



Grundgedanke



In der heutigen Welt nimmt Sport einen stetig wachsenden Stellenwert in unserer Gesellschaft ein, während dieser für jedes Individuum eine andere Bedeutung und Form annehmen kann. Die Spannbreite der Sportarten gestaltet sich demnach groß. Viele der Sportarten schafften es nicht nur vereinzelte Menschen, sondern Massen für sich zu begeistern, andere werden von kleinen Gruppen ausgeübt, womit manche Sportarten in der Allgemeinheit als beliebter gelten. In beiden Fällen bildeten und bilden sich Communities, also eine Gruppe von Menschen, die sich für die ihre spezielle Sportart interessieren. Sie wollen ihre Sportart sehen, erleben und stets mehr über sie herausfinden.

Die Nachfrage nach einem Ort, wo alle gleichgesinnten Menschen, diese ihre Bedürfnisse erfüllen könnten, stieg. Internetplattformen, die den Interessierten diese Möglichkeiten anbieten, waren die Lösung. Doch schnell wird klar, dass auf dem Markt die Stimme der Mehrheit und die dementsprechende Popularität der Sportart herrscht, sodass größtenteils gute Online-Platt-

formen nur für mehrheitlich beliebte Sportarten angeboten werden.

Diese Feststellung führt zu einem Problem: Medial repräsentiert wird vor allem die Mehrheit. Wo bleibt allerdings die mediale Repräsentation der vielen anderen Sportarten, die auch ihre Communities haben und diese ihre Bedürfnisse? Diesen Communities wollen wir mit unserer Plattform eine Lösung für ihr Problem geben.

Grundgedanke

Identität

Wir sind eine Plattform, dass Nutzern zu aktuell medial schlecht repräsentierten Sportarten umfangreiche, abwechslungsreiche, unterhaltsame, informative, hochwertige und zuverlässige Informationen auf unserer Plattform anbieten. Wir wollen die Einseitigkeit, die derartige Plattformen oftmals erzeugen, vermeiden, indem wir die ausgewählten Sportarten aus allen erdenklichen Perspektiven und Richtungen betrachten und dem Nutzer darlegen. Dementsprechend kann der Nutzer auf unserer Plattform mit wenigen Klicks auf unserer App alles finden, was sein Herz bezüglich dieses Themas begeht und muss sich nicht, wie es sonst oft vorkommt, auf vielen verschiedenen Webseiten und Foren seine gewünschten Informationen zusammensuchen, von dessen Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit er sich nicht sicher sein kann.

Sehr wichtig ist uns auch, dass sich unsere Nutzer - von jung bis alt - auf unserer Plattform wohl fühlen können. So

brauchen sich ältere Menschen nicht darüber zu sorgen, dass sie sich Viren einfangen könnten oder bei einem versehentlichen Klicken auf einen Button oder Link plötzlich Geld bezahlen müssen. Bei solchen Dingen sind die jüngeren Generationen meist aufmerksamer, mutiger und belehrter, allerdings haben sie im Gegensatz zu älteren Menschen weniger Geduld. Sie wollen schnell und mit der möglichst kleinsten Anzahl von Klicks an all ihre gewünschten Informationen kommen. Diese Möglichkeit wollen wir ihnen bieten.

Zunächst soll unsere Plattform rein informativ und unterhaltend, also konsumorientiert, sein. Dennoch kann in einer zweiten Phase der Entwicklung unserer Plattform über eine Einbindung von einem aktiven Austausch zwischen Nutzern auf der App und den Hochladen ihrer eigenen Inhalte nachgedacht werden.

Darüber hinaus soll der Nutzer den gesamten Tag über begleitet werden, ohne dass unsere Plattform penetrant wird. Somit werden dem Nutzer stan-

dardmäßig morgens und im Laufe des Tages kleinere Inhalte angeboten, während abends vergleichsweise größere Inhalte, die weitaus mehr Aufmerksamkeit benötigen, präsentiert werden. Jedoch kann der Nutzer diese Einstellungen seinen individuellen Bedürfnissen nach anpassen und die Plattform so für sich personalisieren.

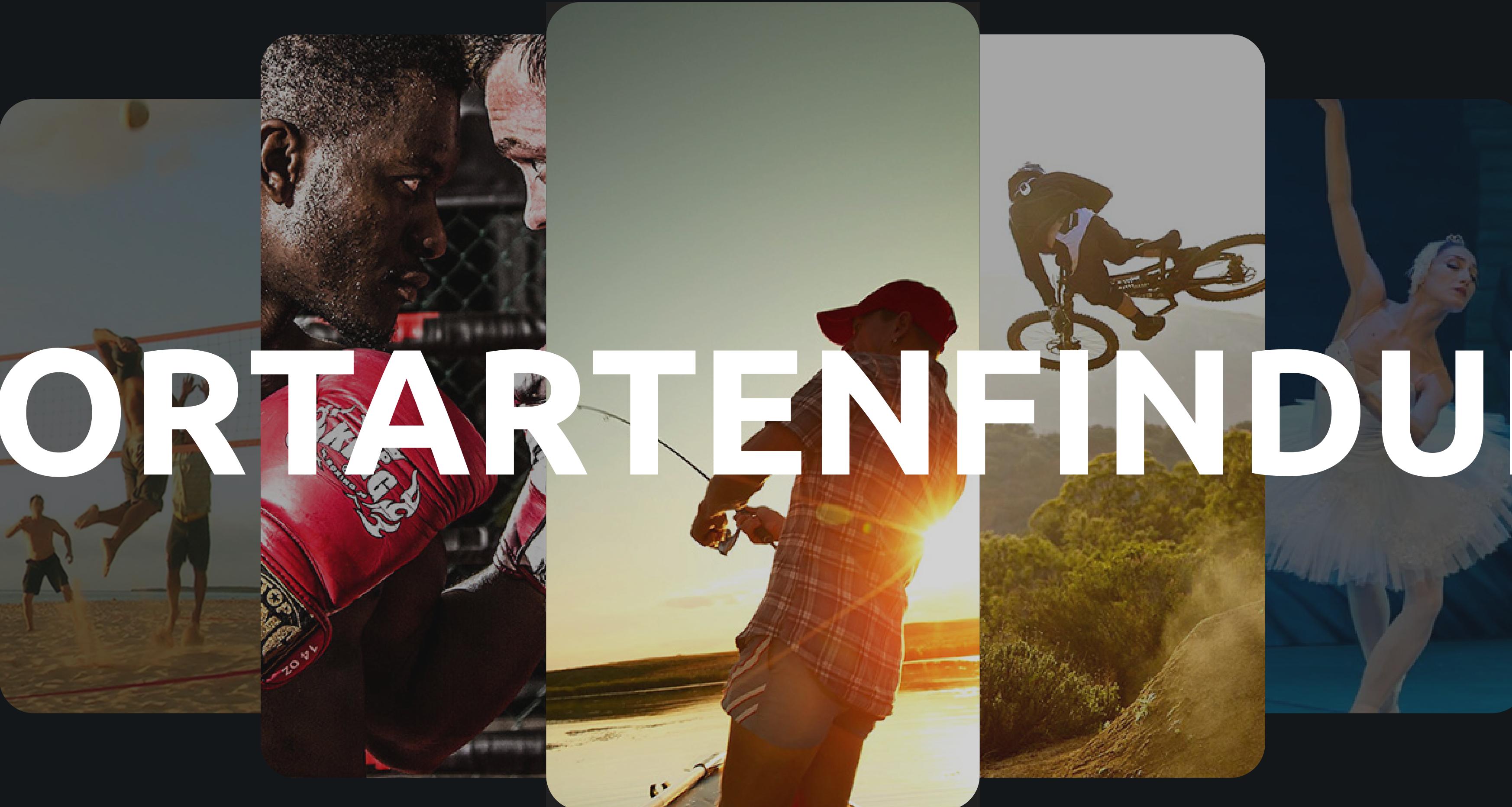
Zudem hebt sich unsere Plattform von bereits vorhandenen Portalen ab, da das Nutzen der App mit Hilfe von modernen Features unterstützt wird und eine neuartige Darstellung der Inhalte präsentiert wird.

Ziel

Wir haben ein Ziel vor Augen: Wir streben an eine Community auf unserer Plattform zu bündeln, die aus mindestens einer oder mehreren Communities zusammenwachsen wird. Diejenigen, die zuvor verstreut im Internet über unterschiedliche Portale und Websites suchten und, kriegen nun von uns einen Vorgeschmack auf einen Raum und

Ort für sich und ihre Gleichgesinnten: Unsere App, die wir prototypisch entwickeln und auf der wir exemplarische Sportarten, die bisher insbesondere nicht gut medial repräsentiert wurden, ganzheitlich betrachten und diese unseren Nutzern aus allen Perspektiven und Richtungen darlegen, sodass sie das möglichst beste personalisierte Nutzererlebnis in ihrem „Safe Space“ erleben.

SPORTARTENFINDUNG



Vorgehen

Um eine Auswahl zu treffen, welche Sportarten wir für unsere Entwicklung der Plattform in Betracht ziehen möchten, haben wir Brainstorming betrieben. Zu Beginn haben wir festgelegt, dass wir keine Sportarten mit großer medialer Aufmerksamkeit für unsere Plattform in Betracht ziehen, da wir dort schwer an Bild- und Videorechte kommen. Somit fielen Sportarten wie Fußball, Basketball und Handball aus der Auswahl weg.

Wir haben einige Sportarten beziehungsweise Sportgruppen herausgesucht, zu denen wir recherchiert haben, um sie besser einschätzen zu können.

Die Sportarten beziehungsweise Sportgruppen für die Recherche waren:

Angeln
Downhill
Golf
Parkour
Reiten
Tischtennis
X-Games

Badminton
Eishockey / Eissport
Kampfsport / -kunst
Klettern
Tanzen
Wassersport

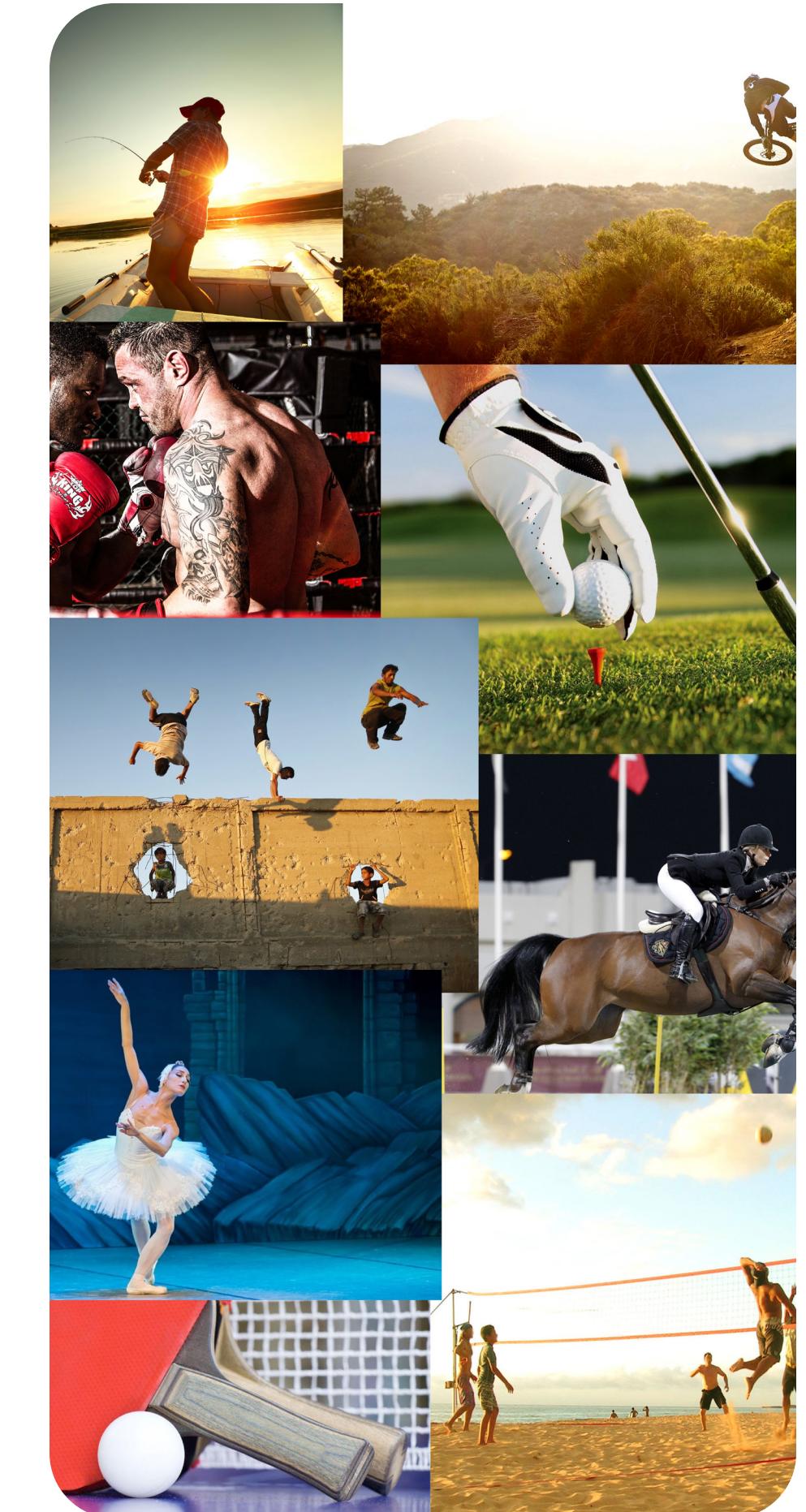
So haben wir beispielsweise versucht einzuschätzen, welche Themenvielfalt die Sportart besitzt und wie das Nutzerverhalten der Kunden bei der Sportart ist.

Nach der Recherche konnten wir unsere Auswahl auf sieben Sportarten reduzieren, um sie im nächsten Arbeitsschritt genauer zu bewerten. So konnten wir herausfinden, welche Sportart für unsere Plattform am besten geeignet ist.

Danach haben wir uns darüber Gedanken gemacht, wie wir die Sportarten bewerten können. Zum einen haben wir überlegt, eine Art Koordinatensystem zu nutzen. Jedoch wäre dort nicht klar zu erkennen, welche Sportarten tatsächlich die Favoriten sind. Zum anderen gab es die Idee einer Bewertungsmatrix zu erstellen, welches wir schließlich getan haben.

Folgende Sportarten wurden mithilfe der Bewertungsmatrix bewertet:

Golf
Kampfsport / Kampfkunst
Parkour
Reiten
Tanzen
Tischtennis
Volleyball



Bewertungsmatrix

Bei der Auswahl von Kriterien haben wir ebenfalls als Gruppe brainstormt. Dabei sind wir auf folgende Punkte gekommen, mit denen die Sportarten bewertet wurden:

- Rechte
- Reichweite / Größe des Marktes
- Konkurrenz
- Altersspannweite / Medienaffinität
- Inhaltsvielfalt
- Darstellungsvielfalt
- Zahlungsbereitschaft des Nutzers
- Sponsoren für die Sportart
- Ob es ein Publikumssport ist
- Aktualität / Regelmäßigkeit
- Zugänglichkeit / Exklusivität: Sport
- Potential für neue Inhalte

Jede Sportart wurde anhand dieser Kriterien von 0 - 10 nach persönlicher Recherche und eigenem Befinden bewertet. Die Kriterien hatten zudem eine Gewichtung. Das bedeutet, dass wir alle Kritikpunkte mit dem Multiplikator 1, 1.5 und 2 versehen haben. Dies dient im Nachhinein der klareren Auswertung. Ebenfalls haben wir festgelegt, dass es K.O. Kriterien gibt. In unserem

Fall waren dies zum Beispiel „Rechte“, da wir bei einer möglichen Veröffentlichung des Projekts Anspruch auf den Inhalt haben müssten.

Mit Hilfe dieser Bewertungsmatrix ist es möglich, jederzeit weitere Sportarten, die möglicherweise bei einer Erweiterung der Plattform in Frage kommen könnten, zu evaluieren.

Auswahl der Sportarten

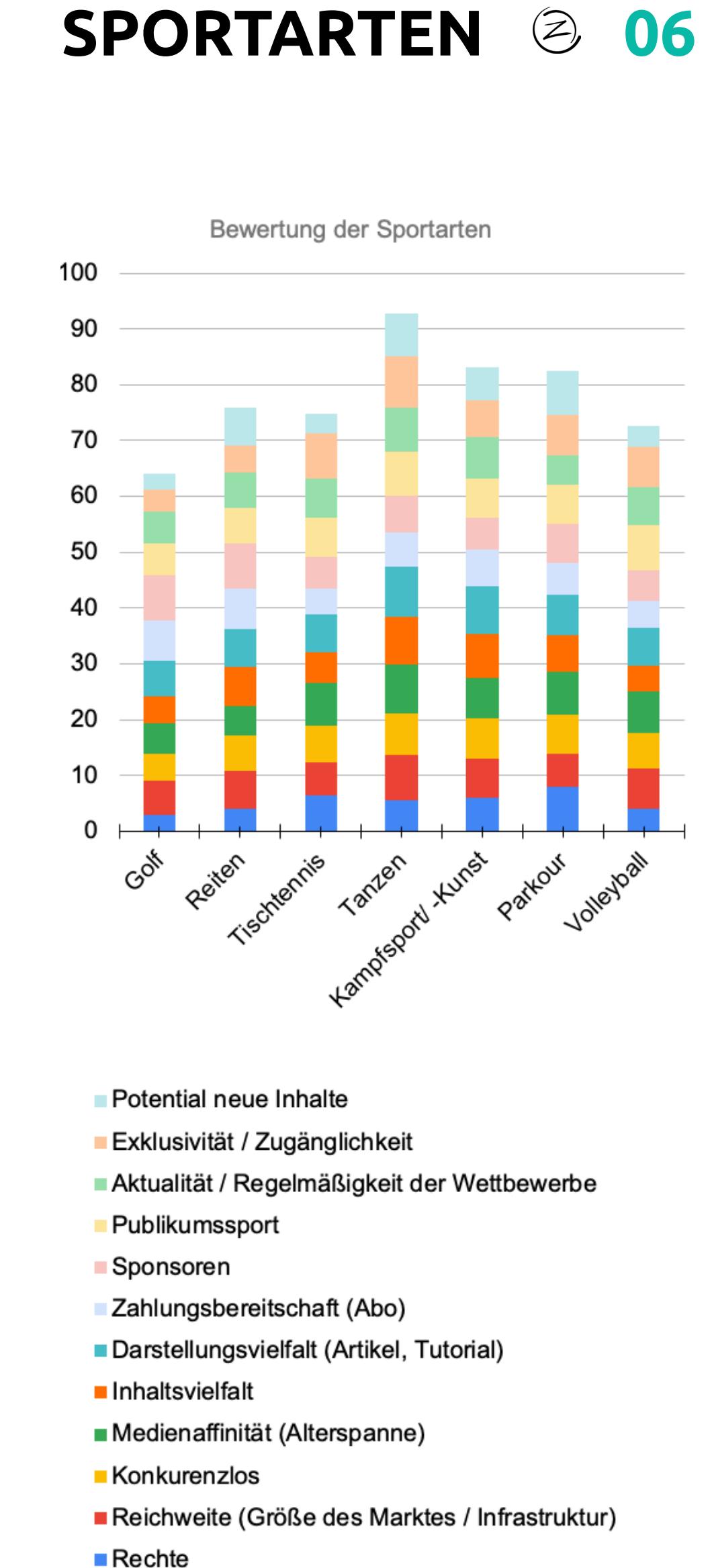
Die Auswertung der Bewertungsmatrix ergab, dass Tanzen eindeutig gewonnen hat. Tanzen hat insbesondere bei der Reichweite, Altersspanne, Inhaltsvielfalt, Darstellungsvielfalt, Regelmäßigkeit der Wettbewerbe sowie der Zugänglichkeit überzeugt.

