

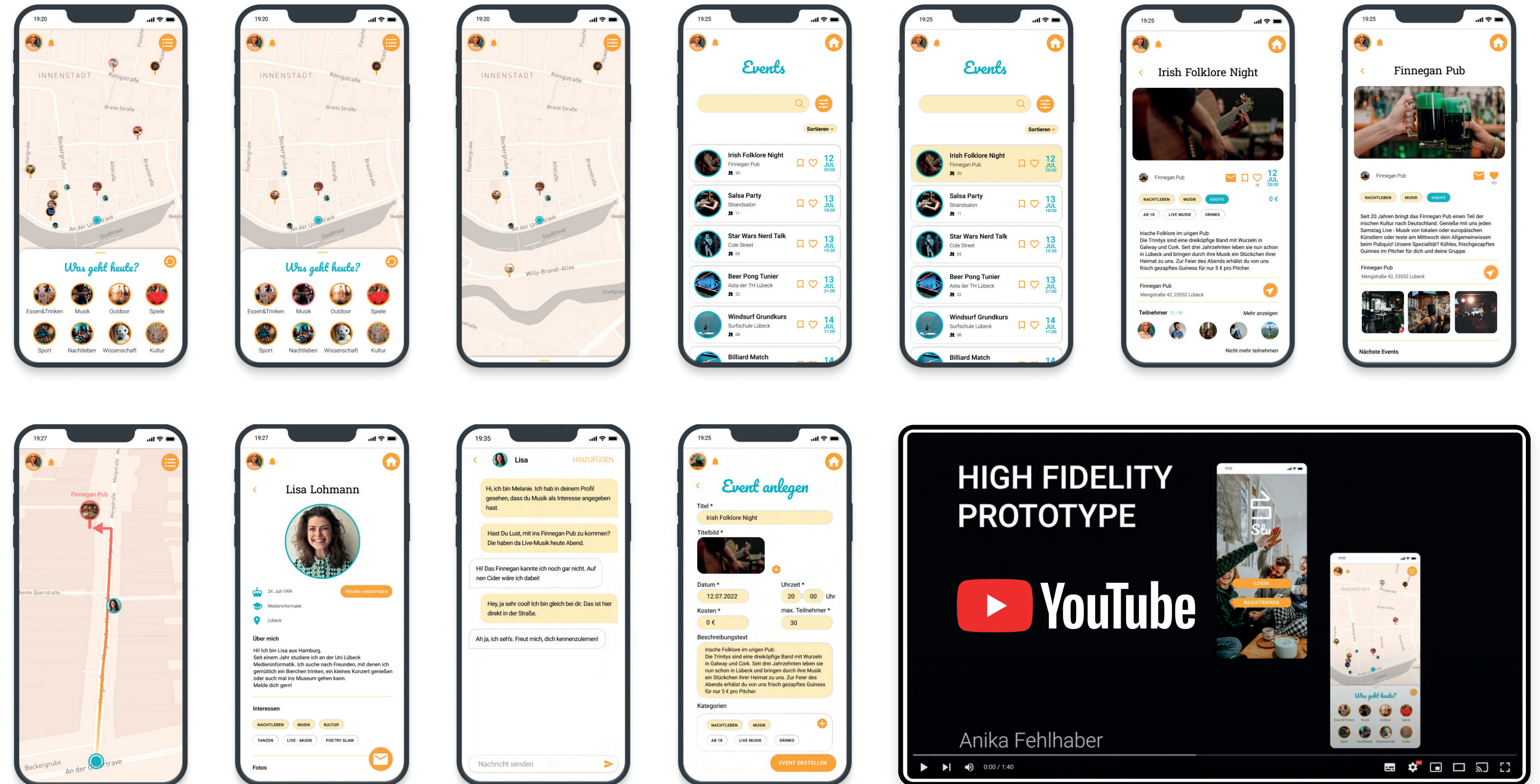
UI & Visual Design

Durch berufliche und studiumsbezogene Projekte bekam ich diverse Chancen, meine gestalterischen Fähigkeiten einzubringen. Ich lege großen Wert darauf, **für meine Zielgruppe ästhetisch ansprechende und hochwertige UI und Visual Designs zu schaffen**. Gleichzeitig ist es mir wichtig, dass meine Designs sowohl **Pixelgenauigkeit** als auch **Kontinuität** aufweisen.

