

Wir möchten uns an dieser Stelle ganz
besonders für die freundliche
Unterstützung durch unsere Sponsoren
bedanken, ohne sie wäre eine
solche Veranstaltung nicht möglich!

**BREMER
LANDESBANK**

cewe
einfach schöne Fotos

LzO
Landessparkasse zu Oldenburg

NWZ

HIER ZU HAUSE. **OLB**
Oldenburgische
Landesbank

UGG
UNIVERSITÄTS-GESELLSCHAFT OLDENBURG

V Volksbanken
Raiffeisenbanken

Mehr zum »Informatikjahr 2006«
im Internet: www.informatikjahr.de



LANGE NACHT DER INFORMATIK

14. JULI 2006
OLDENBURG

Wissenschaft zum
staunen,
anfassen,
mitmachen,
nachdenken.

VERANSTALTUNGSPROGRAMM

Zur ersten »Langen Nacht der Informatik« in Oldenburg HERZLICH WILLKOMMEN!

Das Department für Informatik der Universität Oldenburg und OFFIS freuen sich über Ihren Besuch im Oldenburger IT-Quartier »Q101«! Wir möchten Ihnen heute zeigen, dass Informatik überall ist: Wie kaum eine andere Wissenschaft durchdringt sie heute nahezu alle Bereiche unseres Lebens. Auch und gerade dort, wo es keiner sieht – versteckt in Telefonzentralen, Handys, Autos, Flugzeugen und Haushaltsgeräten – lenkt, reguliert, misst und warnt sie. Kaum sind wir geboren, begrüßt uns die Informatik. Digitale Messgeräte kontrollieren Herz und Nervenfunktionen und bei Bedarf wird das neue Leben von Sensoren und intelligenter Technik überwacht und unterstützt. Die Informatik ist das Herz der modernen »Informationsgesellschaft«.

Oldenburg ist ein Teil dieses Herzens, denn es hat sich im Laufe der Jahre zum Informatik-Standort Nummer eins in Niedersachsen entwickelt und genießt bundesweit einen guten Ruf. Eine Vielzahl von Software-Unternehmen sind in Oldenburg ansässig, allein in unserem IT-Quartier »Q101« sind in den letzten Jahren rund 800 Arbeitsplätze entstanden. Schauen Sie sich einfach um! Drei ortsansässige Firmen öffnen heute Nacht gemeinsam mit dem OFFIS – als Forschungsinstitut für anwendungsnahe Informatik ein Bindeglied zwischen

der grundlagenorientierten Informatikforschung in Universität und dem wirtschaftlichen Informatikeinsatz in Firmen – die Türen!

Diese Nacht wird übrigens zeitgleich bundesweit an insgesamt 10 Standorten durchgeführt und bettet sich ein in zahlreiche Veranstaltungen des »Informatikjahres 2006«. Das Informatikjahr ist das mittlerweile siebte in der Reihe der Wissenschaftsjahre, die das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiiert hat. Weitere Hintergründe und Informationen finden Sie im Web unter: www.informatikjahr.de

Wir hoffen bei Ihnen mit der heutigen Nacht die Neugier auf Informatik und das Interesse für die digitale Entwicklung in unserer Gesellschaft ein wenig wecken zu können. Machen Sie sich selbst ein Bild darüber, wie stark die Informatik unseren Alltag revolutioniert.

Wir wünschen Ihnen eine interessante und vergnügliche »Lange Nacht der Informatik«!

Prof. Dr. Claus Möbus,
Direktor des
Departments für
Informatik



Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Nebel,
Vorstands-
vorsitzender
OFFIS



Q101

Die »Lange Nacht der Informatik« findet im IT Quartier »Q101« rund um und im OFFIS statt. Die Exponate und Mitmachaktionen werden in den einzelnen Gebäuden des Quartiers gezeigt.



