

Open Labs 2022

Fakultät Medien
Fachbereich Medieninformatik

summery 2022

Schwanseestraße 143

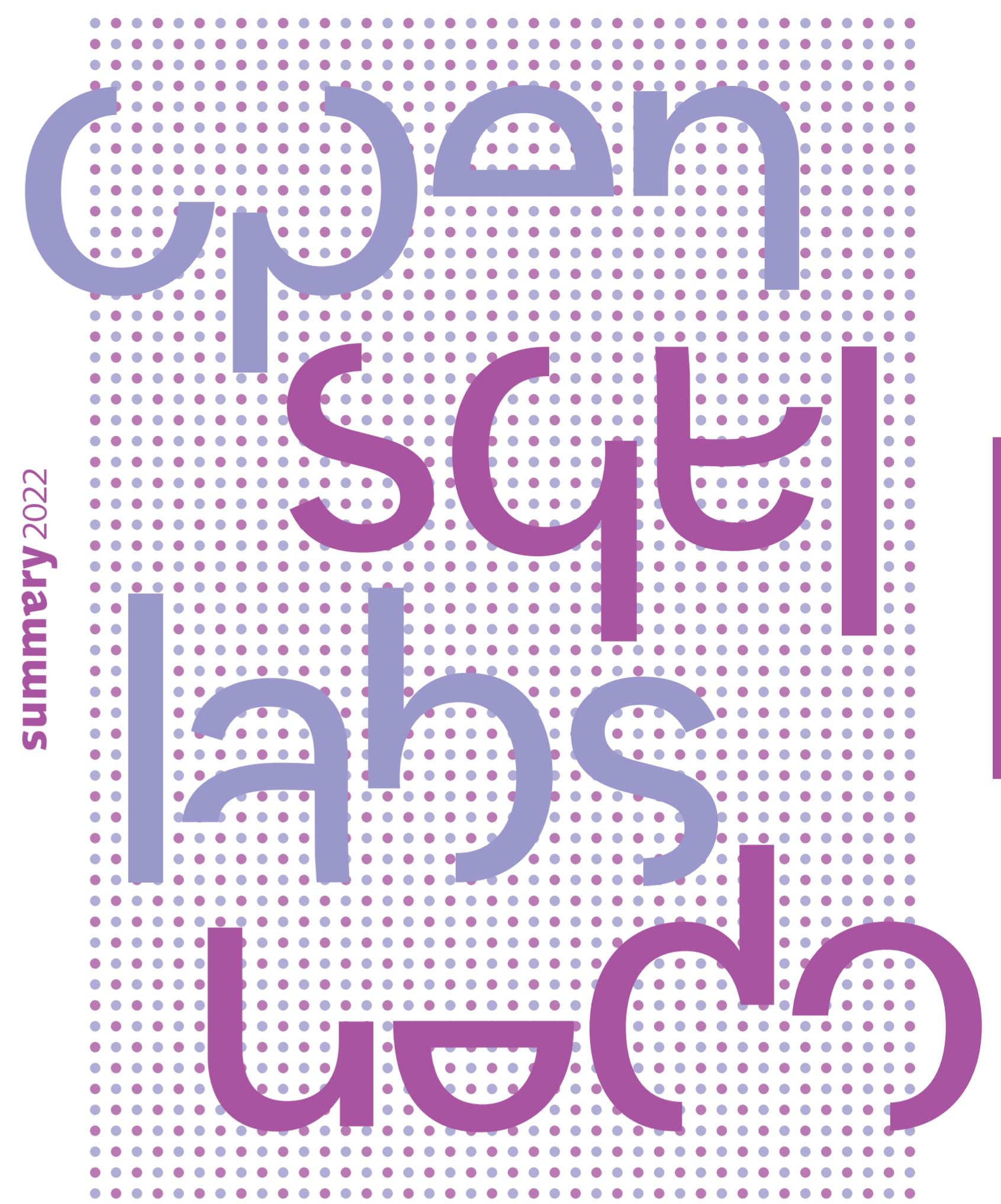
15. Juli
17–22 Uhr

16. Juli
14–17 Uhr

Open
Labs
summery 2022

Bauhaus-Universität Weimar

Open Labs 2022



summary 2022

15. Juli 16. Juli
17–22 Uhr 14–17 Uhr

Schwanseestraße 143

THE FUTURE IS NOW! Open Labs an der Fakultät Medien

Professor*innen, Mitarbeiter*innen des Fachbereichs Medieninformatik öffnen einen Abend und einen Nachmittag lang in der Schwanseestraße 143 ihre Arbeitsräume und Labore und präsentieren die neuesten Entwicklungen aus den Bereichen Digitale Medien, Computersysteme und Informationstechnologie. www.uni-weimar.de/OLN

GEFÜHRTE TOUREN · GUIDED TOURS

Freitag, 15. Juli · Friday, 15 July

17 Uhr	Exklusive Alumni-Tour Anmeldung über alumni@uni-weimar.de
5 pm	Exclusive Alumni Tour Registration via alumni@uni-weimar.de
18 Uhr	Studentisch geführte Tour zu allen Projekten des Fachbereichs Medieninformatik
6 pm	Student-guided tour of all the projects of the Department of Computer Science

HUMAN-COMPUTER INTERACTION

Sally&Molly: Kinderbuch mit Echtzeit-Multiplayer-Mobile Augmented Reality.
Sally&Molly: A children's book with real-time multiplayer mobile augmented reality.

Teilnehmende · Participants	Gabriel De Ioannes Becker
Lehrende · Lecturers	Prof. Dr. Eva Hornecker
Raum · Room	2.40 – Beratungsraum

Das Buch »Sally&Molly« richtet sich an Kinder im Alter von fünf bis zehn Jahren. Dabei handelt es sich um eine Altersphase, in der Kinder von einer selbstbezogenen Weltanschauung zu sozialem Verständnis übergehen. Mit der mobilen AR bieten wir eine zweite Ebene und damit spielerische Aktivitäten zum Buch. Wir erforschen kooperative Echtzeit-Multiplayer-Mechaniken für Kinder mit mobiler AR. *The book »Sally&Molly« is aimed at children aged five to ten. This is an age phase in which children move from a self-centred world view to social understanding. With mobile AR, we offer a second level and thus playful activities to the book. We explore cooperative real-time multiplayer mechanics for children with mobile AR.* www.sallymolly.com

Beyond Pink – Gender, Identity & Smartphones

Teilnehmende · Participants	Simisola Aremo, Sara Elhassan, Sophia Lick, Sophie Zaton, David Le
Lehrende · Lecturers	Prof. Dr. Eva Hornecker, Britta Schulte