Case Study Stu - Das Meetup für Studenten

Im Rahmen des Moduls **UX - Strategy & Designmanagement** erstellte ich diese **High-Fidelity-Screens** für eine App, mit der Studenten ihre Stadt und andere Personen kennenlernen und Unternehmer gleichzeitig Events promoten können. Die Screens wurden mit **Figma design** und **animiert**.

Figma · Prototyping · Animation · Wireframes · UI Design · Interaction Design · Visual Design · Team Work · Typography · Design Thinking · Styleguide

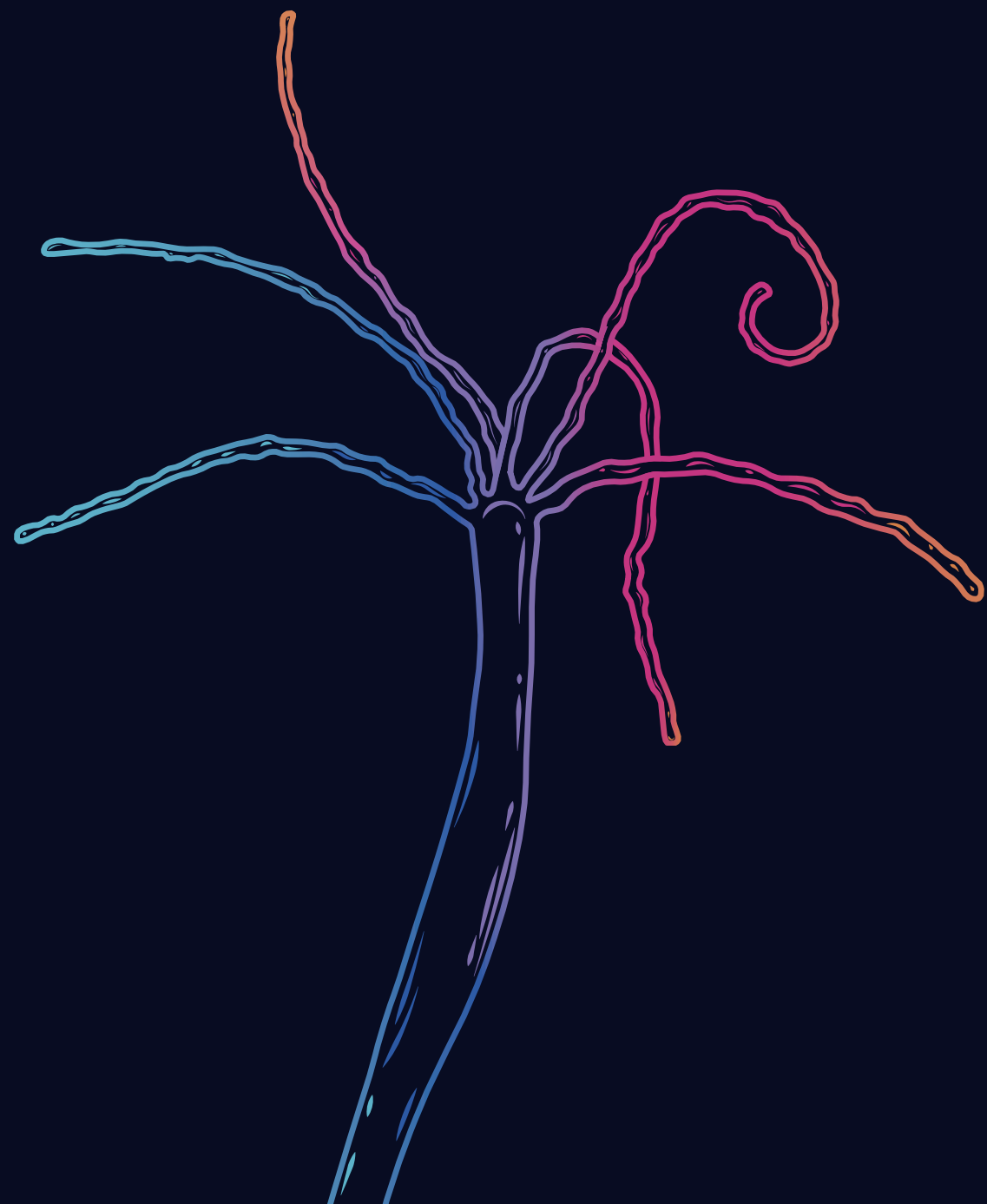




Science Poster Hydra und Würfelqualle

Im Rahmen meiner Arbeit im Labor für immersive Medien habe ich Druckdaten für Augmented Reality Poster erstellt. Meine Verantwortung umfasste den gesamten Gestaltungsprozess der Poster, z. B. die Erstellung von **Vektorgrafiken**, **Icons** und weiteren Designelementen, sowie die Erstellung eines **Styleguides** mit Auswahl einer geeigneten Typografie und Farbpalette.

Adobe Illustrator · Visual Design · Vector Graphics · Icons · Typography · Illustration · Styleguide · Design Thinking



HYDRA

AUGMENTED REALITY
Öffne die AR-App und halte das Smartphone über die Zeichnungen mit hellblauen Icons. So erlebtest Du die Tiere zum Leben!

Interessierst Du dich zufällig für griechische Mythologie? Dann verbindest Du mit der Hydra wahrscheinlich eher ein vielköpfiges, gefährliches Ungeheuer. Damit liegt Du schon richtig, denn das griechische Monster ist tatsächlich Namensgeber für diesen kleinen Wasserpolyphen. Warum das so ist, wirst Du, nachdem Du dieses Plakat kennst, erraten können.

- Je nach Art werden Hydran bis zu 3 cm groß. Genauso wie Quallen zählen sie zum Stamm der Nesseltiere. Eine Hydra kommt Du im Süßwasser antreffen. Sie besitzen Fließgewässer und in Ausnahmefällen auch Brackwasser-Gewässer.
