUS CVJM Herberge in Görlitz freut sich auf Ihren Besuch. Mitten in der historischen Altstadt von Görlitz liegt unser Gruppenhaus, welches gute Voraussetzungen für Klassenfahrten, Proben, Chöre und Musikgruppen, Fahrten für Konfirmanden und vieles andere bietet. Pilger auf dem Jakobsweg finden bei uns eine Unterkunft für eine ruhige Übernachtung. Wir überzeugen nicht mit Luxus, sondern mit Herzlichkeit, Atmosphäre und Wärme! Sehr gerne unterstützen wir bei der Organisation der Reise und halten spannende Programme bereit.

Da unser Haus nicht durchgängig besetzt ist, bitten wir besonders Pilger dringend um vorherige Anmeldung, telefonisch oder per Mail.

Wir würden uns freuen, Sie in unserem Haus begrüßen zu können!

Ansprechpartner:
Paul Knobloch
Tel.: 03581/449 588
Mobil: 0173/750 5249

Ausstattung
Sie erwarten 11 Zimmer mit 40 Betten, darunter befinden sich 2 Leiter- und 1 Familienzimmer mit separater Nasszelle. Drei unterschiedlich große Seminarräume laden zum Arbeiten, Tagen und zum gemütlichen Zusammensitzen ein. Der Andachtsraum im ersten Stock beeindruckt durch einen ausdrucksstarken Bilderzyklus zum Thema: „Emmaus-Jünger“ von Andreas Neumann-Nochten. Die wunderschöne Orgel bietet Kirchenmusikern (nach Absprache) die Möglichkeit zum Musizieren.

In unserem Speiseraum im Erdgeschoss verpflegen wir Sie nach Wunsch mit einem guten Frühstück oder auch zu allen Mahlzeiten.

Code: Magazin 5% Rabatt

CVJM

COUPON

Langenstraße 37, 02826 Görlitz, Mail: peregrinus@cvjm-schlesien.de

Klassenfahrt zum Stausee Quitzdorf





Unterbringung: erfolgt in unserer Bungalowsiedlung, unmittelbar am Quitzdorfer Stausee, Platz für insgesamt 120 Schüler

Bungalows: für bis zu 4 Personen, verfügen alle über ein Bad mit Dusche und WC, kleine Küchenzeile, kleinen Wohnbereich, ein Schlafzimmer mit einem Doppelbett und einem Etagenbett, Übernachtung mit Frühstück möglich, Halb- oder Vollpension auf Anfrage buchbar

Freizeit: Beachvolleyballplätze, Spielplatz, Trampolin, eine Slackline, Tischtennis, Mini-Fußball, Federball, Stand-Up Paddle und Fahrrad-Verleih

Umgebung: 16 km langer Rundweg um den See, die Stadt Görlitz in 25 km Entfernung – mit historischem Zentrum, Tierpark und verschiedenen Sehenswürdigkeiten

Ferienpark Stausee Quitzdorf, Am See 5, 02906 Quitzdorf am See
OT Kollm, Manuel Brenn, Telefon 03588 25281 / 0162 2639757
buchung@stausee.de www.stausee.de