Denken Sie über die Beziehung nach, die Sie zu Ihrem Smartphone haben. Stehen die Apps und integrierten Funktionen, die Sie nutzen oder die Personalisierung des Geräts in einer Beziehung zu Ihrer Geschlechtsidentität? Benutzen Sie Ihr Telefon aufgrund Ihrer Identität auf eine bestimmte Weise? Beeinflussen Ihre Identitäten, wofür und wie Sie Ihr Telefon nutzen? Dies sind nur einige der Fragen, mit denen wir uns in diesem Projekt beschäftigen und die wir zu beantworten versuchen. Die Praxis der Entwicklung digitaler Technologien wurde, wie viele andere Branchen auch, in der westlichen Welt lange Zeit von weißen Cis-Männern dominiert. Sprachassistenten, Textvorleser und App-Design sind einige Beispiele für Smartphone-Funktionen, die stark von der männlichen Sicht beeinflusst wurden. In diesem Projekt diskutierten das Team aus HCI- und CS4DM-Studierenden feministische, queere und intersektionale HCI-Theorien sowie Designmethoden, die bei dem Versuch, die Verletzungen des Smartphones mit dem Geschlecht und verschiedenen anderen Identitäten zu verstehen, nützlich sein können. Mit dem, was wir gelernt haben, hat jede*r von uns eine Forschungsstudie durchgeführt, um dieses Verständnis näher zu kommen, weil dies im Bereich der HCI das gerechte Design von Technologie fördern kann. Die Forschungsthemen umfassen die Bereiche Menstruation, Apps zur Finanzplanung, Dating-Apps und Sprachassistenten. *Think about the relationship you have with your smartphone. Do the apps and built-in functions you use, or your personalization of it for example have any relationship with your gender identity? Do you use your phone in a certain way because of your identities? Do your identities influence what you use your phone for and how? These are just some of the questions we address and try to answer in this project.* The practice of designing digital technologies, like many other industries, has been long dominated by white cis men in the western world. Voice assistants, predictive texting, and app design are a few examples of smartphone features that have been heavily influenced by male bias. In this project, our team of HCI and CS4DM students discussed Feminist, Queer, and Intersectional HCI theories as well as design methods that can be useful in our attempt to understand the intertwining connections the smartphone has with gender and various other identities. Using what we've learned, each of us conducted a research study to get closer to this understanding, because doing so in the field of HCI can encourage the equitable design of technology. Our research spans the topics of menstruation, financial literacy apps, dating apps, and voice assistants.