Auf dem zweiten Platz landete der Kampfsport beziehungsweise die Kampfkunst. Da wir in der Analyse der einheitlichen Meinung waren, dass sich diese Sportarten zu sehr ähneln und wir lieber kontrastreichere Sportarten zur Modellierung der Plattform haben möchten. So entschieden wir uns statt-

dessen Parkour auszuwählen. Bei der Auswertung lag zwischen den beiden Sportarten lediglich ein geringer Unterschied. Überzeugend für Parkour war zudem, dass nicht besonders viele Medienrechte vergeben sind, die Medienaffinität der möglichen Konsumenten und das Potential zum Entwickeln neuer Inhalte beziehungsweise Darstellungsvarianten groß sei.

Somit ist es möglich die Plattform so zu entwickeln, dass sie sich später für mögliche Erweiterungen eignet. So kann beispielsweise Kampfsport bei weiterer Umsetzung möglichst problemlos eingefügt werden.

Dennoch modellieren wir unsere Plattform primär nur anhand von Tanzen und Parkour, um das Projekt nicht umfangreicher zu gestalten, als es bereits ist.



ZIELGRUPPENFINDUNG



Findung



Vorgehen

Unsere Zielgruppenfindung und das Erstellen unserer Personas folgte nachdem wir die Sportarten festgelegt hatten, die wir auf unserer prototypischen App darstellen wollen. Denn die Sportarten sind die jeweiligen Faktoren, die die minimale und maximale Grenze der Zielgruppen bestimmt und auch später wie die Personas aussehen könnten. Die gewählten Sportarten Tanzen und Parkour weisen deutliche Unterschiede, aber auch Gemeinsamkeiten in ihrer individuellen möglichen Zielgruppe auf. Deutlich wird zum Beispiel, dass Tanzen prinzipiell alle Altersgruppen von jung bis alt ansprechen kann, während Parkour sich eher auf jüngere Generationen ausrichtet, obwohl auch hier ältere gesundheitlich und körperlich fitte Personen miteinbezogen werden. Dementsprechend legten wir zuerst für beide Sportarten jeweils eine generelle Zielgruppe mit entsprechenden Altersgrenzen fest und brainstormten anschließend mögliche Personas. Die aus dem Brainstorming entstandenen Personen wurden nun gründlich durchgesprochen und gegebenenfalls an-

angepasst und sogar auch zusammengeführt. Aus diesen wählten wir dann jeweils drei Personas pro Sportart aus.

Generelle Zielgruppe

Die Sportarten Tanzen und Parkour haben viele Unterschiede, aber zur gleichen Zeit auch Ähnlichkeiten, selbst wenn dies auf den ersten Blick nicht ersichtlich zu sein scheint.

Tanzen ist sehr facettenreich und eine Sportart mit weitzurückgreifender Geschichte. Zum einen kann es eine sehr sportliche Form einnehmen, zum anderen laienhaft genossen werden. Denn der Tanz verbindet Menschen. So ist er überall wiederzufinden und kann deshalb alle möglichen Altersgruppen ansprechen, denn schon als kleine Kinder werden viele in Tanzschulen eingeschrieben, um beispielsweise im jugendlichen Alter auf der Bühne aufzutreten und sogar vielleicht bei Wettbewerben mitzumachen. Viele Erwachsene gehen gerne in die Diskothek tanzen oder haben möglicherweise eine professionelle Tanzkarriere aufgestellt. Ältere Menschen tanzen even-

tuell lieber bei Zusammentreffen alter Freunde fröhliche und traditionellere Tänze oder den intimen emotionalen Paartanz mit dem Partner und weilen in Erinnerungen an alte Zeiten. Demnach entspricht die generelle Zielgruppe beim Tanzen allen Altersgruppen, von ganz jung bis ganz alt. Parkour ist eine moderne noch nicht allzu lang bekannte Sportart der urbanen Stadt. Sie ist risikobehaftet und lässt mit ihrer Extremität eine Menge Adrenalin durch die Adern schießen. Die junge Sportart wurde von der jungen Generation ins Leben gerufen, womit sie ihre Beliebtheit vor allem bei jüngeren Menschen findet, die sehr sportlich, abenteuerlustig und risikobereit sind. Ältere Menschen spricht Parkour wohl eher weniger an, da es einen sehr guten gesundheitlichen Zustand voraussetzt. Jedoch könnten ehemalige Athleten oder Personen, die schon ihr Leben lang Sport getrieben haben, sich auch in ihren älteren Jahren auf Parkour oder zumindest Teile davon einlassen. Somit liegt die minimale Grenze der generellen Zielgruppe bei jugendlich und die maximale bei Menschen bis zu ungefähr 50 Jahren.

Persona

Das Brainstorming ergab neun Personas fürs Tanzen und vier fürs Parkour, die daraufhin überarbeitet und gegebenenfalls zusammengefügt wurden. Aus dieser Liste wählten wir anschließend drei Personas pro Sportart aus. Die Sportart Tanzen vertreten unsere Personas Finja, Jack und Gabriella und das Parkour Michael, Duc und Vivian.



Finja ist ein 18 Jahre junges Mädchen, das in Borgfeld lebt und in einer romantischen Beziehung mit ihrem Freund ist. Sie hat ein großes und gutes soziales Umfeld, unternimmt demnach viel mit ihren Freunden und kennt viele Menschen in ihrer Gegend, und darüber hinaus. Sie ist gebildet, da sie ihre Fachhochschulreife in Gesundheit und Soziales erreicht hat, interessiert sich zur gleichen Zeit aber auch für Dinge wie Mode und stylt sich dementsprechend modebewusst. Sie hat viele verschiedene Interessen, die zum Teil schon aus ihrer Kindheit stammen. Wie zum Beispiel das Tanzen, das sie in ihren sehr jungen Jahren genossen hat, jedoch mit der Zeit damit aufhören musste. Nun, da sie nicht mehr tanzt, träumt sie davon in Zukunft irgendwann wieder damit anzufangen, wozu sie leider in der Gegenwart bisher nicht kommt. In der Schule war sie schon immer leicht ablenkbar, weil sie sich lieber auf ihre Hobbys konzentriert. Zudem nutzt sie aktiv soziale Medien wie YouTube und Instagram, um unter anderem Videos und Bilder von ihren Lieblingstänzern, Stars und auch zum Beispiel Tanzaka-

demien anzuschauen und auf dem aktuellsten Stand zu bleiben. Auch mit dem Sky-Account ihres Vaters verfolgt sie ihren Lieblingssport regelmäßig. Außerdem liebt sie romantische Tanzfilme und übt Fitnesstraining im „Well-You“ Fitnessstudio aus, in dem auch Zumba-Kurse angeboten werden.

Persona

Der 24-jährige **Jack** wohnt im Viertel. Zurzeit ist er single und führt deshalb kurzweilige Verhältnisse mit unterschiedlichen Frauen. Er ist ein cooler, lässiger und entspannter Typ, der auf seine Ernährung achtet, Digitale Medien studiert, gerne Hip-Hop hört und Hip-Hop und Breakdance tanzt und ein großartiges soziales Umfeld aus seinem Studentenleben genießt. Er hört seine Lieblingssongs je nach Verfügbarkeit über Spotify und Amazon Prime Music. Das Tanzen hat er sich selbst über die Jahre beigebracht und zum Teil von seinen Kumpels und YouTube-Tutorials gelernt. So schaut und macht er heutzutage bei Tanz-Battles mit und nutzt YouTube und Instagram um Videos und Bilder von Tänzern und Stars anzusehen. Plattformen wie Instagram und WhatsApp verwendet Jack, um mit seinen Freunden in Kontakt zu bleiben. Hobbymäßig ist er zudem ein Gelegenheitszocker, liest online aber auch Artikel zu verschiedensten Themen. Parkour liegt auch in seinem Interessenbereich, sodass er ab und zu auch diese Extremsportart mit seinen Freunden auslebt.

Gabriella ist eine leidenschaftliche Tänzerin. Sie ist eine temperamentvolle 36 Jahre alte Frau, wohnt in der Neustadt und befindet sich im finanziellen Mittelstand. Ihre Ehe und ihr kleiner 5-jähriger Sohn bringen ihr neben dem Tanzen die Freude ins Leben. Sie arbeitet Teilzeit als Tanzlehrerin und lehrt unterschiedliche Tanzgruppen in verschiedenen Altersgruppen, wie zum Beispiel 11 bis 13-jährige Mädchen, einen Paare-Salsa-Kurs und viele mehr. Sie selbst hatte in ihren jüngeren Jahren an Tanzwettbewerben teilgenommen und tanzt heutzutage trotzdem noch mit einem festen Tanzpartner, der nicht ihr Lebenspartner ist, zusätzlich neben ihrem alltäglichen Job, um einen Ausgleich zum Alltag und ihrer Familie zu schaffen und die Chance zu haben, ihr eigenes inneres Feuer brennen zu lassen und sich darin auszuleben. Dadurch fühlt sie sich nicht nur in ihrer Rolle als Mutter, sondern auch als attraktive Frau, die ihr Temperament ausleben und genießen kann. Ihr Ehemann hat kein Interesse am Tanzen und kann ihrer Meinung nach auch nicht gut genug für sie tanzen, sodass er

blass neben ihr wirkt. Gabriella schaut sehr gerne „Dancing on Ice“, Tanzwettbewerbe und die Serie „Desperate Housewives“. Zudem nutzt sie soziale Medienplattformen, wie WhatsApp und Facebook – aber nicht Instagram –, auf ihrem Smartphone sehr viel, um mit ihren Freundinnen in Kontakt zu bleiben. Ihren Laptop benutzt sie gerne fürs Online-Shoppen. Ihr Alltag ist sehr stressig und gefüllt, sodass sie den Tag über liebend gern kurze mediale „Snackables“ für Zwischendurch konsumiert. Doch ab ungefähr 21 Uhr hat sie Zeit sich auch größere Inhalte anzugucken. Des Weiteren interessiert sie sich für die menschliche Anatomie und Physiologie und dazu themenbezogene Übungen zum Beispiel zum Dehnen, und sucht auf verschiedenen Plattformen Inspiration für beispielsweise Tanzchoreographien, die sie in ihren Tanzkursen einführen möchte.



Persona

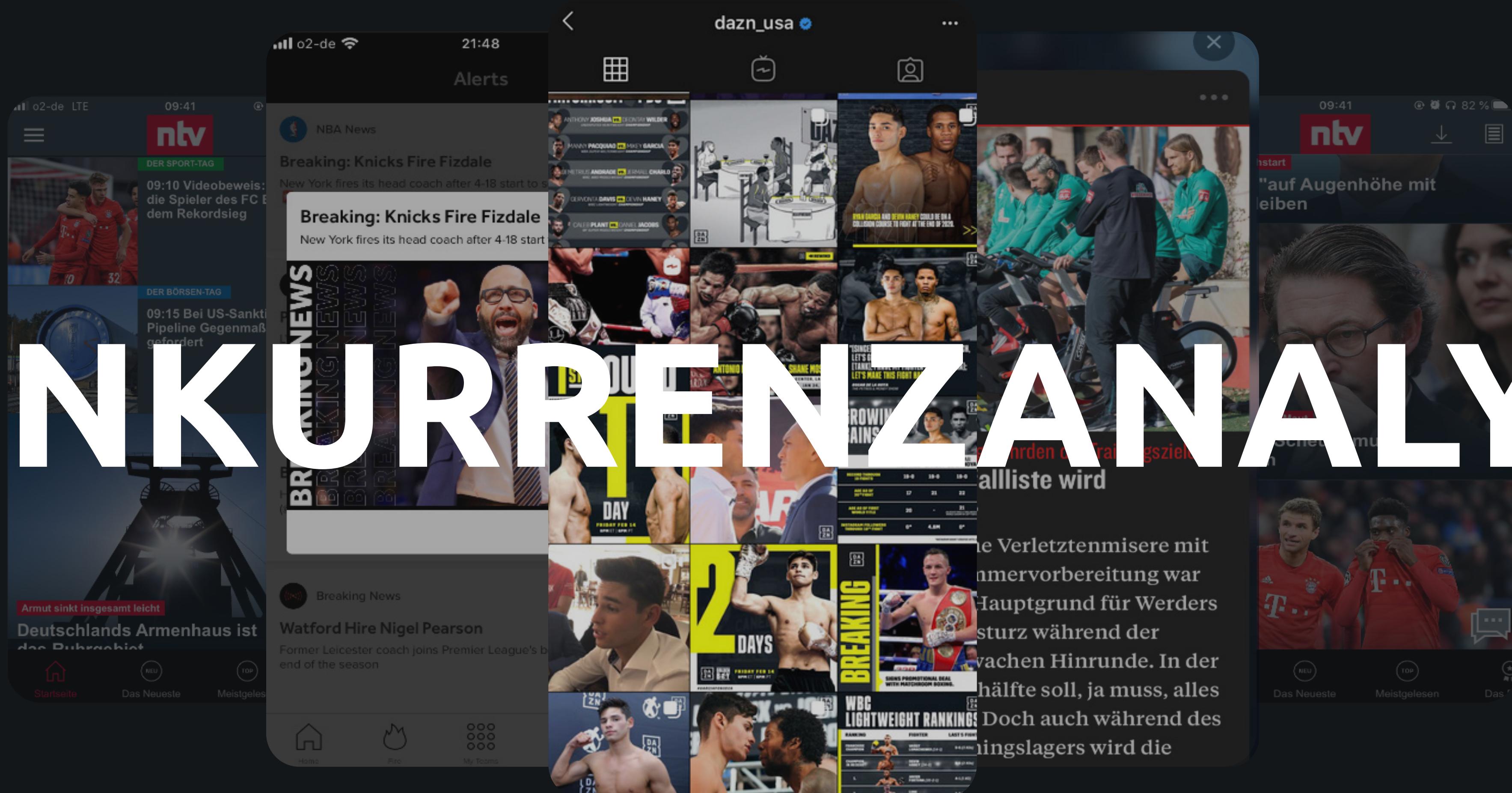
Michael ist 29 Jahre alt und befindet sich derweilen in einer Fernbeziehung mit seiner Freundin. Er wohnt in Hemelingen und ist Parkour-Hobby-Trainer in der Halle der Stadt. Dementsprechend hält er sich in sportlicher Form, indem er regelmäßig im „McFit“-Fitnessstudio trainiert. Er sucht Action und den Adrenalkick in vielen Extremsportarten, in denen er sich ausprobiert und gibt seine gemachten Erfahrungen an andere weiter. Es ist sein Ziel eine überregionale Community zu stärken und Wettbewerbe mitzubauen. Deshalb fährt er unter anderem auch zu internationalen Wettbewerben, schaut viele aber auch online gerne an. In seinem alltäglichen Job ist er ein Groß- und Außenhandelskaufmann und sitzt mit Zulieferern und Transportunternehmen telefonierend im Büro. Sein Alltag lässt ihn deshalb eher verschlossen, zurückhaltend und langweilig wirken, weswegen er den Ausgleich mit Sport zu seinem Job braucht, da ihm der Sport und die Community sogar mehr am Herzen liegen als sein Alltagsjob. Denn in seinem sportlichen Umfeld blüht er von innen auf.

Der 44 Jahre alte Vietnamese **Duc** spricht mit einem Dialekt und hat eine Menge Humor. Er schaut in seiner Freizeit sehr gerne Stand-Up-Comedy. Duc wohnt in Weyhe und hat einen süßen Menschenfreund, seinen Hund. Leider hielt die Ehe mit seiner Ex-Frau nicht, aber hat aus dieser Ehe eine 17-jährige Tochter, die ihm sehr wichtig ist, obwohl er sie nicht besonders oft sehen kann, da diese bei ihrer Mutter – seiner Ex-Frau – lebt. Als gelernter Metallbauer ist er zurzeit auf Jobsuche und nutzt seine grade vorhandene Freizeit, um Kampfsport auszuüben. Auf den Kampfsport ist er über die Plattform YouTube gekommen und probiert es seither selbst und mit seinen Kumpels aus. In einem Verein trainiert er nicht. Dazu ist er sehr Fitness affin und dafür die App „Freeletics“. Duc schaut Sky, DAZN und Netflix und darauf gerne Actionfilme mit dem Schauspieler Jackie Chan. Er ist auf der Suche nach Abwechslung, Adrenalin und der Herausforderung.



Vivian ist 22 Jahre jung, verlobt, lebt in Schwachhausen und geht ins Fitnessstudio, in dem auch Tanzkurse, wie zum Beispiel Zumba, angeboten werden, an denen sie gelegentlich teilnimmt, wenn sie Lust hat. Sie studiert zurzeit Jura, überlegt jedoch abzubrechen, traut sich aber bisher nicht dies ihren Eltern zu sagen, vor allem, weil sie insbesondere ihres Vaters Liebling ist. Vivian präsentiert sich brav, ist jedoch insgeheim eine kleine Rebellin und ein Kontrollfreak, und ist durch ihren Verlobten aufs Parkour gekommen. Doch übt sie es nicht selbst aus, weil sie etwas zu ängstlich dafür ist und schaut sich stattdessen lieber Videos dazu an oder liest Blogs darüber. Ihre Eltern sind reich und gewährleisten ihr die neusten Geräte, die auf dem Markt erscheinen, was ihre Medienaffinität stärkt. Sie besitzt demnach eine Smartwatch, mit der sie ihre Fitness trackt. Zudem besitzt sie viele Apple-Geräte wie zum Beispiel ein MacBook, eine Smartwatch, ein Tablet und iPhone. Außerdem hat sie viele Streaming Abos und Fitness-Apps, die sie benutzt. Ebenso ernährt sie sich vegan und macht regelmäßig Juice Diäten.

KONKURRENZANALYSE



Individualisierung

Beim Untersuchen der Konkurrenz haben wir auf viele verschiedene Aspekte geachtet. Einer davon war die Unterteilung von Inhalten, die auch als Informationsarchitektur bezeichnet wird. Dabei zählen unter anderem auch Navigationswege und Suchmöglichkeiten zu der Architektur.

Unterteilung

Bei der Darstellungsweise von Inhalten haben wir drei unterschiedliche Ansätze erkennen können.

Zum einen kann der Inhalt zwischen den Sportarten getrennt werden. Dies hat den Vorteil, dass Themengebiete klar voneinander getrennt werden.

Zum anderen kann der Inhalt innerhalb der Plattform nach Medienformaten aufgeteilt werden. So ist es beispielsweise sehr einfach ein bestimmtes Video zu finden.

Eine weitere Möglichkeit ist eine Mischung aus beiden Varianten. Dies ist beispielsweise auf den sozialen Netzwerken „Instagram“ und „Facebook“ zu sehen.

Eine unterstützende Art von Unterteilung, die mehr in den gestalterischen Raum geht, ist die Trennung durch Design. So können Inhalte oder Themengebiete beispielsweise mit Farben, Schriften und Bildstilen getrennt werden. In unserem Beispiel gäbe es die Möglichkeit, die Tanzen und Parkour so durch die gestalterischen Mittel zu trennen.

Wie wir die Unterteilung in diesem Projekt umsetzen werden, entscheidet sich im Verlauf des zweiten Semesters, da diese Entscheidungen nicht durch Annahmen getätigt werden sollten, sondern mithilfe von Prototypen bei denen Testinhalte implementiert werden.