- Hydran sehen es vor, Single zu bleiben. Mit ihrem Fuß halten sie an Felsen, erhöhtem Ufergrund in tiefen Wasserschichten.
- Grundsätzlich gilt: Je mehr Hydran Du fütterst, desto besser die Wasserqualität. Denn höhere Konzentrationen an Schwermetallen und Schadstoffen vertragen die Tierchen überhaupt nicht.
- Falls Du denkst, Menschen wären bestirrend: Hydran leben für diesen Planeten bereits seit 500 Millionen Jahren und besitzen eine bestirnte Fähigkeit, von der Menschen nur träumen können. Dazu später mehr.

SNACKS

- Hydran ernähren sich gesund und ausgewogen. Ihr Speiseplan besteht ausschließlich aus proteinhaltigen Snacks wie Krebsen, Wasserflöhe, Insektenlarven, Wassermilben, winzigen Jungfischen und Plankton.
- Um zu verstehen, wie die Hydra ihre Beute fängt, musst Du einen genaueren Blick auf ihre Tentakeln werfen. Je nach Art hat eine Hydra bis zu zehn Tentakeln. Diese sind um den Mund herum angeordnet. Jeder dieser Tentakel ist mit ungefähr 3000 Nesselzellen besetzt.
- Und genau diese Nesselzellen sorgen für die Action: Sobald eine potenzielle Beute an der Hydra vorbeischwimmt und eine der Nesselzellen berührt, öffnet sich innerhalb von 3 Millisekunden der Deckel einer Nesselkapsel. Aus dieser Nesselkapsel schießt nur eine Harpunen mit einem Schlauch heraus und speit das Opfer ein. Übermüdet oder gar tödliches Gift. Das Beutetier ist außer Gefecht gesetzt. Die hungrige Hydra krümmt ihre Tentakeln, um ihre Nahrung in Richtung Mund zu transportieren.
- Der kleine Snack gelangt direkt in den Magen der Hydra. Dort verdaut sie ihn mit einem Saft und fermentiert anschließend über Nahrungszellen auf. Manchmal übernimmt sich die Hydra und fängt Beute, die so groß ist, dass ihr Mund aufreißt. Dieser verheilt dann jedoch schnell.