Daten mit anderen Sinnen wahrnehmen Perceiving data with other senses

Teilnehmende · Participants	Julien Breunig
Lehrende · Lecturers	Prof. Dr. Eva Hornecker, Rosa van Koningsbruggen
Raum · Room	2.40 – Beratungsraum

Wenn wir mit Daten konfrontiert werden, geschieht dies fast immer in Form von Grafiken mit Diagrammen und Tabellen und vielen Zahlen. Dabei haben wir noch mehr Sinne, die wir nutzen, um Informationen in unserer Umgebung wahrzunehmen. Nicht alles lässt sich immer einfach in Zahlen ausdrücken bzw. die Zahlen lassen sich nicht immer einfach interpretieren. Wie wäre es stattdessen mit Vibration, mit Tönen oder mit Licht? Welche Eigenschaften schreiben wir diesen Modalitäten zu und für welche Daten sind sie als Darstellungsform gut geeignet? *When we are confronted with data, it is almost always in the form of graphs with charts and tables and lots of numbers. Yet we have even more senses that we use to perceive information in our environment. Not everything can always be easily expressed in numbers or the numbers cannot always be easily interpreted. What about vibration, sound or light instead? What properties do we ascribe to these modalities and for which data are they well suited as a form of representation?*

Developing mobile technology facilitating international students settling in Weimar

Teilnehmende · Participants	Tahmina Arab
Lehrende · Lecturers	Prof. Dr. Eva Hornecker
Raum · Room	2.40 – Beratungsraum

Bei diesem Projekt handelt es sich um eine englischsprachige Abschlussarbeit: *The informational and social needs of international students that are met through technology when arriving in another country.*

Future Landscape of Digital Ownership for Visual Art

Teilnehmende · Participants	Thi Thien Nghi Dam
Lehrende · Lecturers	Prof. Dr. Eva Hornecker, Britta Schulte
Raum · Room	2.40 – Beratungsraum

Bei diesem Projekt handelt es sich um eine englischsprachige Abschlussarbeit: *Many blockchain-powered systems for digital ownership (you've probably heard about it under the term »NFTs»), have been developed aiming for widespread usage. However, the approach still appears uncommon for both digital creators and consumers that accordingly raises the question: do current blockchain services meet users' actual needs? While the majority of research in this field has emphasized on technical implementation of such solutions, there is an extreme deficiency regarding users' viewpoints incorporated into the design and thus enlarging the barriers to mainstream adoption. Picking the domain of visual art, this project aims to adopt a user-centered design approach, shifting the focus of research from technical practice to actual user perspectives, to design a solution for ownership of digital artworks that facilitate potential users' needs and bring the technology closer to the mainstream audience. After investigating digital creators' needs and expectations, I designed a set of scenarios incorporating actual users' viewpoints to demonstrate a future landscape of producing, publishing, and consuming activities circulated in the digital art realm. The scenarios aim to confirm, and explore more users' viewpoints to define a preferable future of digital ownership for visual art.*