Wir haben ein umfangreiches Programm für Sie zusammengestellt, um Ihnen die Vielfalt der Informatik zum staunen, anfassen, mitmachen und nachdenken zu präsentieren. Einen Geländeplan des IT-Quartiers »Q101« finden Sie auf der vorherigen Seite. Alle Aktionen, Vorträge und Exponate sind auf den nachfolgenden Seiten vorweg je mit einer Nummer versehen und aufsteigend sortiert. Die Nummer kennzeichnet den Standort, wie im Geländeplan eingezeichnet. Im OFFIS-

Gebäude befindet sich eine Vielzahl an Exponaten. Bitte achten Sie daher zusätzlich auf die angebrachten Hinweisschilder, die Ihnen den Weg zu den einzelnen Aktionen und Exponaten genauer aufzeigen sollen.

Die Buchstaben im Plan stehen für:

- E** Essen
- G** Getränke
- T** Toilettenwagen
- B** Bühne neben ChipVision

ERÖFFNUNG UND RAHMENPROGRAMM

1 OFFIS	18:00 Uhr	Begrüßung durch Prof. Dr. C. Möbus, Direktor des Departments für Informatik, Prof. Dr.-Ing. W. Nebel, Vorstandsvorsitzender, OFFIS
B Bühne neben ChipVision	21:00 - 23:00 Uhr	NewSkyline, Live-Band

Informatik zum... nachdenken und staunen VORTRÄGE

1 OFFIS F02	18:10 - 18:50 Uhr	Kinderuniversität – Wie Dinos wieder laufen lernen und andere Geheimnisse im Computer
1 OFFIS F02	19:00 - 19:45 Uhr	Eine Reise von der Physik in die Informatik
1 OFFIS F02	20:00 - 20:45 Uhr	Wie werden Ampeln koordiniert?
1 OFFIS F02	21:00 - 21:45 Uhr	Energie sparen durch Informations- und Kommunikationstechnik

Informatik zum... anfassen und mitmachen AKTIONEN UND EXPONATE

1 OFFIS	18:00 - 00:00 Uhr durchgängig	Wir sind Oldenburg! Portraits der BesucherInnen vor wechselnden Hintergründen und mit Hilfe der Bluescreen-Technologie. Teilen Sie uns mit: »Wir sind Oldenburg weil ...«. Alle Teilnehmer erhalten im Anschluß per Post unentgeltlich ein Fotobuch mit allen Bildern und Texten der Nacht, von unserem Sponsor CeWe Color.
1 OFFIS	18:00 - 00:00 Uhr durchgängig	»Die Wohnung der Zukunft – Unterstützung im Alltag«. Wie uns unser Zuhause in Zukunft unterstützt und helfen kann wenn wir älter werden und vielleicht hier und da ein wenig Hilfe nötig haben.
1 OFFIS	18:00 - 00:00 Uhr durchgängig	Vorstellung eines insektenartigen Roboters, der auf unebenen Flächen laufen und ferngesteuert Fotos unterwegs aufnehmen kann.
1 OFFIS	18:00 - 00:00 Uhr durchgängig	Wie bringe ich einen Roboter zum Laufen: Roboter selber steuern.
1 OFFIS	18:00 - 00:00 Uhr durchgängig	»Energiemanagement ohne IT – unmöglich«. Damit der Strom problemlos aus der Steckdose kommt, braucht man clevere Hardware- und Softwarelösungen.
1 OFFIS U 61	18:00 - 00:00 Uhr durchgängig	»Geschichte des Computerspiels – Anschauen & Ausprobieren«. Ein Streifzug durch vergangene Epochen der Computerspiele. Interessant für die ganz Jungen und sicher die ein oder andere Erinnerung für diejenigen, die schon in ihrer Jugend die ersten Computerspiele gespielt haben. Neben einer Ausstellung »historischer« Spielkonsolen und Heimcomputer können einige Exponate live »bespielt« werden.

1 OFFIS Software-labor U64 18:00 - 23:00 Uhr durchgängig und jede volle Stunde Turnierstart
»RoboCode« – Wer programmiert den stärksten virtuellen Roboter? Auf einfache Weise einen eigenen Roboter im Spiel programmieren, der dann gegen andere antritt... oder einfach nur zusehen, staunen und mitfiebern.