EWIGES LEBEN?!

Hast Du dich schon mal gefragt, wie es wäre ewig zu leben? Die Hydra lebt diese Fantasie, denn sie verfügt über besondere Eigenschaften, die sie unter bestimmten Bedingungen unsterblich machen. Doch wie genau ist das möglich?

Ein großer Teil der Zellen im Körper einer Hydra sind Stammzellen. Durch die Zellteilung ihrer Stammzellen, kann die Hydra aus ihnen jede beliebige Zelle, sogar Nervenzellen, nachbilden. Diese Eigenschaft macht sie einzigartig. Auch Zellen, die voneinander getrennt wurden, können wieder zusammenfinden und eine neue Hydra bilden.

Im Klartext heißt das: Wenn eine Hydra zum Beispiel einen Tentakel verliert, wächst dieser nach. Wird eine Hydra in viele kleine Stücke zerteilt, kann aus jedem abgetrennten Teil eine neue Hydra gebildet werden.

Du kannst Dir vorstellen, dass diese Fähigkeiten die Hydra für die Forschung sehr interessant machen. Bereits 1702 wurden Forscher auf die Tierchen aufmerksam. Einige Hydran wurden jahrzehntelang im Labor untersucht.

Und die Forscher stellen fest: Unter gleichbleibenden, perfekten Bedingungen zeigen die Hydran keine Spuren von Alterung. Deswegen gehen die Forscher davon aus, dass Hydran unter den richtigen Umständen ewig leben können.

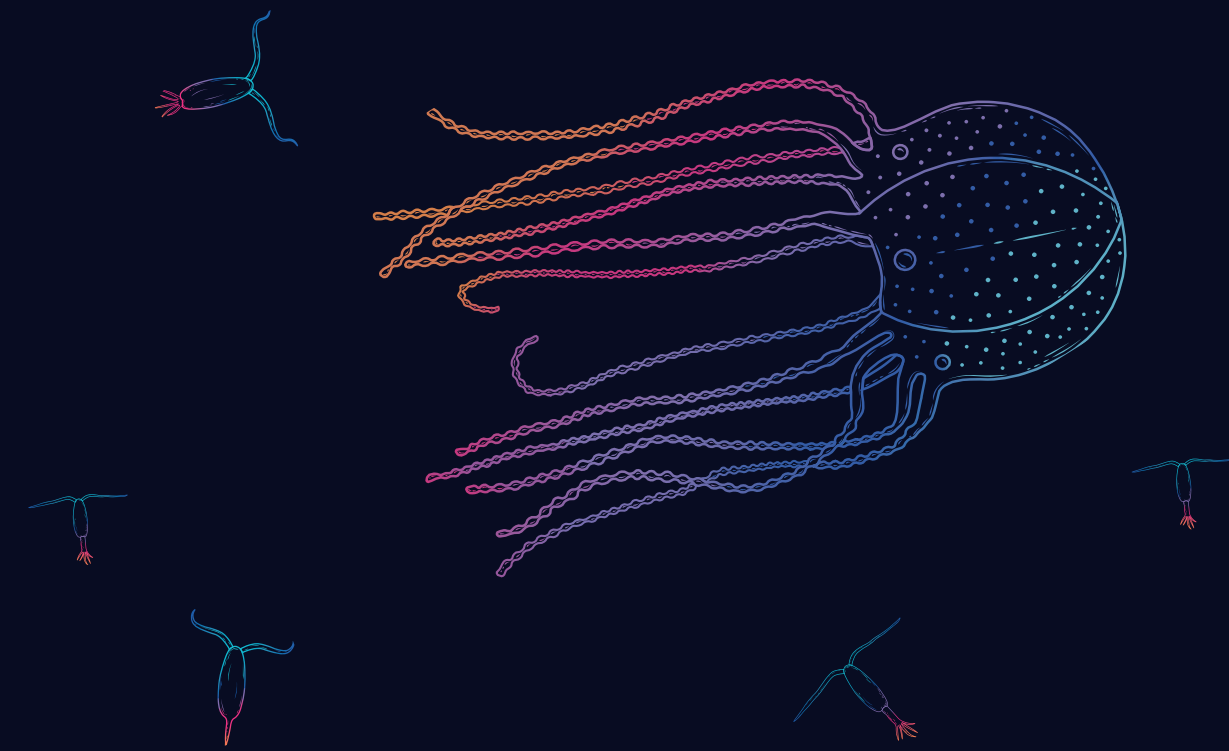
Heutzutage gelingt es Forschern irgendwann sogar, diese genaue Fähigkeit auf den Menschen zu übertragen.