Personalisierung

Unsere Plattform hat viele Inhalte, welche viele Interessen abdecken. Wir möchten den Konsumenten nicht mit Informationen überfluten, da dieser sonst lange nach Informationen, die ihn tatsächlich interessieren, suchen müsste. Des Weiteren wendet sich der Konsument vermutlich eher von der

Plattform ab, wenn der Nutzer nicht schnell an die Informationen kommt.

Um dem Konsumenten eine gute Erfahrung auf unserer Plattform zu bieten, gibt es die Möglichkeit der Personalisierung. So kann der Nutzer die Interessen auswählen, die ihn spezifisch interessieren. So bekommt der Konsument lediglich zu den ausgewählten Themengebieten Inhalte angezeigt und vorgeschlagen.

Dies hat zudem den Vorteil, dass keine überladenen Menüs nötig sind. Überladene Menüs, wie beispielsweise bei „Amazon“ zu sehen, verschlechtern oftmals die Erfahrung auf der Webseite beziehungsweise App.

Ein gut funktionierendes Beispiel der Personalisierung ist bei „Netflix“ zu erkennen. Für jeden Nutzer sieht die Plattform vom Grundgerüst identisch aus, vom Inhalt unterscheiden sie sich oftmals jedoch sehr.

DESIGN



MOODBOARDS

Während wir die Konkurrenz analysiert haben, haben wir zwei Präsentationen erstellt, in der jeder Inhalte für verschiedene Themengebiete sammeln kann. So wurden Stimmungen und Gefühle der Sportarten mit Hilfe der Moodboards festgehalten, wie beispielsweise in der folgenden Abbildung für Samba zu sehen.

Zudem wurden auch Moodboards für Typographie und Logos erstellt, um bei dem Branding- und Design-Prozess im zweiten Semester dort schnell Inspirationen bekommen zu können.



VORSTELLUNGEN

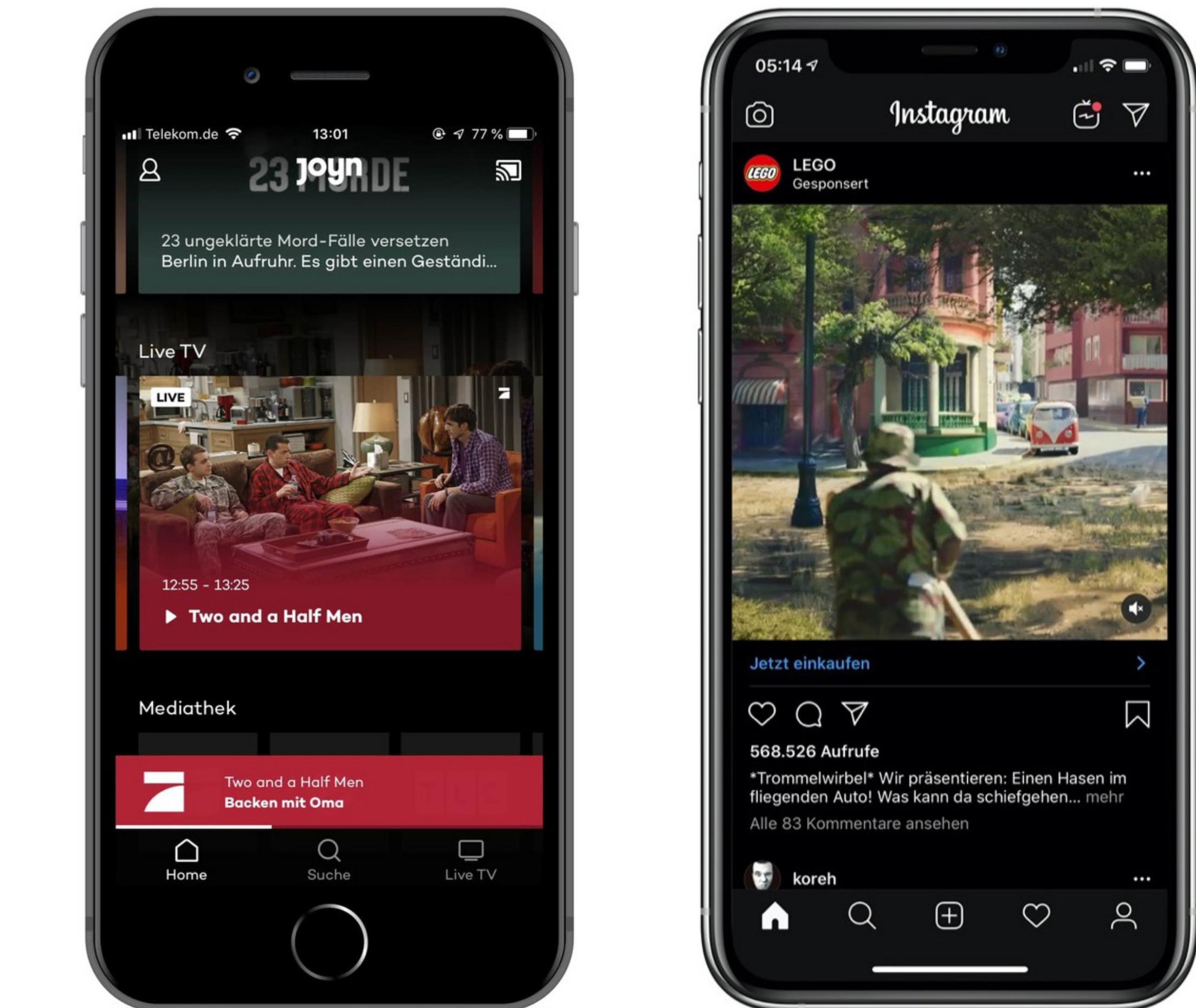
Da die Plattform einen qualitativ geprüften Inhalt beinhalten soll, wird ein ebenso passendes hochwertiges, modernes Design vorausgesetzt. Es soll ebenbürtig mit der Konkurrenz sein, aber auch abhebend beziehungsweise herausstechend.

Die Benutzung soll möglichst einfach bedienbar sein. So soll die Menüleiste nicht zu überladen sein. Nicht verwendbare und nicht nötige Objekte sollen nicht angezeigt werden, um den simplen und klarer Eindruck gewährleistet werden kann. Passend zum Sport und der Bewegung sollen dynamische Funktionen ausprobiert werden. Wie beispielsweise die Nutzung von neuartigen Schriften aber auch der Einsatz von Variable Fonts. Magerer, breitmagerer, schmalfetter, halbfetter und fetter Schriftschnitt einer Schriftart werden je nach Nutzung optimal angepasst. Durch die benutzerdefinierte Variation der Strichstärken und Zeichenbreiten sollen Schriftvarianten durch einen Algorithmus interpoliert und generiert werden.

Große Bilder sollen sich über die Seite strecken. Ebenso können Gifs der Plattform Dynamik geben. Die Aufnahmen sollen passend zu dem Stil der Plattform bearbeitet werden.

Für ein cinematicisches Gefühl soll der Hintergrund für den Video Player verdunkelt sein, damit die Konzentration nur dem Video gilt und nebensächliche Objekte in den Hintergrund gerückt werden.

Auf der ganzen Plattform soll es ein Farb-Interface geben. Eine Präferenz die wir haben ist der Dark-Mode. Dieser soll in der gesamten Plattform zum Lesen von Artikeln, schauen von Videos und hören von Audioinhalten genutzt werden.



Featureliste



Ausgehend von unserer Konkurrenzanalyse haben wir eine Liste von Features angelegt, die für unsere Plattform in Frage kommen und unser Design unterstützen.

Im Folgenden werden die Funktionalitäten werden kurz beschrieben. Angepasste Bedienungsfunktionen sind für Artikel, Tabellen und Statistiken aber auch Snackables, Audio/Podcast ebenso Video Player für Dokumentationen, Tutorials, Wettbewerbsübertragungen, weekly Recaps und vieles mehr vorhanden.

Diese Arten von Inhalten können in verschiedene Formen dargestellt werden. Beispielsweise durch einen Endless Feed, oder auch durch eine Übersicht zur Auswahl die sich auch bei konkurrierenden Plattformen bewährt hat. Des Weiteren werden auch neue und innovative Darstellungsideen ausprobiert, wie zum Beispiel eine Funktion die zum Steuern der Inhalte verwendet wird. Methoden werden durch swipen nach links oder rechts aktiviert. Dies ist ein ähnliches System wie die Steuerung von Tinder.

Der Benutzer soll unter anderem eine Merklistenfunktion bekommen. Dazu gehört die Möglichkeit beispielsweise einen Artikel später zu lesen.

Auch soll es einen Offline-Modus geben, mit dem man seine in der Merkliste gespeicherten Inhalte ohne Internetverbindung wiedergeben kann. Dies ist vor allem für vielreisende Kunden vorteilhaft. So können Kunden zum Beispiel auf langen Zugfahrten oder Flügen ohne Internetanbindung die Inhalte problemlos aufrufen.

Es soll eine Möglichkeit geben Push-Benachrichtigungen zu deaktivieren und zu personalisieren. Diese Einstellungen können individuell angepasst werden, sodass nur von abonnierten Inhalten, Sportlern oder Vereinen ausgewählte Mitteilungen erhalten werden.

Wenn man auf der Suche nach neuen Inhalten ist, soll es zwei Möglichkeiten für den Verbraucher gegeben. Basierend auf den bereits geschauten Inhalten erstellt ein Algorithmus eine Seite mit vorgeschlagenen Elementen, die

den Nutzer interessieren könnten. Natürlich wird auch eine Suchfunktion angeboten. Diese unterteilt in verschiedene Kategorien mit einem weiten Filter zur optimalen Suche.

Im späteren Verlauf kann eine Abonnement Funktion eingeführt werden. Es werden generell viele Elemente frei zugänglich angeboten, aber durch das Abo werden zusätzliche Inhalte zur Verfügung gestellt.

REALISIERUNG

CUSTOMER

GAINS

- Unterhaltung
- aktuelle Inhalte
- zuverlässige Info
- Wettbewerbe ve
- Meldungen

CUSTOMER JO

- interessante & faszinierende
- Sich regelmäßig

PAINS

- Sportart ist meistens
- Inhalte nicht gebündelt
- Unzuverlässigkeit
- Überflutung von News
- Unübersichtlichkeit



PRODUCT

Minimal Viable Product

Minimum Viable Product (MVP) bedeutet wörtlich übersetzt „minimal überlebensfähiges Produkt“ und ist die erste minimal funktionsfähige Version eines Produktes. Das Ziel hinter diesem Prinzip ist es, möglichst früh ein lauffähiges Produkt zu erstellen, dass zunächst nur mit den nötigsten Kernfunktionalitäten ausgestattet ist. Dieses soll möglichst früh von Nutzer verwendet werden, um deren Feedback direkt in die nächste Iteration und Erweiterung des Produktes um weitere Funktionalitäten einfließen lassen zu können.

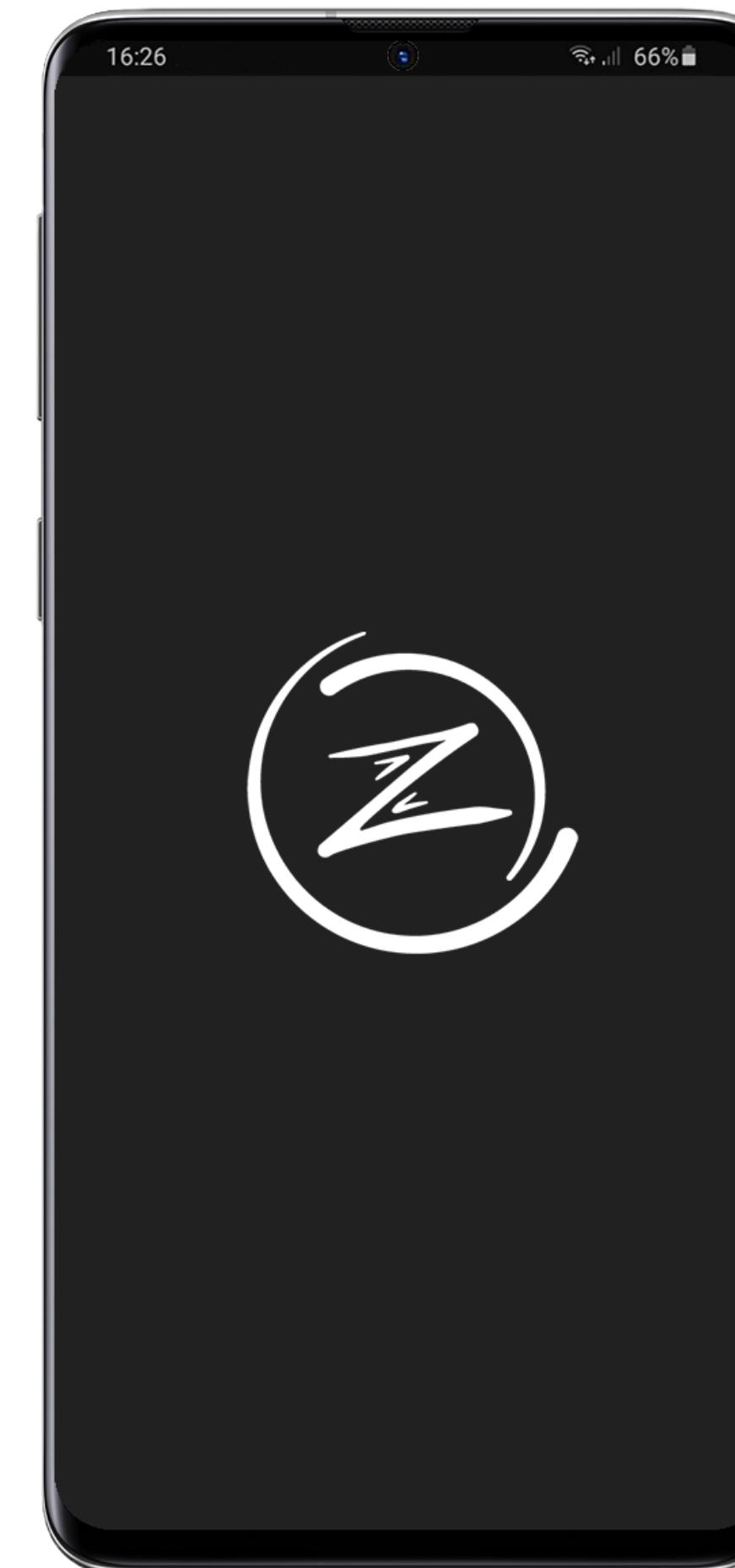
Ein MVP ist also kein perfektioniertes und vollumfängliches Produkt, sondern eine Strategie um eine zentrale Produktidee oder bestimmte Aspekte möglichst schnell und effektiv umzusetzen und so früh überprüfen zu können, ob die Idee tragfähig ist.

Im Gespräch über den Begriff „MVP“ kam heraus, dass wir den Grundgedanken des MVPs nutzen möchten. Innerhalb des Hochschul-Projekts sei jedoch nicht zu erwarten, dass tatsächlich ein so weit funktionsfähiges Produkt entsteht, dass man es

für reale Nutzer veröffentlicht und tatsächliche Verwendung zur Verfügung stellt. Daher wäre der Begriff des Prototyp möglicherweise passender.

Das Projektthema bietet viel Inhalt, der weit über den tatsächlichen Umfang des Bachelorprojekts hinausgehen würde. Daher müssen wir aus dem großen Umfang der Ideen einige auswählen, die wir innerhalb des kommenden Sommersemesters ausarbeiten.

In diesem Sinne also einige Kernfunktionalitäten die in Form eines MVP oder Prototypen ausgearbeitet und auf ihre Eignung untersucht werden. So könnten wir uns entscheiden einen Newsfeed und/oder eine Auswahlseite für Inhalte ähnlich wie bei Netflix zu gestalten, dazu die Art der Darstellung von Artikeln und besonderen Funktionalitäten zur Personalisierung. Wenn wir diese Themen mit aufnehmen müssen wir stattdessen andere außen vor lassen, zum Beispiel einen eigenen Video-Player zu gestalten, um die ausgewählten tief genug ausarbeiten zu können.



Starthaus Bremen

Bisher haben wir unsere Projekte alle im Rahmen der Hochschule entwickelt. Dieses Projekt ist das erste, dass wir mit einem externen Partner wie Radio Bremen und Bremedia entwickeln. Für weitere Einblicke und um zu erfahren, welches Potential unser Projekt in einer realen Umsetzung als Startup hätte, haben wir dieses Projekt Sebastian Rühl vom Starthaus Bremen vorgestellt.

Daher hat es uns besonders gefreut, als wir so positives Feedback für unsere Vorgehensweise, bisherige Arbeit und zum Potential unseres Projekts bekommen haben. Wir hatten uns bereits eingehend damit beschäftigt, wer unser Kunde ist und welches seine Bedürfnisse sind. Zudem haben wir uns intensiv damit auseinandergesetzt, was Produkt auszeichnet und wie es die Bedürfnisse des Kunden erfüllt. Allerdings haben wir auch schnell gemerkt, dass daran anschließend der Fokus in unterschiedliche Richtungen geht bei einer Startup-Förderung und einem Hochschul-Projekt in der Medieninformatik. In unserem Projekt soll sich an die bisherige Konzeptionsphase im zweiten Semester die Gestaltung des

UI und UX Designs und die Umsetzung eines Prototyps durch Programmierung anschließen. Herr Rühl hat uns dagegen empfohlen, vor der Umsetzung noch tiefer in die Auseinandersetzung mit der Zielgruppe einzusteigen und in die Suche nach Kooperationspartnern zur Finanzierung und Beschaffung von inhaltlichem Material für die Plattform zu vertiefen.

Wichtig war ihm, dass ein solches Produkt nicht aufgrund einer angenommen Persona entsteht, sondern dass wir diese durch Interviews evaluieren und anpassen. Im gesamten Projekt sollten wir sehr nah am Kunden arbeiten. Wir sollten uns fragen, ob wir alle nötigen Kompetenzen im Team zur Verfügung haben. Ein weiteres Thema war, welche Kosten entstehen würden und wie wir genügend Ertrag generieren könnten, um diese zu decken. Können wir dies durch Abonnement-Modelle erreichen oder durch ausgesuchte Werbepartner oder sogar durch Datenverkauf? Wollen wir das? Herr Rühl hat uns ermutigt, neben der Bremedia zu weiteren potentielle Kooperationspartner wie dem Deutschen Tanzsportver-

band e.V. (DTV) Kontakt aufzunehmen. Dabei sollten wir hinterfragen, was diese Partner für einen Nutzen aus einer Zusammenarbeit mit uns hätten.

Insgesamt sei Potential in unserem Projekt vorhanden, da die Idee interessant ist und einen Nischenmarkt bedient, der bisher nicht erschlossen ist. Ein großer Vorteil sei auch, dass die Idee sich mit einer großen Bandbreite an Nischensportarten umsetzen ließe. So könnte man im Trail-Error-Succeed-Verfahren austesten, welche Form des Produkts für welche Sportart funktioniert und ggf. die Sportarten durch andere austauschen.

Schlussendlich war es eine spannende neue Perspektive mit vielen Anregungen und vor allem eine sehr ermutigende Erfahrung. Solch positives Feedback für unsere Idee und Vorgehensweise zu bekommen, war schön zu hören. Jedoch würde uns in diesem Projekt die Zeit fehlen, all diesen Fragen zuvor oder parallel nachzugehen und zum anderen liegt der Fokus auf dem Design und der Umsetzung des Prototyps.



Value Proposition Canvas

Herr Rühl vom Starthaus hat uns im Anschluss einige Methoden aus dem „Design Thinking“ und agilen Arbeitsmethoden vorgestellt, wie dem „Lean Canvas“ und dem „Kanban Board“. Die Methoden des „Value Proposition Canvas“ (VPC) haben wir nach dem Treffen auf unser Projekt angewendet.