SHUTTLEBUS CAMPUS – S143

Haltestelle Campus · Bus stop Campus

Ecke · Corner Bauhausstraße / Geschwister-Scholl-Straße

Haltestelle S143 · Bus stop S143

Parkplatz vor dem Drehkreuz · parking area at the turnstile

Freitag 17–22 Uhr Friday 5–10 pm

Samstag 12–20 Uhr Saturday 12–8 pm

(approx. every 30 minutes)

THE FUTURE IS NOW! Open Lab at the Faculty of Media

Professors, staff and students from the Department of Media Informatics will open their workrooms and laboratories for one evening and one afternoon at Schwanseestraße 143 and present the latest developments in the fields of digital media, computer systems and information technology. www.uni-weimar.de/OLN

ÖFFNUNGSZEITEN · OPENING HOURS

Open Lab Night 2022

Freitag, 15. Juli, 17–22 Uhr
Mit Grillen, Getränken und Musik im Innenhof
Friday, 15 July, 5–10 pm
With barbecue, drinks and music in the courtyard

Open Labs 2022

Samstag, 16. Juli, 14–17 Uhr
Saturday, 16 July, 2–5 pm

Let's have fun – exploring playfulness in interaction design

Teilnehmende · Participants	Sreyoshi Dutta, Josephin Kröger, Urszula Kulon, Ekaterina Ladokhina, Irene López García, Faezeh Mansourkhaki, Isaiah Lenwick Mc Clean, Mufleha Ovais, Luca Schreiber
Lehrende · Lecturers	Prof. Dr. Eva Hornecker

Raum · Room 2.40 – Beratungsraum

Spielen macht Spaß, jeder mag es. Aber was macht uns so enorme Freude am Spielen? Was bedeutet »spielen«? Was ist »Verspieltheit«? Können wir bessere Produkte entwerfen, wenn wir Interaktionskonzepte auf Aspekte der Verspieltheit stützen? Wir erforschen das Spielerische im Interaktionsdesign, indem wir bekannte Alltagsgegenstände neu gestalten, neue spielerische Anwendungen schaffen und kleine Studien durchführen, um empirisch zu verstehen, was das Verspielte ausmacht. Parallel zur Entwicklung einer Ich-Perspektive auf das Thema befassen wir uns auch mit bestehender Literatur aus dem Bereich der Mensch-Computer-Interaktion, der Designforschung und anderen verwandten Bereichen. Wir schauen uns andere spielerische Beispiele an und suchen nach unseren eigenen Konzeptideen, die spielerische Interaktionen veranschaulichen.

Neun Studierende aus verschiedenen Ländern und mit unterschiedlichen Hintergründen nehmen an diesem Projekt teil. Sie sind in drei verschiedenen Studiengängen an drei Fakultäten eingeschrieben. Der interdisziplinäre Austausch wird durch fünf verschiedene Projekte gekrönt.

Playing is fun, everyone likes it. But what makes us enjoy playing? What means 'to play'? What is 'playfulness'? Can we design better products if we base interaction concepts on aspects of playfulness? We explore playfulness in interaction design by re-designing well-known everyday objects, creating new playful applications, and conducting small studies to understand empirically what characterizes playfulness. In parallel to developing a first-person perspective on the topic, we likewise engage with existing literature in the field of Human-Computer Interaction, design research and other related areas. We look at other playful examples and search for our own concept ideas that exemplify playful interactions.

Nine students from different countries and backgrounds participate in this project. They are enrolled in three different study programmes across three faculties. The interdisciplinary exchange is crowned by five different projects.

Rhyme Times (Josephin Kröger, Isaiah Lenwick Mc Clean)
Wartezeit an der Ampel musikalisch nutzen
Making musical use of waiting time at traffic lights

PR22 (Luca Schreiber)
PR22 ist ein Radio mit CD-Player, sowie Bluetooth- und AUX-Schnittstelle für Senior*innen. Es ist nach ergonomischen und emotionalen Bedürfnissen von älteren Menschen gestaltet und soll die spielerischen Aspekte des Musikhörens verstärken.
PR22 is a radio with CD player, Bluetooth and AUX interface for senior citizens. It is designed to meet the ergonomic and emotional needs of older people and to enhance the playful aspects of listening to music.