Who knows, möglicherweise ahnen wir in der Zukunft langsame?

AR-Projekt des Labors für Immersive Medien, Professur für Design Thinking, Prof. Dr. Sabina Jeschke, Professur für Design Thinking, Prof. Dr. Sabina Jeschke, Fachbereich Informatik und Medien, Technische Hochschule Lübeck

Wissenschaftliche Beratung: Prof. Thomas C. G. Bosch, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Dr. Matthias Jochims, Universität zu Köln, Prof. Dr. Sabina Jeschke, Fachbereich Informatik und Medien, Technische Hochschule Lübeck

AR-App: https://www.augmented-reality.com/



WÜRFELQUALLE

AUGMENTED REALITY
Öffne die AR-App und halte das Smartphone über die Zeichnungen mit hellblauen Icons. So erlebtest Du die Tiere zum Leben!

TRIPEDALIA CYSTOPHORA

Eine Würfelqualle ist kurz gesagt eine Qualle mit der Form eines Würfels. Wow... ach so? Aber die Würfelqualle hebt sich nicht nur durch ihre äußeren, sondern vor allem durch ihre inneren Werte von anderen Quallen ab. Sie verfügt über beeindruckende Fähigkeiten, die Du auf diesem Plakat kennenlernen.

SWIM & SNACK

- Was spricht die Tripedalia Cystophora eigentlich den ganzen Tag so? Ihr Futter findet die Qualle an der Wasseroberfläche.
- Am Ufer drängen sich dicht an dicht die massiven Mangrovenbüsche. Dort, wo das Sonnenlicht durch die Blätter nach auf den Mangrovenbüschen fällt, entstehen Lichtschächte. In diesen Lichtschächten tummeln sich unter der Wasseroberfläche große Schwärme von winzigen Krustentierchen. Dank ihrer Augen kann die Qualle Licht und Schatten unterscheiden. Sie erkennt also, wenn sie in einen Lichtschacht eintritt.
- Dann stoppt sie ihre Schwimmbewegungen für 10 - 20 Sekunden und lässt sich gemütlich durch das Wasser treiben. Mit ihrem ausgestreckten Tentakel fängt sie ohne Anstrengung eine paar Krustentierchen.
- Für die Krustentierchen wiederum ist das weniger entspannt: Wenn einer der winzigen Krabber die Tentakel der Würfelqualle berührt, werden die Nesselzellen aktiviert, die die Beute mit einem Gift töten.
- Die Qualle meistert sofort, wenn sie tief dem Lichtschacht herandrückt und das Licht schwächer wird. Dann macht sie mit schnellen Schwimmbewegungen eine 180°-Kehrtwende und versucht, erneut in den Lichtschacht zu ihrer Beute zu gelangen.