1 OFFIS Innenhof 18:00 - 00:00 Uhr alle 30 min
»Unterwasserroboter«: Ein U-Boot ausgestattet mit Kamera und Systemen zur Positionierung, Beschleunigung und Regelung wird in einem Schwimmbecken völlig selbstständig navigieren und dabei nach Tauchringen »suchen«.

2 OFFIS E100 18:30 Uhr
19:30 Uhr
»Freitagsmaler«: Wir spielen wie das bekannte »Montagsmaler«-Spiel per Video-konferenzsystem, zeitgleich mit drei Teams in Clausthal, Lüneburg und in Oldenburg gegeneinander.

2 OFFIS MI Flur 18:00 - 00:00 Uhr durchgängig
»Auditory-Pong«: Akustisches Pong-Spiel für Blinde und Sehende. Auditory-Pong transformiert das ursprünglich visuelle Spiel in den realen Raum, der auf natürliche und interaktive Art wahrgenommen wird.

2 OFFIS MI Flur 18:00 - 00:00 Uhr durchgängig
Schon mal einen Stadtplan »gehört«? »Accessible Maps« sind akustische Darstellung von Stadtplänen für Blinde. Die Karten werden über einen akustischen Klangraum repräsentiert und der Nutzer kann sich ein »Bild« von den wichtigsten Elementen und deren räumlicher Beziehungen machen.

2 OFFIS Ober-geschoß 18:00 - 00:00 Uhr durchgängig
»Fährt mein Auto bald ohne mich?« Auf einem 40 Meter langen Teppich wird anhand von kleinen Miniaturfahrzeugmodellen demonstriert, wie die Informatik zur Verkehrssicherheit beiträgt, z. B. durch einen automatisch geregelten Sicherheitsabstand oder automatische Überholmanöver.

3 BTC Foyer 18:00 - 00:00 Uhr durchgängig
Die BTC AG öffnet ihre Türen und bietet Informationen rund um ihr Portfolio und die Ausbildungsmöglichkeiten bei BTC an.

3 BTC Foyer 18:00 - 00:00 Uhr durchgängig
Sonne, Meer und Wind: BTC zeigt den »Windsurfsimulator«.

3 BTC Foyer 18:00 - 00:00 Uhr durchgängig
Präsentation der 3D-Simulation »EDGAR«. Mit EDGAR wird ein Avatar erstellt, der durchaus menschliche Emotionen zeigt und etwa auch lächeln oder überrascht blicken kann. Als Vorlage für einen zu modellierenden Kopf können eigene Fotos verwendet oder vor Ort gemacht werden.

4 ChipVision 18:00 - 23:00 Uhr jede volle Stunde
ChipVision Design Systems AG öffnet die Türen und zeigt: Wo sind Computerchips eigentlich überall drin? Welche Aufgaben übernehmen die Chips? Wie entwirft man eigentlich Chips und welche Rolle spielt die Software für den Chipentwurf?

4 ChipVision 18:30 - 22:30 Uhr alle 60 min neue Runde
»Wie weiß ein Airbag, wann er auslösen muss?« Die Besucher können mit Lego Mindstorms durch eigene Programmierung ein Lego-Fahrzeug über einen Parcours steuern.

5 OSC-ES 18:00 - 00:00 Uhr durchgängig
OSC - Embedded Systems AG bietet Informationen rund um die Entwicklung sicherer und zuverlässiger eingebetteter Systeme, wie zum Beispiel die in Ihrem Auto. OSC - ES demonstriert zudem verschiedene Werkzeuge und Produkte.

5 OSC-ES 18:00 - 00:00 Uhr durchgängig
»Operation im Krankenhaus – hoffentlich geht auch nichts schief!« Wir zeigen wie computergesteuertes Fräsen bei Eingriffen an der Wirbelsäule die Chirurgen unterstützt. Operationen werden mit höherer Präzision durchgeführt und damit das Risiko des Eingriffes minimiert.