Lucky Cookbook (Ekaterina Ladokhina, Urszula Kulon)
Mit dem Zufall spielerisch zur Mahlzeit
With the shuffle to the meal

Wall of Fun (Faezeh Mansourkhaki, Mufleha Ovais, Sreyoshi Dutta)
Interaktive Lichtinstallation für mehr Verspieltheit im öffentlichen Raum
Interactive light installation for more playfulness in public space

A remote meal together (Irene López García)
Digitales Platzdeckchen für mehr zwischenmenschliche Kommunikation
Digital placemat for more interpersonal playful communication

SYSTEME DER VIRTUELLEN REALITÄT VIRTUAL REALITY AND VISUALIZATION RESEARCH

Demos im Virtual Reality Labor

Demonstrators in the Virtual Reality Lab

Teilnehmende · Participants	Karoline Brehm, Lucky Chandratama, Krishna Choudoor, Alak Gorakhe, Viktor Hubert, Ankiti Kodanda, Joshua König, David Krug, Anton Lammer, Jacob Lammer, Simon Meinerling, Omar Nada, Margarita Osipova, Emil Reinert, Clemens Reitelbach, Vanessa Retz, Jonas Roquette, Eric Schlossberg, Pramod Viriyathomrong, Tony Zöppig
Lehrende · Lecturers	Dr. Bernd Fröhlich, Dora Kiesel, Adrian Kreskowski, Sebastian Mühlhäuser, Gareth Rendle, Ephraim Schott, Dr. Patrick Riehmann
Raum · Room	1.10 – Virtual Reality Lab

Die Arbeitsgruppe Virtual Reality and Visualization Research gibt Einblicke in die Ergebnisse der Forschung und Lehre aus den vergangenen Semestern. Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit den Themenfeldern Mehrbenutzerinteraktion in sozialer Virtual Reality, Informationsvisualisierung und Real-Time Rendering. Zur Open Lab Night laden die Studierenden und Mitarbeitenden dazu ein, an den vielseitigen Semester- und Forschungsprojekten im Virtual-Reality-Labor teilzuhaben. Unter anderem werden praktische Ergebnisse aus den studentischen Projekten »VR CreativeV«, »Music Performances in VR« und »Non-Photorealistic Rendering for Virtual Reality Applications« ausgestellt. Diese können spielerisch mit aktuellen Head-Mounted-Displays wie der Oculus Quest 2 und am Desktop erprobt werden. Zudem werden Arbeiten aus der Forschung und Lehre der Arbeitsgruppe präsentiert. Insbesondere umfassen diese die laufenden Abschlussarbeiten der Bachelor- sowie Masterstudiengänge des Fachbereichs Medieninformatik.

At the summary, the Virtual Reality and Visualization Research group provides insights into the results of research and teaching from the past semesters. The working group focuses on the topics of multi-user interaction in social virtual reality, information visualization and real-time rendering. At the Open Lab Night, the students and staff invite you to participate in the versatile semester and research projects in the Virtual Reality Lab. Among other things, practical results from the student projects »VR CreativeV«, »Music Performances in VR« and »Non-Photorealistic Rendering for Virtual Reality Applications« will be displayed. These can be playfully tested with current head-mounted displays such as the Oculus Quest 2 and on the desktop. In addition, current work from the research and teaching of the working group will be presented. These include the current final theses of the bachelor's and master's degree programmes of the Department of Computer Science.

GRAFISCHE DATENVERARBEITUNG COMPUTER GRAPHICS

Bauhaus Gamesfabrik - Bauhaus Gaming Factory

Teilnehmende · Participants	Nico Brockmann, Jenny Döring, Peter Sebastian Dunn, Flórran Edward Erickson, Samuel Flentje, Tobias Bernhard Friedel, Oskar Häfner, Aaron Jordan Kammer, Jeremias Michael Kilian, Oskar Elias Babatunde Kraska, McK Cone, Victor Jose Mahecha Arango, Özgür Özmen, Jakob Béla Ruckel, Marie Trojan, Angelina Damm, Josefina Kira Engelhardt, Marvin Alex Felgentrebe, Ulrike Sophie Katzm