Ziel des VPCs ist es, das eigene Produkt so zu hinterfragen und gestalten, dass es dem Kunden tatsächlichen Mehrwert und Nutzen bieten. Dazu werden zunächst die Bedürfnisse des Kunden betrachten, um dann zu prüfen, ob und wie wir diese mit unserem Produkt erfüllen können.

Das Produkt soll also eine Antwort zum jeweiligen Problem oder Bedürfnis des Kunden liefern.

Die Aufgabe („Customer Job“), die der Kunde für sich selbst neben einem ausgefüllten Alltag lösen will, ist für ihn persönlich interessante und unterhaltsame Inhalte zu finden und sich über Sportereignisse zu informieren. Unser Produkt und unsere Dienstleistung („Product & Services“) sollen ihm diese Aufgabe abnehmen oder erleichtern. Das können wir erreichen indem

wir ihm personalisierte Themenvorschläge machen. Hat er grade nicht viel Zeit, kann er diese auf einer Merkliste für später festhalten. Zu seinen eigens festgelegten Interessen können wir ihn bequem über Push Mitteilungen informieren, so dass er keine Information seiner Lieblingsmannschaft mehr verpasst oder selbst in verschiedenen Medien diese Informationen suchen muss. Unsere Plattform bietet den Raum für verschiedene Inhaltsformen, z.B. auch für Hintergrund-Dokumentationen. So kann der Kunde Dokumentationen oder andere Inhalte schauen, wann immer ihm danach ist.

Sportenthusiasten, deren Liebings-sportart medial unterrepräsentiert ist, stehen schnell vor Herausforderungen („Pains“) um Informationen und Beiträge zu diesen zu erhalten. Die Problemlösung („Pain Relievers“) bietet unser Dienst indem solchen Sportarten eine Plattform geboten wird. Oftmals steht der Nutzer sonst vor dem Problem, dass zwar Beiträge wie einzelne Artikel bei einer Online-Zeitschrift oder einige Youtube-Videos vorhanden sind, diese jedoch nicht gebündelt sondern über

viele Kanäle verteilt sind. Dabei sind die Quellen nicht immer zuverlässig, ebenso wie die Qualität der Inhalte. Wenn Seiten zu diesen medial unterrepräsentierten Sportarten vorhanden sind, sind diese oftmals veraltet, schlecht gepflegt, unübersichtlich und wenig ansprechend. Diesen Herausforderungen soll unsere Plattform entgegentreten, durch die Bündelung von hochwertigen und zuverlässigen Inhalten zu dieser spezifischen Sportart auf einer Plattform. Dieser „Safespace“ soll in einem ansprechend und modern Design dem Nutzer die Funktionalitäten bieten, die er aus seinem digital geprägten Alltag gewohnt ist.

Der Nutzer profitiert („Gains“), wenn er ohne Aufwand aktuelle Inhalte zu seiner medial unterrepräsentierten Liebings-sportart finden kann, er Unterhaltung erlebt und seine Informationsquellen zuverlässig und qualitativ hochwertig sind.

Diese Wünsche erfüllt unsere Plattform („Gain Creator“) indem hier Sportereignisse dieser Sportarten gezeigt werden und Weiterbildung und Unterhaltung durch Artikel, Tutorials, Doku-

mentationen und ähnliches ermöglicht wird. Dabei werden Informationen und verschiedenen Medien zu dieser Sportart auf der Plattform gebündelt, sodass der Nutzer nicht verschiedene Kanäle nutzen muss. Die besondere Anpassung an den Kunden erfolgt durch Personalisierung, je nach den Interessen des Kunden wird die Plattform so zu seiner eigenen persönlichen Sportwelt. Noch einfacher wird es für ihn, indem er durch den Tag begleitet wird mit Inhalten, die für bestimmte Tageszeiten und Situationen optimal angepasst sind. So unterhält ein Podcast die junge Mutter auf dem Weg zur Arbeit, ein kurzer Artikel während der Vater auf sein Kind bei der Klavierstunde wartet und abends sehen alle gemeinsam gemütlich auf der Couch eine Dokumentation. Das „Value Proposition Canvas“ war eine interessante Herangehensweise, um die Wünsche aber auch die Herausforderungen des Kunden noch einmal aus einem anderen Blickwinkel in den Mittelpunkt zu stellen und mit unser Funktionalitäten abzugleichen, ob wir diese genügend erfüllen können.

Value Proposition Canvas

CUSTOMER

GAINS

- Unterhaltung
- aktuelle Inhalte
- zuverlässige Informationen
- Wettbewerbe verfolgen
- neues lernen

CUSTOMERS JOB

- interessante & unterhaltsame Inhalte finden
- Sich regelmäßig informieren

PAINS

- Sportart ist medial unterrepräsentiert
- Inhalte nicht gebündelt
- Unzuverlässigkeit der Quellen
- Überflutung von uninteressanten Inhalten
- Unübersichtliche, unschöne Webseiten



PRODUCT

GAIN CREATORS

- Personalisierung
- Bündelung von vielen Inhalten & Medien
- Abwechslungsreiche, unterhaltsame Infos
- Optimale Begleitung über den Tag
- Weiterbildung durch Infos und Tutorials
- Übertragung von Sportereignissen

PRODUCTS AND SERVICES

- Merkliste, Push Benachrichtigung
- Vorschläge für mögl. Interessen
- Verschiedene Videoinhalte

PAIN RELIEVERS

- Vertrauliche Quellen, Safespace
- Zeitaufwand verringert durch Bündelung
- Plattform für unterrepräsentierte Sportarten



Name

Während wir im ersten Semester noch unter dem Arbeitstitel "Sportify" an unserer App gearbeitet haben, wurde es zu Beginn des zweiten Semesters Zeit, einen Namen zu finden, der unsere Grundidee und Identität am besten widerspiegelt.

Zunächst hat jedes Mitglied unserer Gruppe sich frei heraus und gelöst von jeglichen Kriterien ein paar mögliche Namen überlegt und gesammelt.

In dem anschließenden Brainstorming legten wir ein paar zu erfüllenden Kriterien fest, welche unsere Werte, die wir mit der Plattform vermitteln wollen, erfüllen sollen. Diese werden in den folgenden Absätzen beschrieben.

Uns war schnell klar, dass es ein kurzer und moderner Name wird. Zudem haben wir darüber diskutiert, ob der Name eine bzw. mehrere spezifische Sportarten wiederspiegeln soll. Allerdings wäre dies mit nur einem Wort kaum möglich gewesen. Außerdem sollte unsere Sportplattform vielfältig bleiben und nicht nur eine bestimmte Zielgruppe ansprechen.

Eine zwingende Assoziation mit dem

Thema Sport empfanden wir für nicht nötig, jedoch sollte der Begriff "Bewegung" eine Rolle spielen.

Mit all diesen Kriterien im Hinterkopf haben wir den Prozess der Namensfindung wiederholt durchlaufen und konnten eine engere Auswahl bilden. Anschließend haben wir die Namen noch einmal auf uns wirken lassen, wobei am Ende der Gewinner "sphere" war.

Besonders gut hat uns der räumliche Aspekt bei dem Namen gefallen, bei dem der Nutzer in seine eigene "Sphäre" eintauchen kann und einen "Safe Space" mit geprüften Inhalten und ohne jegliche Werbung oder anderen störenden Faktoren genießen kann.

Um die Wiedererkennbarkeit und Individualität der Marke zu steigern, haben wir uns dazu entschieden, eine kleine Änderung an "sphere" vorzunehmen. "sphere" wurde nun zu "zphere", was dem Namen einen gewissen Schwung - und im übertragenen Sinne somit Bewegung - verleiht.

zphere

Logo



Nach erfolgreicher Namensfindung war die nächste Aufgabe ein passendes Logo für die Marke "zphere" zu entwickeln. Durch erneutes, gemeinsames Brainstorming haben wir zunächst definiert, was wir mit dem entworfenen Namen, sowie der Plattform, für Werte assoziieren und welche von diesen Elementen im Logo wieder auftauchen sollen.

Gesammelte Begriffe und Assoziationen wie Sphäre, Raum, Vielfalt, Bewegung, sportlich und modern sollten jedes Gruppenmitglied bei der Erstellung eigener Logoentwürfe beeinflussen. Anschließend wurden in mehreren Durchläufen die einzelnen Entwürfe verglichen, ergänzt und gegebenenfalls zusammengeführt.

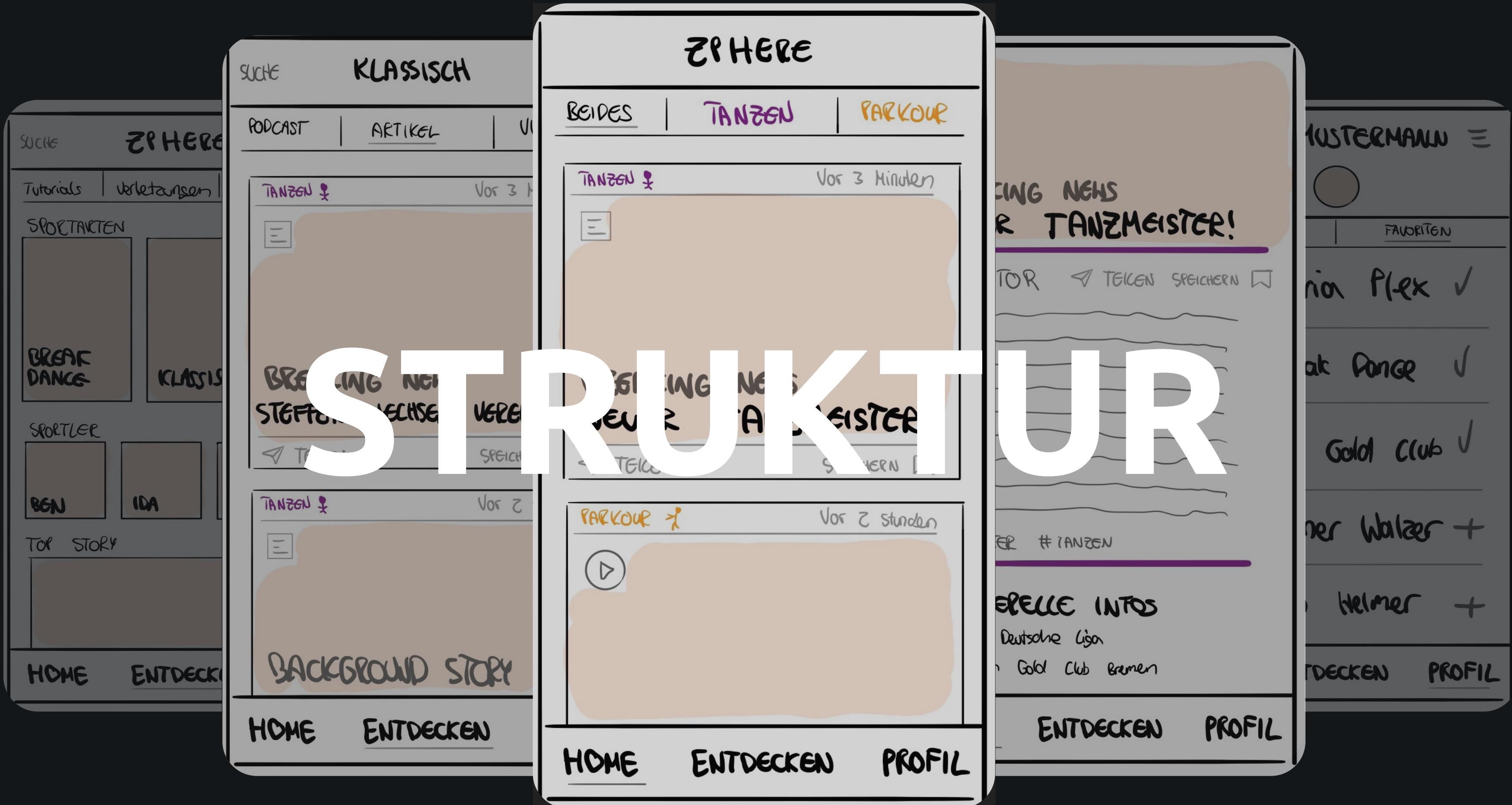
Das Ergebnis zeigt ein schwungvolles, handgeschriebenes "z", mit optischen Akzenten in den Ecken des Buchstabens. Wir haben uns bewusst für eine handschriftliche Variante entschieden, da dieses den Aspekt der Bewegung individuell umsetzt und den Schwung verbildlicht. Der aus zwei Halbkreisen

zusammengesetzte Kreis um das "z" herum setzt den Gedanken des Räumlichen visuell um und schafft für die angesprochene Sphäre und den gewünschten Safe Space einen Rahmen.

Die Wortmarke besteht aus unserem Namen "zphere" in der Schrift "Ubuntu". Diese Schrift bringt eine schwungvolle und runde Umsetzung der Buchstaben mit, welche wir sehr passend für unsere Vorstellungen empfinden, da sie modern und zugleich weich ist und somit gut die Aktivität des Sports symbolisiert.

Bei der Wahl dieses Logos haben wir uns dazu entschieden, dass die Wort- und Bildmarke nicht zusammen verwendet werden, da so eine Dopplung des Buchstabens "z" vermieden wird. Zudem handelt es sich um einen modernen Ansatz entweder nur mit der Bildmarke oder nur mit der Wortmarke zu arbeiten.

STRUKTUR



Informationsarchitektur

Beim Entwickeln unserer zphere-App war es uns insbesondere wichtig unseren potentiellen Nutzern die von uns angebotenen Inhalte möglichst zugänglich zu gestalten. Damit stand die Usability der App im Vordergrund.

Um alle Inhalte und Funktionen möglichst übersichtlich und leicht auffindbar anzubieten, überlegten wir uns eine Informationsarchitektur, die diese Bedingungen unserer Auffassung nach erfüllt und eine entsprechend simple Navigation durch unsere App ermöglicht.

Dementsprechend teilten wir Bereiche auf, die wir für das Kategorisieren und Aufteilen der Inhalte und Funktionen auf ihre gewisse Art als sinnvoll erachteten. Somit entstanden drei wesentliche Seiten: der Newsfeed, die Entdecken-Seite und die Profilseite.

Auf der Newsfeed-Seite sollen somit die aktuellsten Beiträge aufgelistet werden, während auf der Entdecken-Seite hingegen alle zur Verfügung stehenden Inhalte, die in Kategorien unterteilt und unter Themenbereichen zu finden sind, angezeigt werden. Jeder

Themenbereich verbirgt eine Themengebiet-Seite, innerhalb von welcher viele unterschiedliche Beiträge in Form von Artikeln, Podcasts und Videos zu diesem bestimmten Thema zu finden sind.

Im Gegensatz dazu gibt die Profilseite dem Nutzer die Möglichkeit sich selbst ein Profil anzulegen, wie auch sich eine Merkliste von Beiträgen anzusehen und Favoriten von Sportlern, Vereinen und Sportarten anzulegen.

Navigation

Beim Starten der App wird zunächst kurz eine Ladesseite mit unserer animierten Bildmarke angezeigt. Daraufhin wird die Startseite, nämlich der Newsfeed, eingeblendet. Der Nutzer befindet sich somit auf der Startseite. Auf dieser kann er entweder durch die Beiträge scrollen, beliebige Beiträge anklicken oder diese über ein Filter-Icon nach Sportarten filtern.

Die Navigation auf andere Seiten befindet sich innerhalb eines Menüs, wel-

ches sich an dem unteren Rand des Displays befindet.

Beim Anklicken eines Beitrags wird der Nutzer- je nach dessen medialer Art - auf entweder eine Artikel-, Video- oder Podcast-Seite geleitet, auf der der entsprechende Content durchgelesen, angeschaut bzw. angehört werden kann. Zudem befinden sich auf der Seite vorgeschlagene Beiträge, die dem Nutzer gefallen könnten.

Auf der Entdecken-Seite kann durch die in Kategorien verschachtelten Themenbereiche und Profilseiten von Sportlern und Vereinen gescrollt werden. Zudem kann der Nutzer mithilfe der Suchoption unter anderem nach bestimmten Begriffen zu suchen und sich gewünschte Themenbereiche anzeigen zu lassen. Dafür können auch, wenn gewollt, die zuletzt gesuchten Begriffe oder Keywords verwendet werden, die auch aufgezeigt werden. Außerdem kann auf der Entdecken-Seite, wie auch bereits auf der Newsfeed-Seite, über ein Filter-Icon nach Tags oder Begriffen gefiltert werden.

Sobald ein Themenbereich ausgewählt wurde, wird man auf die Themengebiet-Seite weitergeleitet. Auf dieser sind die Beiträge nach drei verschiedenen medialen Arten sortiert, die man sich anzeigen lassen kann.

Bestimmte Themenbereiche leiteten auf Profilseiten weiter. Diese Seiten repräsentieren entweder den entsprechenden Sportler oder Verein.

Darüber hinaus kann der Nutzer auf seiner persönlichen Profilseite sein Profil bearbeiten, sowie sich seine Merkliste und Favoriten anschauen, indem er den jeweiligen Navigationspunkt anklickt.

Wireframes

Auf Basis der Konkurrenzanalyse und der Featureliste haben wir Wireframes entwickelt, die die zphere-App schematisch darstellen sollen. Hier wird über Platzierung von Elementen, Features und Navigation nachgedacht und ausprobiert.

Bei der Entwicklung der Wireframes lag der Fokus auf Smartphones, da dies dem Nutzerverhalten unserer Zielgruppe am ehesten entspricht. Dennoch haben wir bei den Wireframes für eine mögliche Weiterentwicklung auch größere Bildschirme wie die eines Tablets oder Laptops im Hinterkopf.

Die Tabletansicht würde im Prinzip wie die Anwendung für das Smartphone aufgebaut sein, nur mit dem Unterschied, dass sie den zusätzlichen Platz des Bildschirms bestmöglich ausnutzt. Die Desktopansicht wäre ebenfalls ähnlich aufgebaut. Lediglich die Menüführung würde wie üblich mit einem Hamburger-Menü gelöst sein.

Nachdem wir festgelegt hatten, welche Navigationspunkte für unsere Anwendung notwendig sind, um die Plattform

gut nutzen zu können, arbeiteten wir an den ersten groben Entwürfen der App.

Zwischen dem Newsfeed, der Entdecken-Seite und der Profilseite wird mit den sich in der unten befindenden Leiste Icons navigiert, wobei jedes der Icons für einen bestimmten Bereich steht.

Zurück auf eine vorherige Seite kommt der Nutzer über den Zurück-Button, der oben links auf der Seite platziert ist, sofern man nicht bereits auf der "Startseite" des jeweiligen Bereichs ist.



Newsfeed

Newsfeed

Auf dem Newsfeed findet der Nutzer die aktuellsten Beiträge von Vereinen und Sportlern und zu Sportarten. Beiträge von Sportlern oder Vereinen, die vom Nutzer abonniert wurden, sollen durch den Algorithmus präsentierter, das heißt zu Beginn des Feeds angezeigt werden. Dazu waren wir auch der Meinung, dass man auf der Newsfeed-Seite nach Sportarten filtern können sollte. Den entsprechenden Filter haben wir oben rechts im Header platziert.

Wireframes

Entdecken-Seite

Auf der Entdecken-Seite soll der Nutzer grundsätzlich die Möglichkeit haben, weitere Inhalte oder besondere, von uns hervorgehobene, Beiträge, für sich zu entdecken weswegen man hier nicht nur vertikal, sondern auch horizontal scrollen kann. Dies ermöglicht die Kategorisierung von Beiträgen in Themenbereiche und anschließend auch in einzelne Kategorien.

Ebenfalls soll der Nutzer die Möglichkeit zum Suchen und Filtern haben, welche beide im Header, jeweils oben links bzw. rechts, zu finden sind.