WURZEL - LABYRINTH

- So entspannt der Alltag der Tripedalia Cystophora auch klingen mag, ist sie dabei einigen Gefahren ausgesetzt.
- Die ausgewachsenen Quallen haben keine natürlichen Feinde, aber ihr körner System hat einen fatalen Nachteil. Ein Zusammenstoß mit den stabilen Wurzeln der Mangrovenbüsche kann für die kleine Qualle tödlich enden.
- Um das zu verhindern, hat diese Würfelqualle spezielle Skills entwickelt, um Informationen auszuwerten. Die Tripedalia Cystophora kann nicht nur geringere Hindernisse wie Wurzelns, als Gegenstände erkennen, die sie mit ihren Augen die Unterschiede zwischen hell und dunkel erkennt. Und das ist noch nicht alles! Forscher gehen davon aus, dass die Würfelqualle dank dieser Fähigkeit sogar Entfernungen messen können.
- Gegenstände, die einem kleinen Unterschied zwischen Licht und Schatten aufweisen, sind weiter entfernt als Hindernisse, die einen großen Unterschied zeigen.
- Steuert die Qualle also auf eine Wurzel zu, vollzieht sie mit 4 - 8 Stoßbewegungen Schwimmbewegungen eine 120° - 180°-Wendung und schwimmt in die rechte Richtung davon. So bewegen sich die kleinen Tierchen sicher in dem Wurzelabyrinth ihrer Heimat.

ALLES IM BLICK!

Kannst Du glauben, aber Würfelqualle können sehen! Das unterscheidet sie von anderen Nesseltieren wie der Hydra. Doch wie sehen diese Augen aus?

An jeder der vier Seiten des würfelförmigen Schirms befindet sich ein Sinnesorgan - das röhrenförmige Rhopalium. An jedem Rhopalium befinden sich sechs Augen. Diese Augen verfügen über besondere Fähigkeiten.

Jedes der sechs Augen hat eine eigene Aufgabe. Die zwei größten Augen heißen Linsenaugen und sind übereinander angeordnet. Diese Augen funktionieren wie die von Säugtieren - nur sehr viel einfacher und schlechter.

An jeder Seite des würfelförmigen Schirms sind diese Linsenaugen platziert. So hat die Qualle ein kugelförmiges Sichtfeld.

Heben den Linsenaugen befinden sich an jedem Rhopalium vier kleinere Augen.

Die insgesamt 24 Augen sind, wie bei anderen Lebewesen, in ein dichtes Geflecht aus Nervenzellen eingebunden. Diese 3000 Nervenzellen tragen große Verantwortung. Sie listen die Infos von den Rhopalien weiter, damit die Qualle ihre Schwimmbewegungen an ihre Sicht anpasst.

Ihre Augen sind die Superpower der Tripedalia Cystophora. Mit ihnen kann sie Lichtkontraste wahrnehmen, Tag und Nacht sowie Licht und Schatten unterscheiden. Passend zu ihrem Lebensraum unter Wasser ist sie blind für Rotblau, kann dafür aber Blau- und Grünblau top unterscheiden.

AR-Projekt des Labors für Immersive Medien, Professur für Design Thinking, Prof. Dr. Sabina Jeschke, Fachbereich Informatik und Medien, Technische Hochschule Lübeck

Wissenschaftliche Beratung: Prof. Thomas C. G. Bosch, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Dr. Matthias Jochims, Universität zu Köln, Prof. Dr. Sabina Jeschke, Fachbereich Informatik und Medien, Technische Hochschule Lübeck

AR-App: https://www.augmented-reality.com/

„Masked“ Illustrationen

Für mein Designprojekt im Studium illustrierte ich Szenarien und gestaltete Vektorgrafiken für ein animiertes Video.

Adobe Illustrator · Visual Design · Vector Graphics · Illustration · Typography · Collaboration · Storyboarding · Styleguide · Storytelling



Space Shuttle - Mini Game Illustrationen

Für ein Gaming-Projekt zweier Kommilitonen illustrierte ich Vektorgrafiken zum Thema Weltraum. Der Stil ist inspiriert von dem populären Youtube-Kanal „Dinge Erklärt - Kurzgesagt“.

Adobe Illustrator · Visual Design · Vector Graphics · Illustration · Collaboration