Die zuletzt eingegebenen Suchbegriffe oder Schlüsselworte sind in dem Overlay sowie immer direkt unterhalb des Headers zu finden.

Die Suche sowie der Filter werden in Form eines Overlays auf der zu dem Zeitpunkt zu sehenden Seite angezeigt.

Themengebiet-Seite

Sofern ein Themengebiet ausgewählt wurde, findet sich der Nutzer auf einer Ansicht wieder, die dem Newsfeed ähnelt. Allerdings wird im Gegensatz zum Newsfeed der Content auf der Themengebiet-Seite in die Beitragsarten unterteilt. Man erreicht eine andere mediale Art, indem man den jeweiligen Navigationspunkt oben anklickt oder horizontal scrollt.

Beitragsseite

Klickt der Nutzer auf einen Beitrag, findet er oben zuerst das entsprechende Thumbnail und die Überschrift des Beitrags. Falls es ein Audio- oder Videobeitrag ist, kann der Nutzer diesen per Klick auf den jeweiligen Playbutton, der sich auf dem entsprechenden Thumbnail befindet, starten. Darauf folgt eine kurze Beschreibung zum Podcast oder Video, oder bei einem Artikel der dazugehörige Inhalt. Unterhalb des Beitrags befinden sich in Stichpunkten generelle Informationen sowie weitere Beiträge, die interessant für den Nutzer sein könnten.

Nutzerseite

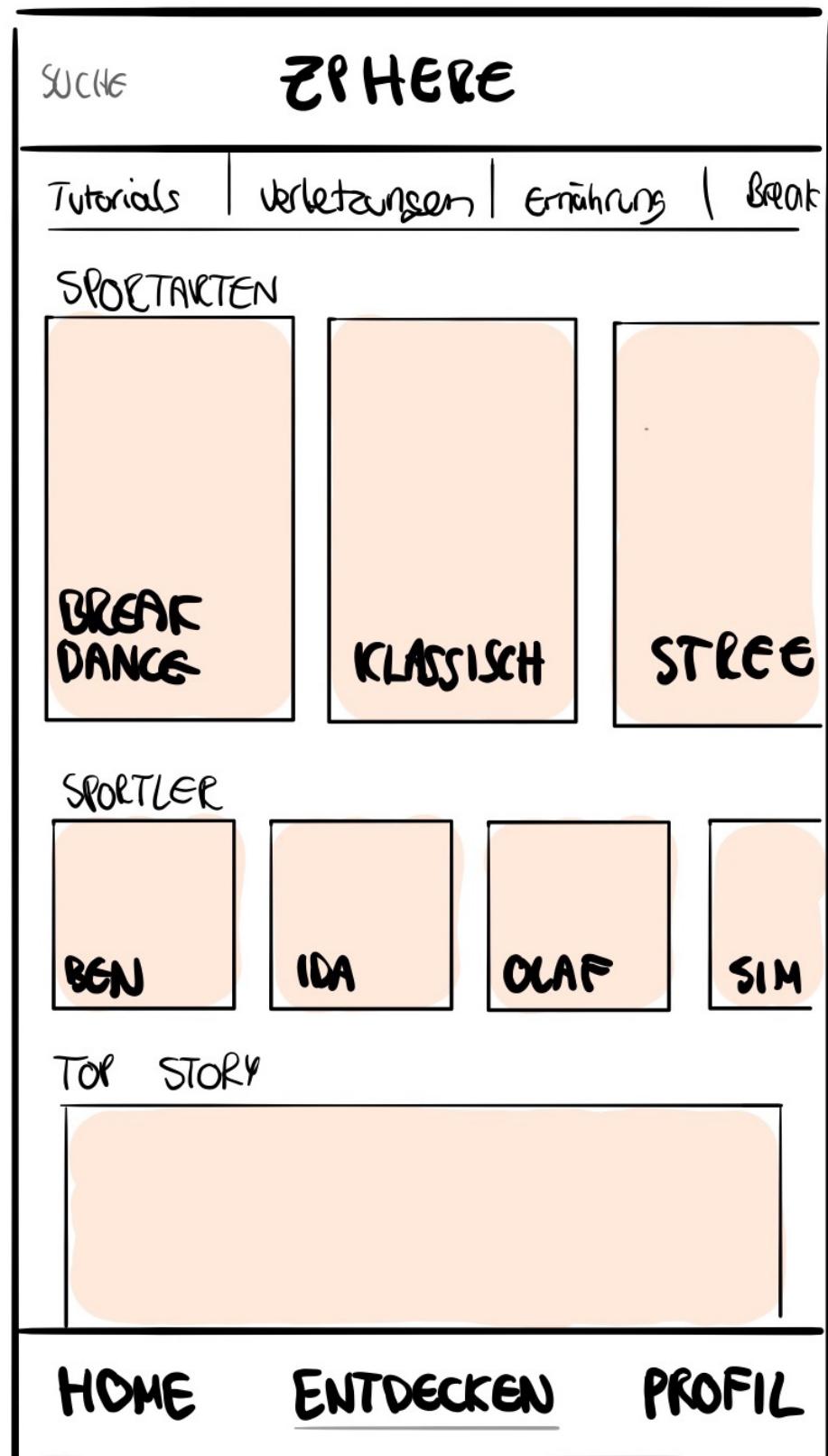
Beim Navigieren auf das Profil-Icon hat der Nutzer die Möglichkeit, seine mit Lesezeichen markierten Beiträge in der Merkliste wiederzufinden.

Bei der Navigation auf das Favoritenfeld findet der Nutzer alle von ihm abonnierten Sportler, Vereine und Sportarten. Er kann sie dort verwalten, indem er bestimmte sucht, löscht oder hinzufügt. Zudem kann er dort sehen zu welchem Sportler, Verein oder welcher Sportart neue Beiträge erschienen sind.

Zum Bearbeiten seines persönlichen Profils gelangt der Nutzer über das Klicken auf sein eigenes Profilbild.

Wireframes

STRUKTUR  30



Entdecken-Seite



Themengebiet-Seite



Beitragseite - Artikel



Nutzerseite - Favoriten

CORPORATE DESIGN

Ubuntu Re

#101010

Ubuntu M

#212121

Ubuntu B

#303030

Roboto Re

#444444



#707070

#A1A1A1

#FDFDFD

#00B3A6



Schrift

In der zphere-App haben wir uns dazu entschieden, die Schrift "Ubuntu", die wir in unserer Wortmarke verwenden, einzusetzen. Die Schrift ist deutlich und gut lesbar und wirkt durch ihre Rundungen recht dynamisch und sportlich, weshalb wir sie optimal für unsere Plattform eingeschätzt haben.

Verwendung in der App

Innerhalb der App ist die Schrift in unterschiedlichen Schnitten verwendet worden. So wird grundsätzlich "Ubuntu Regular" verwendet.

Für die Wörter im Header wird die Schrift in dem Schnitt "Ubuntu Medium" benutzt, während wir für die Überschriften innerhalb der App "Ubuntu Bold" verwendet haben, um deutlich hervzuheben, dass dies der Titel des jeweiligen Beitrags ist.

Textinhalte

Für längere Texte, wie zum Beispiel bei einem Artikel, haben wir entschieden, eine konventionelle Leseschrift zu nutzen, um dem Nutzer das Lesen größerer Textblöcke einfacher zu gestalten. Die verwendete Schrift ist die Open Source Schrift "Roboto" in dem Schnitt "Regular" und hat die Größe von 16pt.

Ubuntu Regular

Ubuntu Medium

Ubuntu Bold

Roboto Regular

Farbwelt

#101010

#212121

#303030

#444444

#707070

#A1A1A1

#FDFDFD

#00B3A6

Als es um die Farbgebung unserer App ging, wurde nach kurzer Zeit deutlich, dass wir den derzeitigen Trend eines Darkmodes adaptieren wollen. Dies unterstützt zum einen den Standpunkt, dass wir eine moderne, junge und neuartige Plattform sein wollen und zum anderen gibt es uns die Möglichkeit, die Bilder innerhalb der App in den Vordergrund zu stellen, was viel Farbe in die Anwendung einbringt.

Unser Ansatz war dabei, keine reinen Schwarztöne zu verwenden, da dies unserer Ansicht nach sehr erdrückend wirken könnte.

Farbpalette

Somit ist unser Hintergrund zu einem sehr dunklen Grauton mit dem Hex-Wert #212121 geworden.

Darüber hinaus werden die Elemente in der App stufenweise eine Nuance heller, je weiter sie im Vordergrund stehen. So hat sich folgende Farbabstufung von Grautönen ergeben: #303030, #444444, #707070 und #A1A1A1.

Die Icons, der Titel und andere Inhalte werden in einem Weißton gehalten, welcher dem Hex-Wert #FDFDFD entspricht.

Akzentfarbe

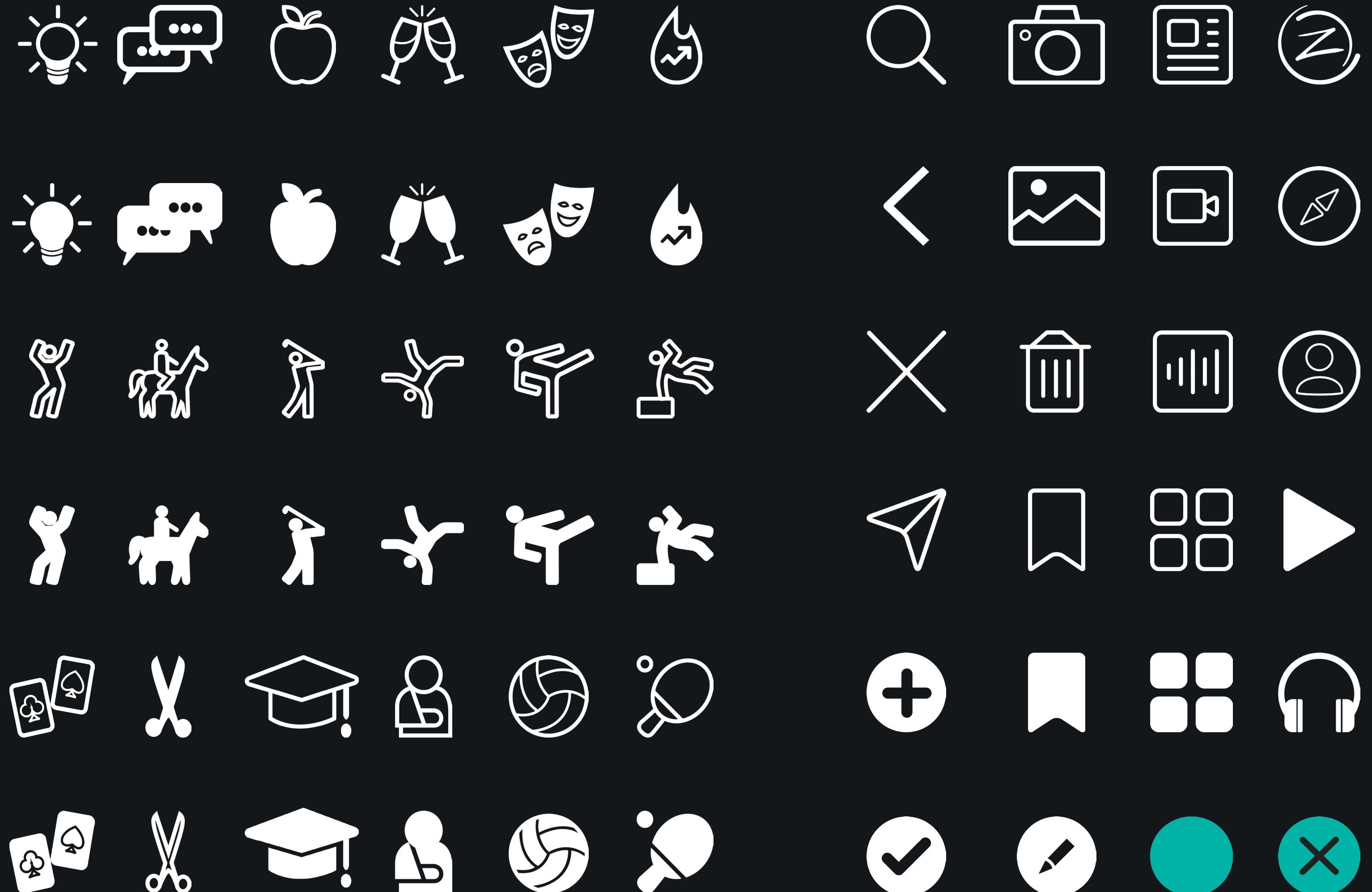
Um auf bestimmte Elemente und Navigationspunkte innerhalb der Anwendung hinzuweisen, haben wir zudem eine Akzentfarbe ausgewählt und eingesetzt. Diese Farbe sollte deutlich hervorstechen, dabei aber immer noch harmonisch mit den restlichen Farbtönen der Anwendung bleiben und somit nicht unangenehm stechend sein. So entschieden wir uns für ein Türkis, da dies all die Kriterien erfüllt hat. Der genaue Farbton ist #00B3A6.

Icons

Alle Icons, die man innerhalb der zphere-App sieht, sind von uns entwickelt worden. Da diese zum einen zur Verdeutlichung von Informationen dienen, zum anderen aber auch klickbar und somit funktional sind, bestand dort die Schwierigkeit ein ideales Gleichgewicht zu finden. Es musste eine Bildsprache gefunden werden, die Sportarten und andere Icons simpel, aber dennoch so selbsterklärend wie möglich darstellt, sodass keine weitere Beschreibung der Icons notwendig sein sollte.

Alle Außenlinien der Icons haben eine Dicke von 10 Pixeln auf einer Skalierung von 200 x 200 Pixel. Sofern die Linien innerhalb eines Icons kleinere Elemente darstellen sollen, beträgt deren Dicke 5 Pixeln.

Lediglich bei den Icons für die Menüleiste am unteren Rand des Bildschirms haben wir die Liniendicke innerhalb der jeweiligen Icons auf 3 Pixel gesetzt, damit dies mit den Icons des Newsfeeds zusammenpasst, welches unsere Bildmarke, also das zphere Logo, ist.



Material

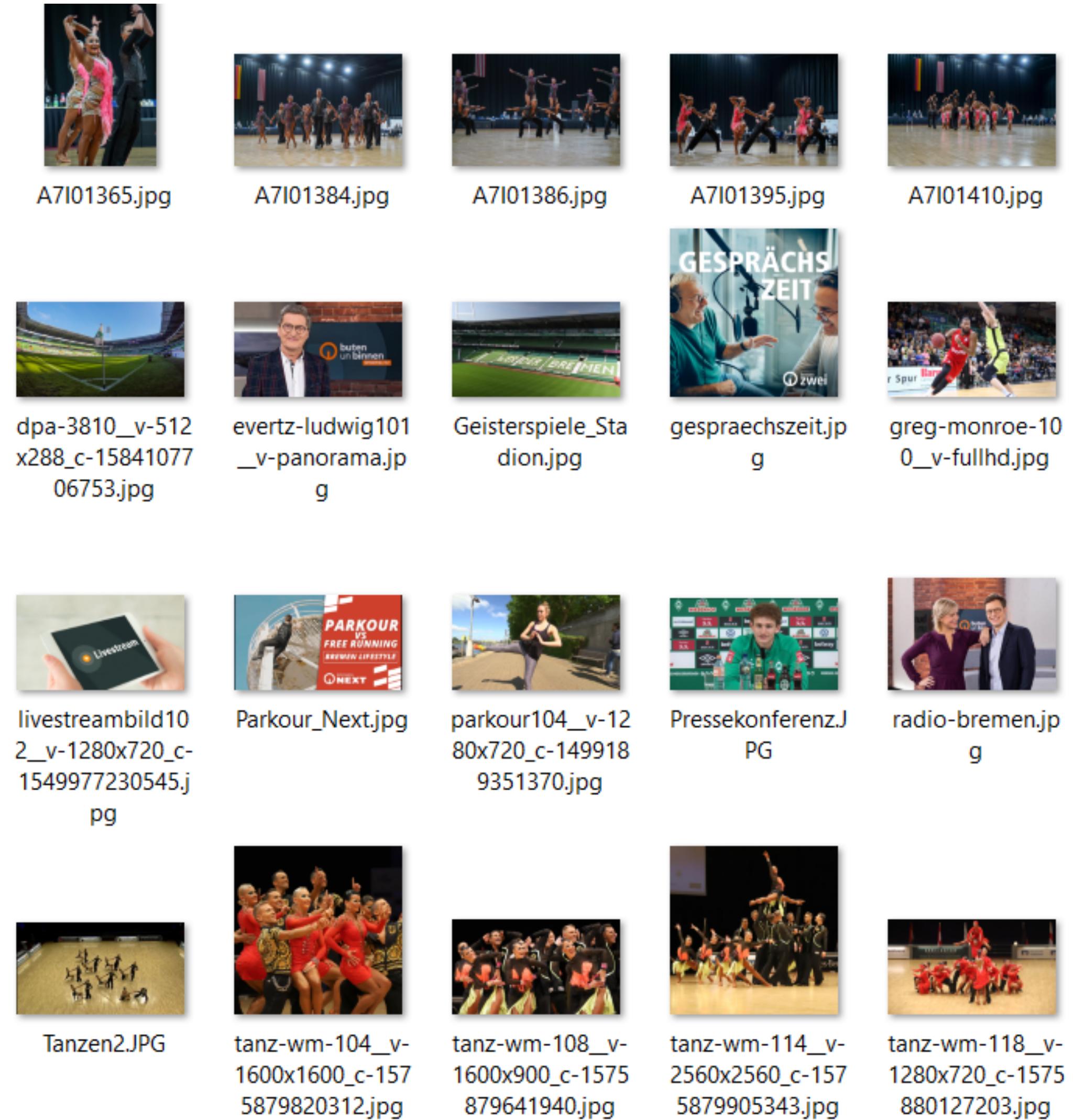
Für die Entwicklung des Prototypen haben wir viel Material seitens Radio Bremen/Bremedia bekommen. Marcel Kück hat uns für die Sportarten Parkour und Tanzen Bild-, Audio-, Text- und Videomaterial aus deren Archiv bereitgestellt, welches wir verwenden dürfen.

Zudem haben wir weiteres Material für andere Sportarten bekommen, welches wir als Platzhalter für andere Bereiche verwenden.

Ergänzend haben wir zum Beispiel auch Text- und Bildmaterial, welches wir auf Google gefunden haben, verwendet, da wir beispielsweise Portraitfotos von Sportlern oder Personen benötigen.

Das bereitgestellte Videomaterial haben wir zudem in kleinere Videos geschnitten, sowie eine eigens entwickelte Logoanimation zu Beginn jedes Videos eingefügt, um aufzuzeigen, wie es in der finalen App aussehen könnte. Um mehr Audiomaterial in unserem Prototypen einbinden zu können, haben wir außerdem Tonspuren von Videos wiederverwendet.

Bei den in dem Prototypen verwendeten Bildern war uns wichtig, dass diese qualitativ hochwertig sind, um den Prototypen so realistisch wie möglich zu wirken zu lassen.



APP DESIGN

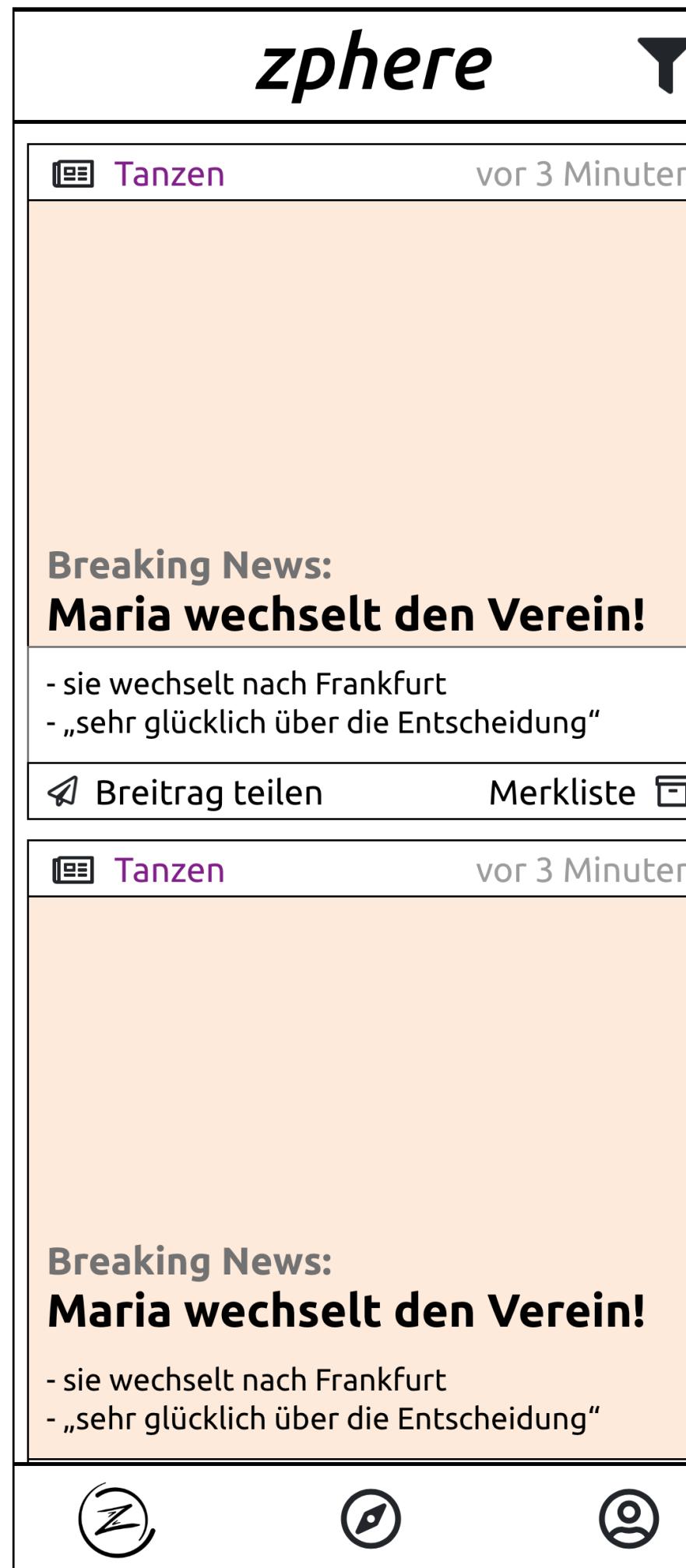


Entwicklung

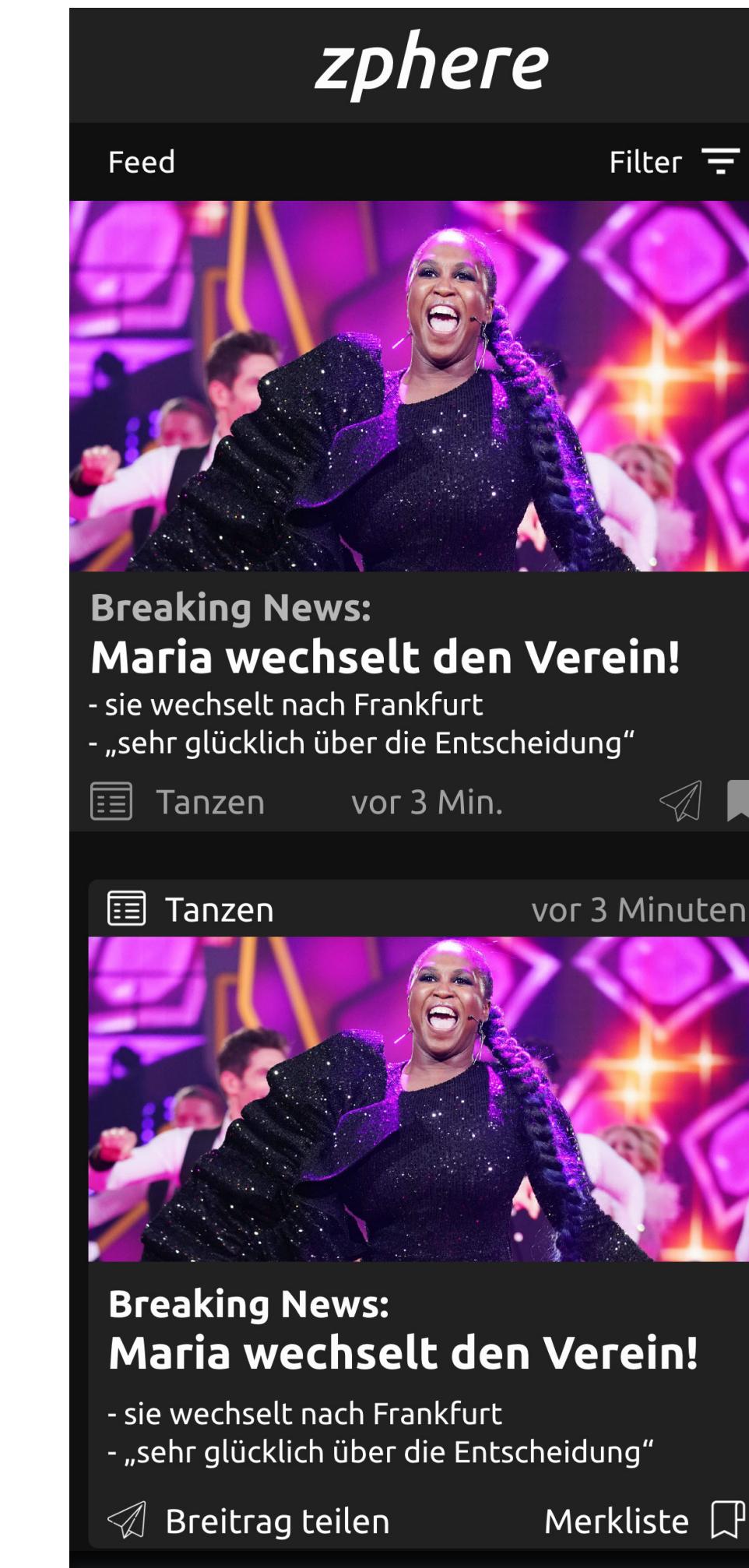
Prozess

Nachdem wir die ersten Wireframes für die Hauptseiten gezeichnet hatten, bauten wir diese mithilfe von Adobe XD nach, während wir die zu dem Zeitpunkt noch nicht gezeichneten Seiten sowie Funktionalitäten ebenfalls entwickelten.

Dies hat uns die Möglichkeit gegeben, zum Beispiel für die Darstellung von Beiträgen viele unterschiedliche Varianten schnell entwickeln und die beste Variante für den nächsten Arbeitsschritt auswählen zu können.



Erste Entwürfe in Adobe XD



Unterschiedliche Varianten

Generell

Wir haben versucht, die App in Hinsicht auf unterschiedliche Buttons und Nutzungsflächen so minimalistisch wie möglich zu halten, damit der Nutzer möglichst wenig bis keine Schwierigkeiten bei der Nutzung erfährt und somit die App an viele Freunde und Bekannte empfehlen könnte.

Generell haben wir viele Rundungen innerhalb unserer Webapp eingesetzt, da diese die in der App gezeigten Elemente dynamischer wirken lässt. Für den Zweck unserer App ist dies ideal, da es bei den Beiträgen inhaltlich um Sport und somit viel Bewegung geht.

Zudem haben wir für jede Seite ein Gestaltungsraster und Richtlinien entwickelt, die sich durch die gesamte App ziehen.

Newsfeed

Sofern der Nutzer auf das zphere-Icon unten links geklickt hat, befindet er sich auf dem Newsfeed. Dort werden die Beiträge in einem "Endless-Scroll", welches sehr schnell unübersichtlich werden kann, angezeigt. Deshalb war es wichtig, die relevanten Inhalte des Beitrags so deutlich und minimalistisch wie möglich darzustellen.

Darstellung der Beiträge

Der Fokus bei dem Zeigen eines Beitrags liegt auf dem Bild. Dies bringt viel Farbe in die Webapp und zeigt bildlich zudem deutlich um was es sich bei diesem Beitrag handelt.

Die wichtigen Informationen, wie die Überschrift, Kategorie, Beitragsart und das Veröffentlichungsdatum, werden kompakt auf transparentem schwarzem Hintergrund über dem Bild angezeigt. Diese Box deckt das Bild nicht komplett ab, sondern ist am unteren Rand des Bildes angeordnet und hat um sich herum mindestens 10 Pixel Margin um sicher herum. Die Informa-

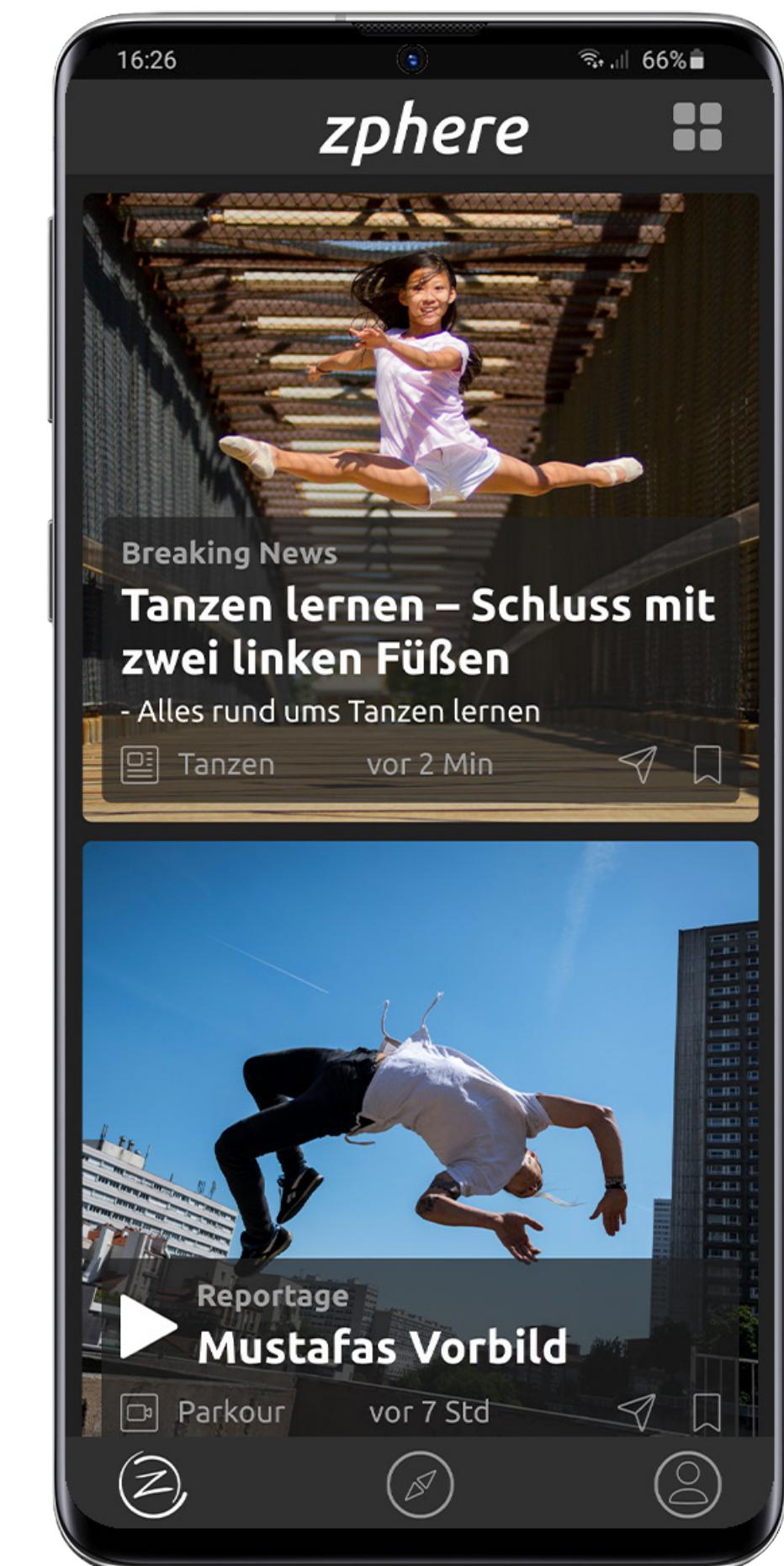
tionen innerhalb der Box haben einen Padding von 10 Pixeln nach innen, sowie genügend Abstand zwischen einander, was die Leserlichkeit der Informationen gewährleistet.

Zudem haben wir uns dazu entschieden, bei Artikeln wichtige Informationen oder Zitate in Kurzform unterhalb der Überschrift anzuzeigen. Dies soll dazu dienen, dass der Nutzer den Beitrag nicht zwingend öffnen muss, um zu sehen, ob der Beitrag für ihn interessant ist oder nicht. Dies ist speziell für die Zielgruppe wie Gabriella gedacht, die zphere immer wieder kurz zwischendurch nutzt, da sie in ihrem Alltag nicht viel Zeit für sich hat. Video- oder Audiobeiträge werden durch einen Play-Button oder Kopfhörer gekennzeichnet.

Falls der Nutzer entscheidet, dass er diesen Beitrag zu einem späteren Zeitpunkt ansehen möchte, kann er diesen mit Hilfe des Lesezeichens in seine Merkliste hinzufügen. Ebenfalls kann der Nutzer den Beitrag an Freunde oder Bekannte schicken, wenn dieser

interessant für die sein könnte. Beide Interaktionsmöglichkeiten sind in dem Teaser auf dem Beitrag unten rechts zu finden.

Diese Darstellung hat einen Rand von 10 Pixel um sich herum, wodurch eine klare Trennung zwischen den Beiträgen gewährleistet wird.



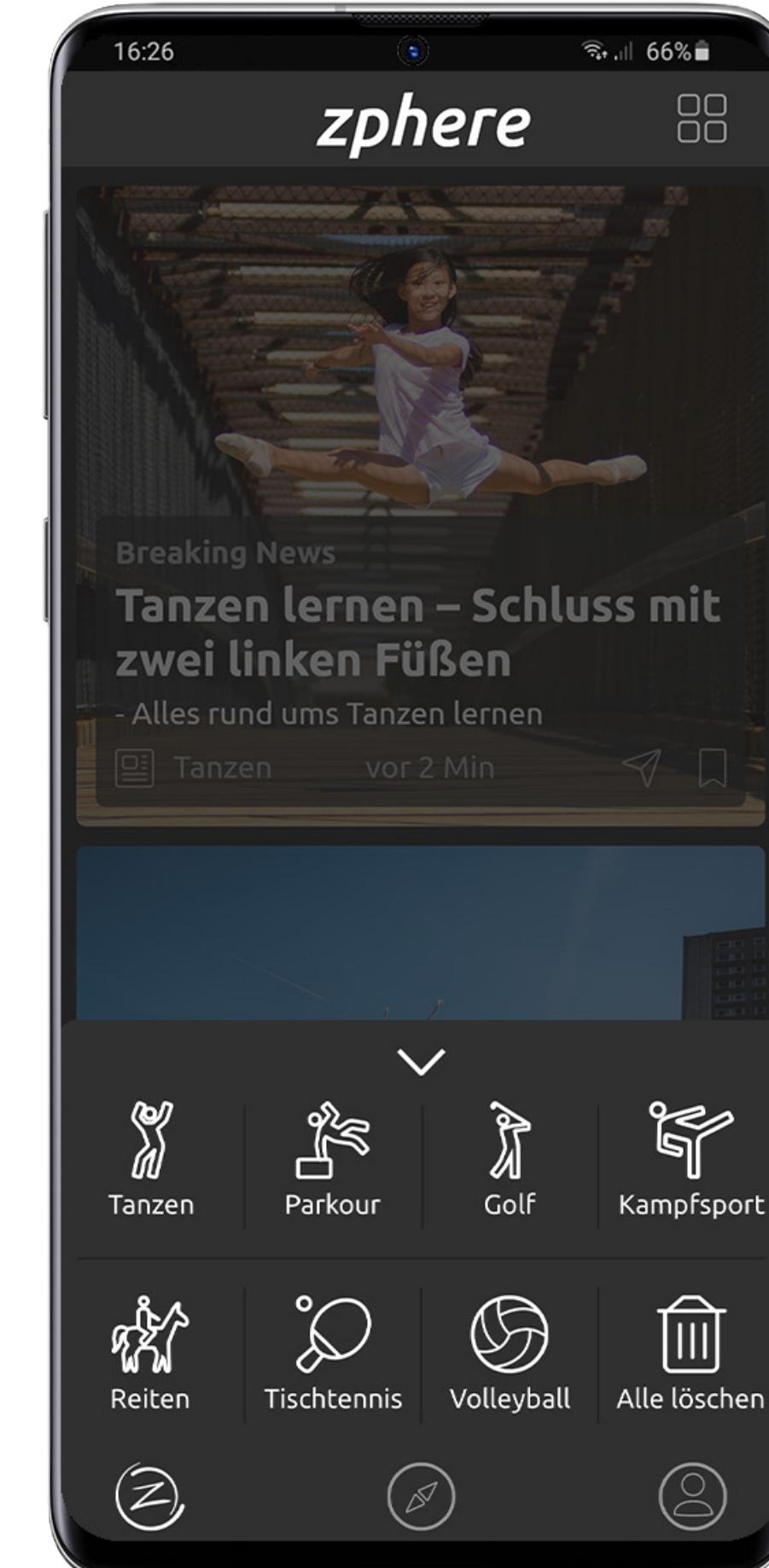
Newsfeed

Filteroptionen

Die Beiträge können zudem durch einen Filter, der oben rechts auf dem Screen zu sehen ist, sortiert werden. Wenn der Nutzer den Newsfeed nach Sportarten filtern möchte, erscheint am unteren Bildschirmrand in einem Overlay-Menü eine Auswahl von Sportarten, sowie die Option, die angewandten Filter zurückzusetzen. Wenn der Nutzer beispielsweise nach Tanzen und Parkour filtern möchte, muss er die zugehörigen Icons anklicken, welche im Anschluss ausgefüllt gekennzeichnet werden. Wenn der Nutzer das Filter-Menü ausblenden möchte, kann er dies durch das Klicken auf den Pfeil nach unten oder auf das erneute Klicken des Filter-Icons oben rechts tun. Wenn kein Filter gesetzt wurde, ist das Icon des Filters oben rechts nicht ausgefüllt. Wenn aber der Newsfeed nach einer Sportart gefiltert wurde, wird das Filter-Icon auf dem Screen des Newsfeeds ausgefüllt angezeigt, damit der Nutzer zu jedem Zeitpunkt erkennen kann, dass bestimmte Filter auf dieser Seite aktiviert sind.



Newsfeed-Filter inaktiv



Newsfeed-Filter Pop-up



Filter-Tags sind ausgewählt

Entdecken

Die Entdecken-Seite dient im Wesentlichen dazu, dem Nutzer die Möglichkeit zu bieten, neue Inhalte zu entdecken. Dabei kann dieser unter anderem auch auf für ihn interessante Sportler und Vereine antreffen, die er in Zukunft eventuell mitverfolgen möchte.

Um dem Nutzer diese kleine Entdeckungsreise etwas übersichtlicher zu gestalten, überlegten wir uns ein entsprechendes Layout für diese Seite: Eine Anordnung in Form von aufeinander folgenden Kategorien, in welchen, wenn sich dies anbietet, passende Themenbereiche unterkategorisiert werden. Somit bietet sich das vertikale und horizontale Scrollen an, um durch die verschiedenen Kategorien zu stöbern und sich die Themenbereiche anzuschauen. Also soll vertikal gescrollt werden, wenn man nach weiteren Kategorien Ausschau hält und horizontal, wenn man sich in einer bestimmten Kategorie weitere Themenbereiche anzeigen lassen möchte, da nicht immer alle auf einmal auf dem Display zu sehen sind. Die Elemente unterscheiden sich von denen aus der Beitragsansicht beim Newsfeed. Da die meisten

Elemente einer Kategorie angehören, benötigt es nicht so viele Zusatzinformationen, lediglich den Titel und ein Bild. Dies ermöglicht das Verkleinern der Elemente, wodurch mehr Elemente auf einem Screen angezeigt werden können.

Je nach Oberkategorie haben wir unterschiedliche Größen der Elemente angefertigt, um die Unterschiede auch für das Auge sichtlich zu machen.

Filteroption

Zudem bietet die Entdecken-Seite eine Filteroption an, die über das Filter-Icon oben rechts auf der Seite erreicht werden kann. Wird dieses angeklickt, wird die Seite abgedunkelt und ein Menü in Form eines Overlays taucht im unteren Bereich der Seite auf. In diesem sind unterschiedliche Tags zu sehen, dessen Icon zunächst alle als „leer“ gekennzeichnet sind, das heißt keines der Tags wurde ausgewählt, sodass keines davon zurzeit aktiv ist. Nun können aber beliebige Tags angeklickt werden, wodurch auf der Entdecken-Seite nach

dem Verlassen dieses Menüs entsprechend nach den ausgewählten Tags gefiltert wird. Verlassen kann man das Filtermenü über den gewohnten Pfeil nach unten. Das Filter-Icon oben rechts ist jetzt ausgefüllt, um den Nutzer zu jedem Zeitpunkt zu informieren, dass er aktuell nach Tags filtert. Um Tags wieder zu deaktivieren, muss der aktivierte Tag, der mit einem weißen ausgefüllten Icon gekennzeichnet wird, nur erneut angeklickt werden, sodass das entsprechende Icon wieder „leer“ wird. Es besteht auch die Möglichkeit, sofern mehrere Tags aktiv sind, alle zu deaktivieren, wenn man auf den Müll eimer im Filtermenü klickt.

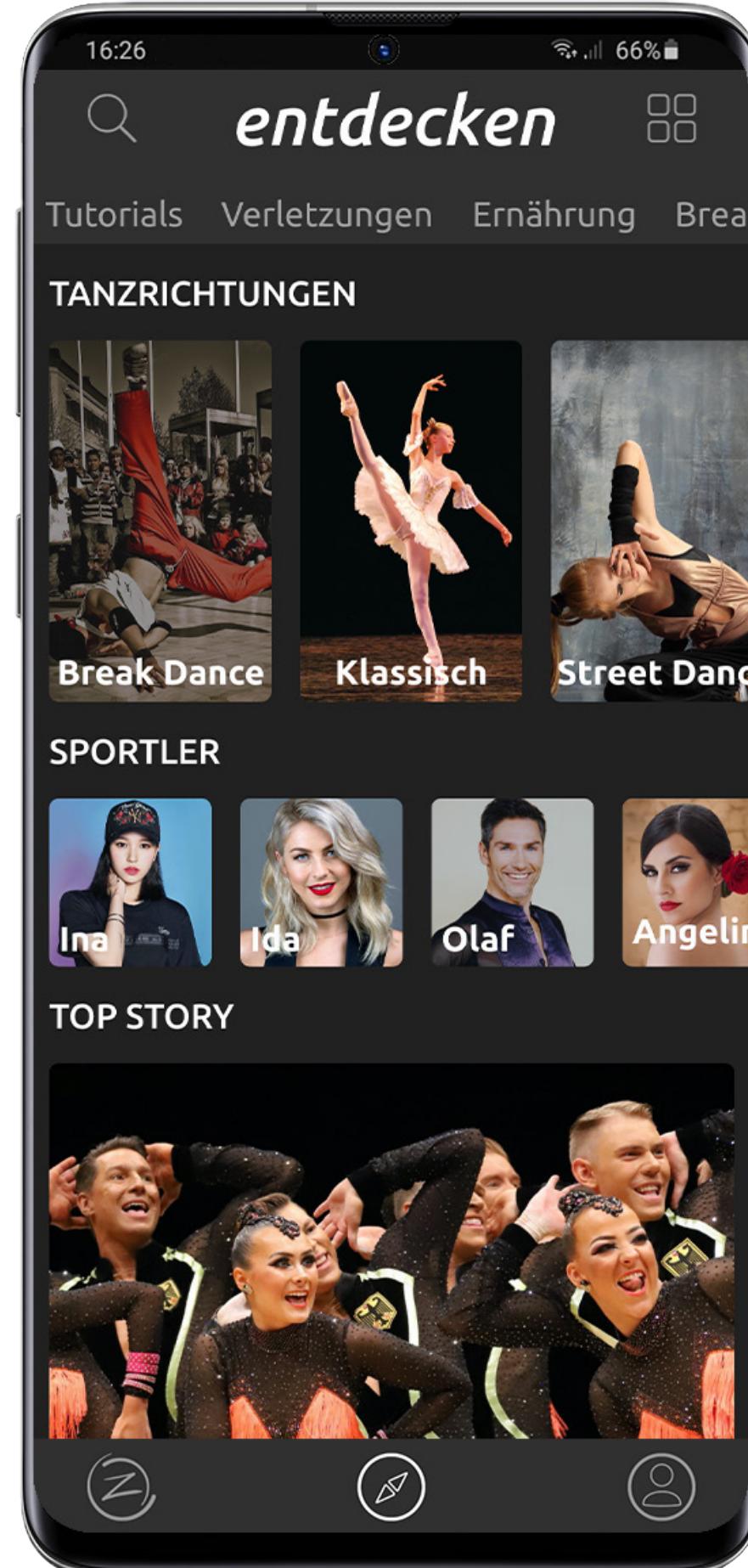
Suchoption

Über das Such-Icon oben links auf der Entdecken-Seite wird dem Nutzer eine Suchoption angeboten, welche den Suchprozess nach beispielsweise einem bestimmten Thema deutlich verkürzen und vereinfachen soll. So kann der Nutzer einfach einen gewünschten Suchbegriff in der Suchleiste eingeben

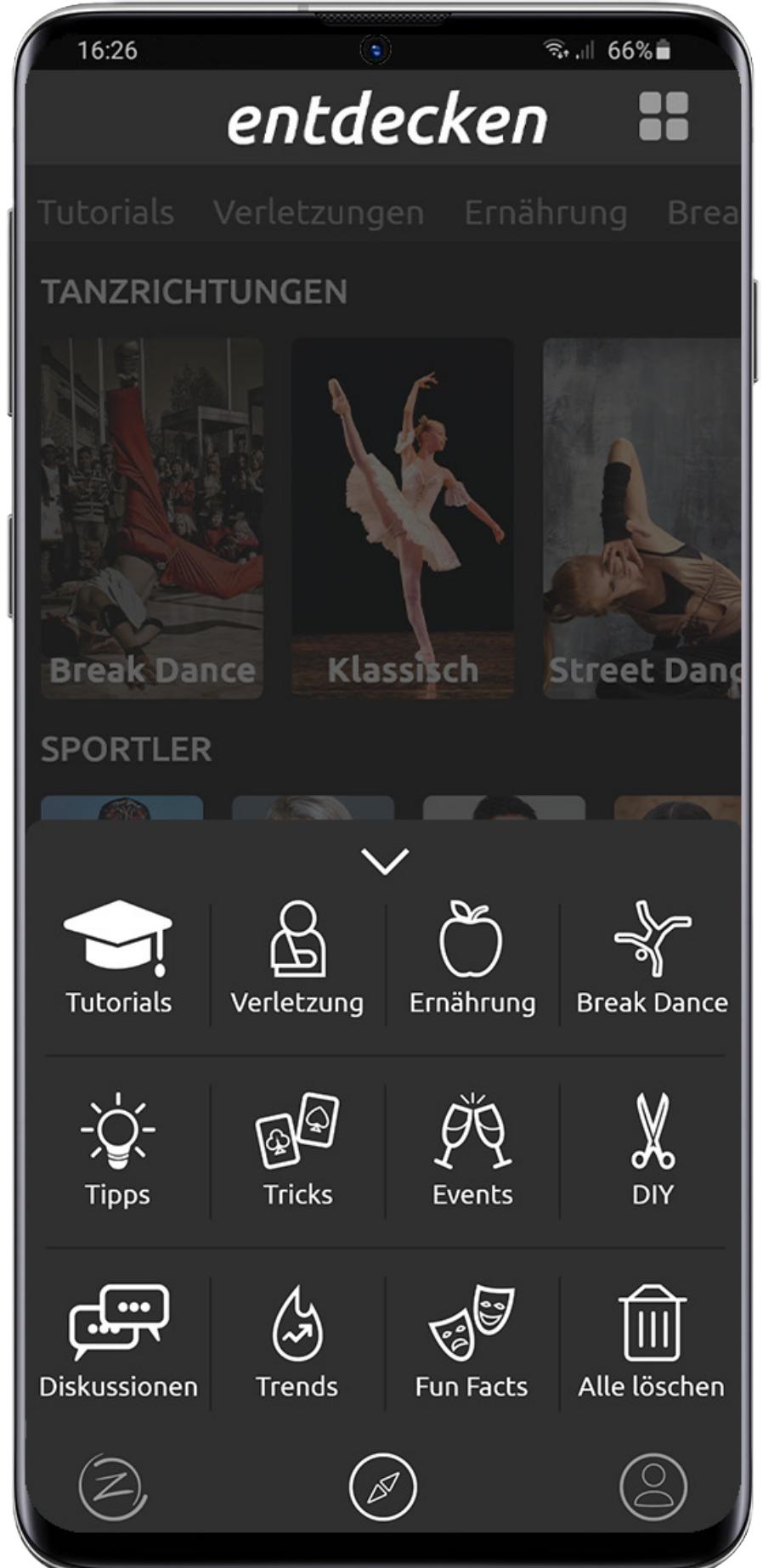
und sich dazu passende Inhalte direkt anzeigen lassen. Dabei werden bereits beim Eintippen des Suchbegriffs auf einem Seiten-Overlay passende Vorschläge an Suchbegriffen angezeigt, die der Nutzer, wenn er dies möchte, anklicken kann, um den Suchprozess noch schneller durchzuführen. Des Weiteren werden direkt unterhalb der Suchleiste Begriffe angezeigt, die von dem Nutzer vor Kurzem schon einmal gesucht wurden. Diese können angeklickt werden und damit in das Suchfeld befördert werden.

Der im Suchfeld eingegebene Inhalt mit nur einem Klick auf das „x“-Icon rechts in der Suchleiste gelöscht werden, um schnell neue Wörter eingeben zu können. Und wenn man sich doch entschieden hat, nichts suchen zu wollen, kann die Suche mit Hilfe eines Klicks auf „zurück“ verlassen werden, wobei der Nutzer auf die Entdecken-Seite, im Zustand wie sie vor dem Betreten der Suche war, zurückkommt.

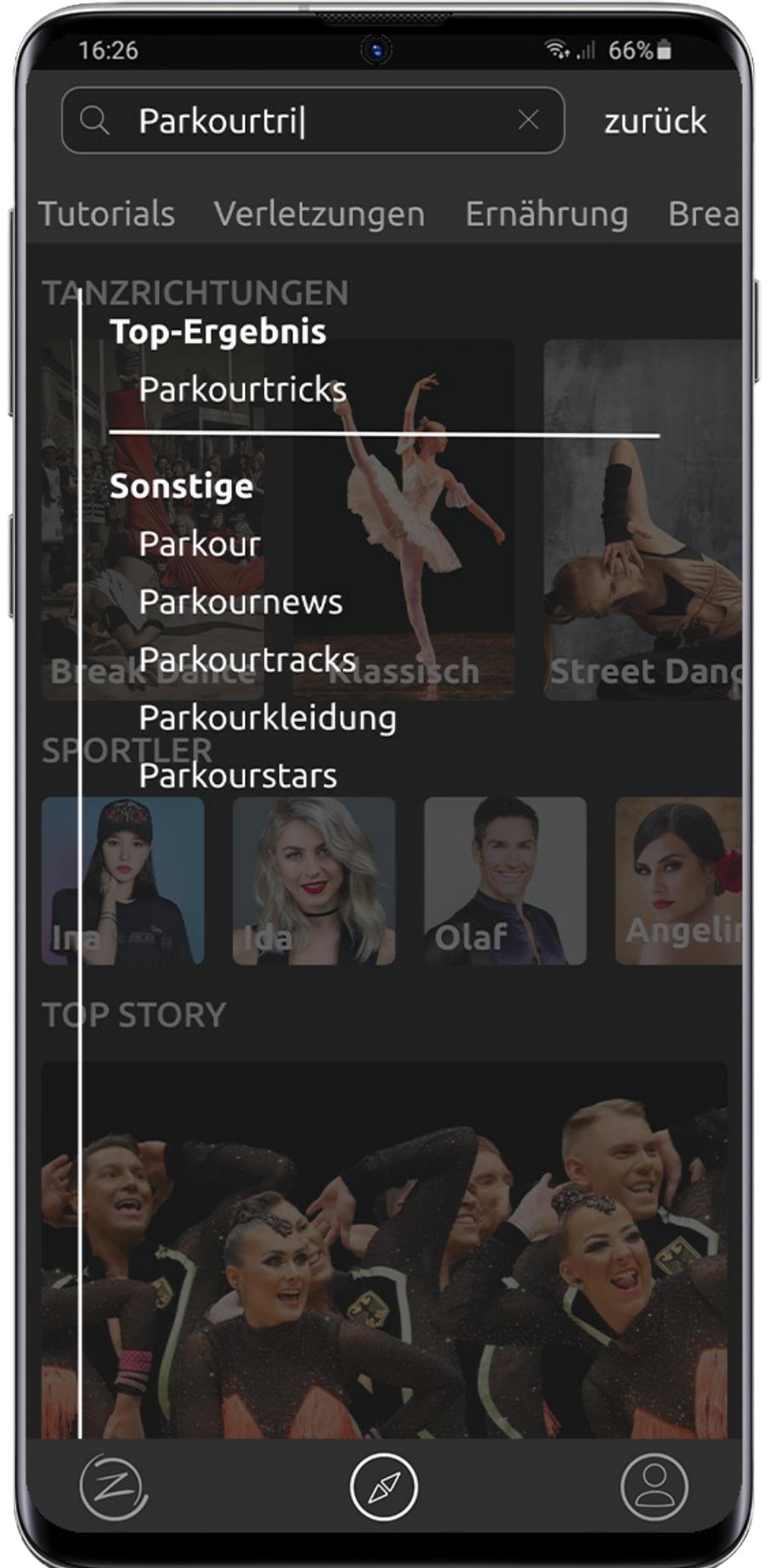
Entdecken



Entdecken-Seite



Entdecken-Seite Filteroption



Entdecken-Seite Suchoption

Themengebiet



Auflistung der Podcast-Beiträge



Auflistung der Artikel-Beiträge



Auflistung der Video-Beiträge

Die Themengebiet-Seite wird dann erreicht, wenn auf einen bestimmten Themenbereich innerhalb einer Kategorie auf der Entdecken-Seite geklickt wurde, was bedeutet, dass jede Themengebiet-Seite sich mit nur einem speziellen Thema befasst und dementsprechend Beiträge nur zu diesem Thema anzeigt. Dabei werden die Beiträge in drei verschiedene Medienarten unterteilt: Podcasts, Artikel und Videos. Diese können zum Beispiel über das klicken auf den Bereich oder das Scrollen nach rechts oder links erreicht werden, wobei die Beiträge, unabhängig in welcher Medienart, wie beim Newsfeed immer untereinander aufgelistet werden, sodass nach unten gescrollt werden muss, wenn man mehr Beiträge dieser medialen Art sehen möchte.

Beitragsseiten

Artikel

Auf eine Artikel-Seite gelangt ein Nutzer, wenn dieser einen Beitrag anklickt, der in seiner medialen Form ein Artikel ist.

Zu sehen ist oben auf der Seite zunächst das Thumbnail im Querformat, welches nach unten in den Hintergrund der App übergeht. In den unteren Bereich des Bildes schneidet die Kategorie-Beschreibung und der Titel dieses Artikels ein, woraufhin die Nennung des Autors mit seinem Profilbild folgt und die beiden Möglichkeiten diesen Artikel zu teilen und sich den Artikel in die Merkliste zu setzen. Anschließend ist der Inhalt, also der Artikel selbst, zu sehen, wobei der Fokus auf dem Text bleibt. Wenn weiter nach unten gescrollt wird, erscheinen zum Artikel ein passendes Hashtag und weitere Informationen zu dem Sportler, dem Verein oder der Sportart, über die es sich in dem Beitrag handelt. Zudem befinden sich im Anschluss weitere empfohlene und für den Nutzer möglicherweise interessante Beiträge, die dieser sich anschauen könnte.

Podcast

Die Podcast-Seite ist im Vergleich zur Artikelseite nach demselben Prinzip aufgebaut. Der Unterschied ist nur, dass anstatt des Bildes oben auf der Seite nun ein Thumbnail zu sehen ist, auf dem sich ein Playbutton in Form eines Kopfhörers befindet. Drückt man auf diesen, fängt der Podcast an zu spielen. Würde man auf denselben Button erneut klicken, würde der Podcast anhalten.

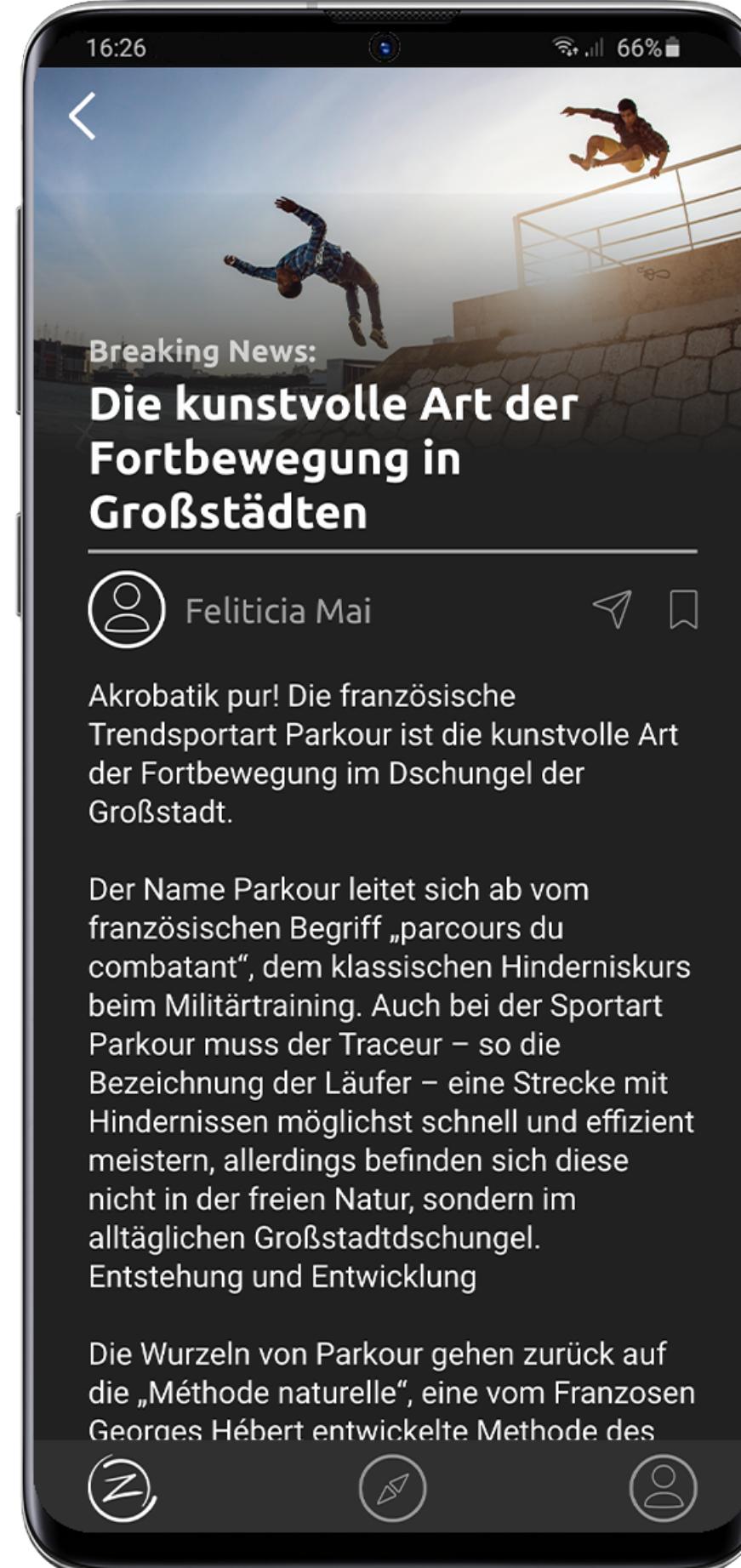
Wieder schneidet die Kategorie-Beschreibung und der Titel des Podcasts in das Thumbnail rein, woraufhin darunter der Sprecher mit seinem Profilbild und die beiden Interaktions-Icons – teilen und auf die Merkliste setzen – zu sehen sind.

Danach folgt eine kurze Beschreibung in Form eines „Teaser“-Texts zu der Audio und ein entsprechendes Hashtag. Zudem sind auch hier weiter unten auf der Seite weitere Informationen und ähnliche Beiträge.

Video

Im Hinblick auf die Podcast-Seite verhält sich die Video-Seite identisch. Der einzige Unterschied, der zwischen den beiden Seiten zu erkennen ist, ist die Wahl des Playbuttons. Dieser besitzt beim Podcast, wie bereits erwähnt wurde, die Form von Kopfhörern, während bei der Video-Seite der gewohnte Video-Playbutton in Form eines Dreiecks mit abgerundeten Ecken genutzt wird.

Beitragsseiten



Ansicht eines Artikels



Ansicht eines Podcasts



Ansicht eines Videos

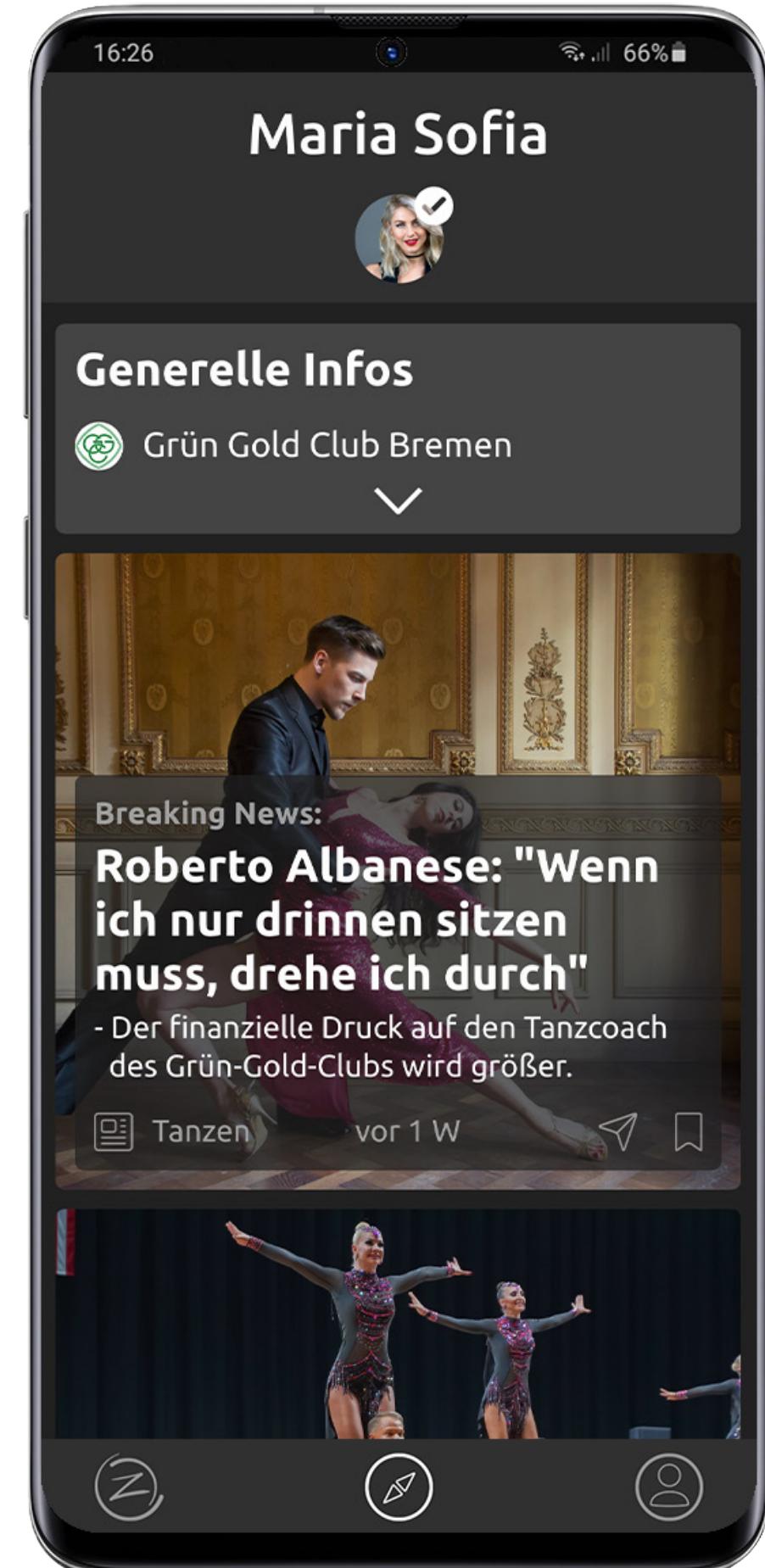
Profilseite

Wenn der Nutzer über die Entdecken-Seite oder generelle Informationen unterhalb eines Beitrags auf einen Verein, eine Liga, einen Sportler oder eine Sportart klickt, so kommt er auf eine für diesen Bereich angefertigte Profilseite.

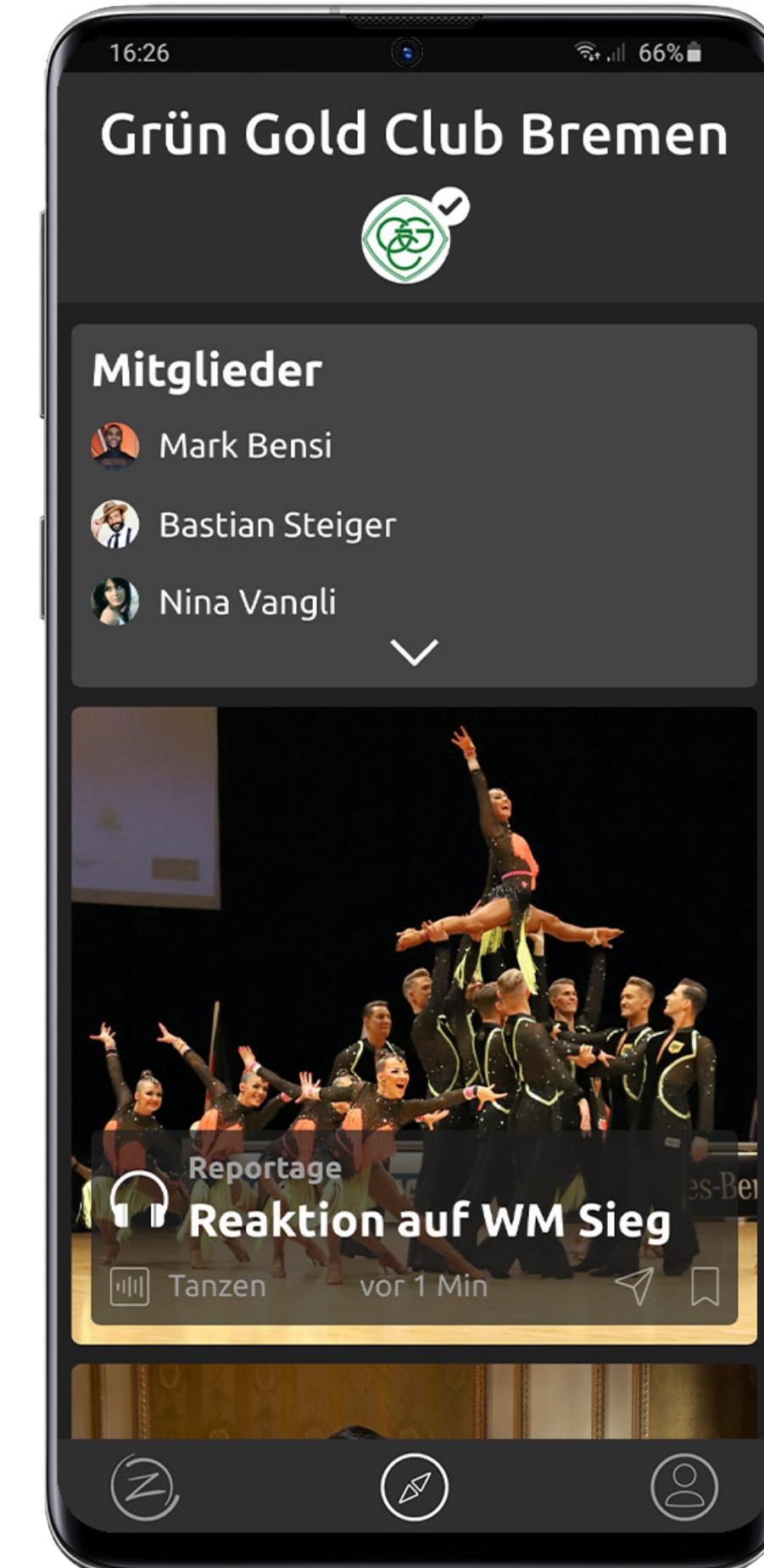
Innerhalb des Headers sieht man den Namen sowie ein Bild des Bereichs. Dort kann man über das Plus auf dem Bild in die Favoriten hinzufügen oder falls bereits abonniert, wieder entfolgen.

Unterhalb des Headers stehen generelle Informationen über den Sportler oder Verein. Ist es eine Profilseite eines Vereins, so sind darin die Mitglieder aufgelistet. Ist der Nutzer auf einer Sportlerseite, so gibt es dort Auskunft über den Verein und die Liga, in der sich der Sportler befindet. Dies kann, falls dort viele Informationen vermerkt sind, ausgeklappt werden.

Unterhalb der Informationen sieht man Beiträge die von dem Verein und Sportler des Vereins handeln oder in Assoziation mit dem Bereich stehen. Die Darstellung der Beiträge ist hierbei identisch zu dem des Newsfeeds.



Profilseite für Sportler



Profilseite für Verein

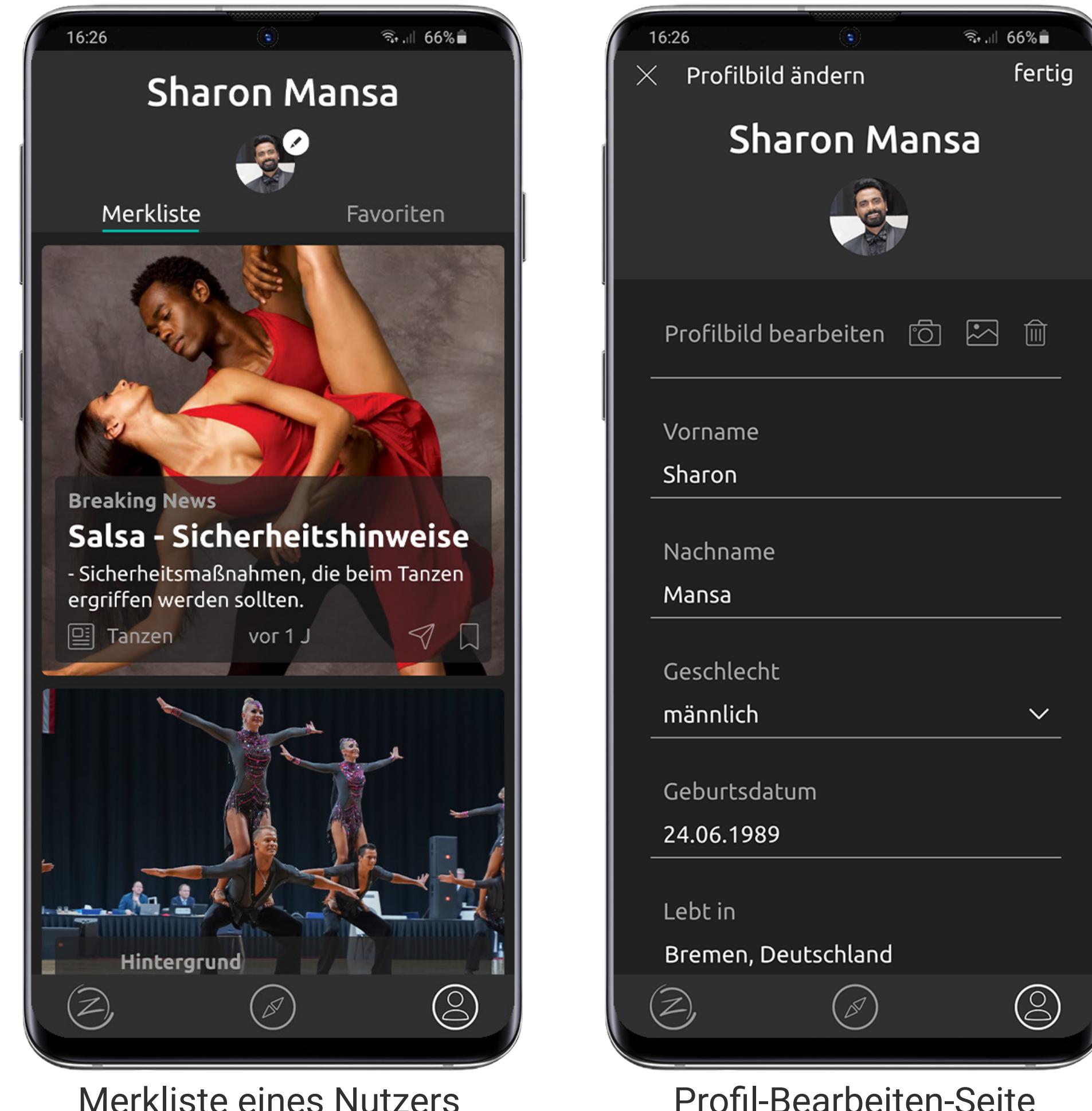
Nutzerseite

Auf dem Menüpunkt "Profil", welcher unten rechts angeordnet ist, hat der Nutzer drei Aktionen, die er ausführen kann. Zum einen kann er sein persönliches Profil bearbeiten, seine auf Dauer angelegte Merkliste anschauen oder seine abonnierten Sportler, Sportarten oder Vereine ansehen und verwalten.

Merkliste

Sofern der Nutzer auf der Profilseite den Tab "Merkliste" ausgewählt hat, bekommt der Nutzer all seine Beiträge angezeigt, die er zuvor mit dem Lesezeichen markiert hatte. Die Beiträge sind in einer zum Newsfeed identischen Darstellung aufzufinden.

Von dort aus kann der Nutzer die Beiträge aus der Merkliste anschauen, anklicken und verwalten.



Profil bearbeiten

Wenn der Nutzer das Bearbeiten-Symbol auf seinem Bild unterhalb seines Namens antippt, hat er die Möglichkeit Daten des eigenen Profils zu bearbeiten. So kann der Nutzer sein Profilbild ändern, indem er über die Icons auswählt, wie er es ändern möchte. Dementsprechend kann er über das Kamera-Icon ein Bild live aufnehmen und einfügen. Der Nutzer hat gleichzeitig aber auch die Möglichkeit ein Bild aus seiner Galerie auszuwählen oder das vorhandene Bild anhand des Müllers-Icons löschen.

Weitere Informationen, die verändert oder eingefügt werden können, sind sein Vor- und Nachname, das Geschlecht, sein Geburtsdatum und sein Wohnort.

Den Prozess kann der Nutzer abschließen, indem er auf den "fertig"-Button oben rechts klickt. Falls er den Prozess abbrechen möchte, kann er dies über den X-Button oben links tun.

Nutzerseite

Favoriten

Wenn der Nutzer auf „Favoriten“ klickt, sieht der Nutzer all seine Sportler, Vereine und Sportarten, die er abonniert hat. Somit hat der Nutzer immer einen schnellen Zugriff auf deren jeweilige Profilseiten. Dabei erhält der Nutzer stets eine in Form eines Rasters ausgelegte Übersicht über alle seine Favoriten. Mit einem kleinen Punkt, der in unserer Akzentfarbe eingefärbt ist, werden zudem Profile gekennzeichnet, auf denen neue Beiträge zu dem Sportler, Verein oder der Sportart erschienen sind, die der Nutzer sich anschauen könnte. Um sich diese aufzurufen, muss der Nutzer nur auf das Profilbild des jeweiligen Sportlers, Vereins oder der Sportart klicken und wird entsprechend entweder auf die jeweilige Seite weitergeleitet.

Hinzufügen

Der Nutzer kann außerdem direkt in der Favoriten-Übersicht weitere Favoriten hinzufügen. Dazu muss er auf den

„Hinzufügen“-Button in Form des Pluszeichens klicken, wodurch die Anzeige wechselt und nun Profile aufgelistet angezeigt werden, die interessant für den Nutzer sein könnten. In dieser Liste werden sowohl die bereits gespeicherten Favoriten als auch weitere empfohlene Profile angezeigt, die der Nutzer sich in seine Favoriten hinzufügen kann. Wenn man die „Hinzufügen“-Ansicht verlassen möchte, kann man dafür auf den „zurück“-Button klicken und kehrt auf seine Favoriten-Seite zurück ohne jegliche Veränderungen vorgenommen zu haben. Wenn man weitere Profile zu seinen Favoriten hinzufügen möchte, muss man auf den „fertig“-Button klicken, um diese Veränderungen zu speichern.

Außerdem ist es dem Nutzer möglich während der „Hinzufügen“-Ansicht bei den Favoriten, über die ausgefüllten weißen Punkte neben den Profilnamen zu sehen, ob dieses Profil bereits zu den Favoriten gehört. Wenn dieser Punkt leer ist, steht das jeweilige Profil nicht in den Favoriten. Diese Punkte erlauben zudem einen Shortcut zum Hinzufügen und Löschen von Profilen und

Themengebieten aus seinen Favoriten, denn mit einem Klick auf den Punkt, kann ein Profil zu den Favoriten hinzugefügt und mit einem weiteren Klick auf denselben Punkt wieder entfernt werden.

Löschen

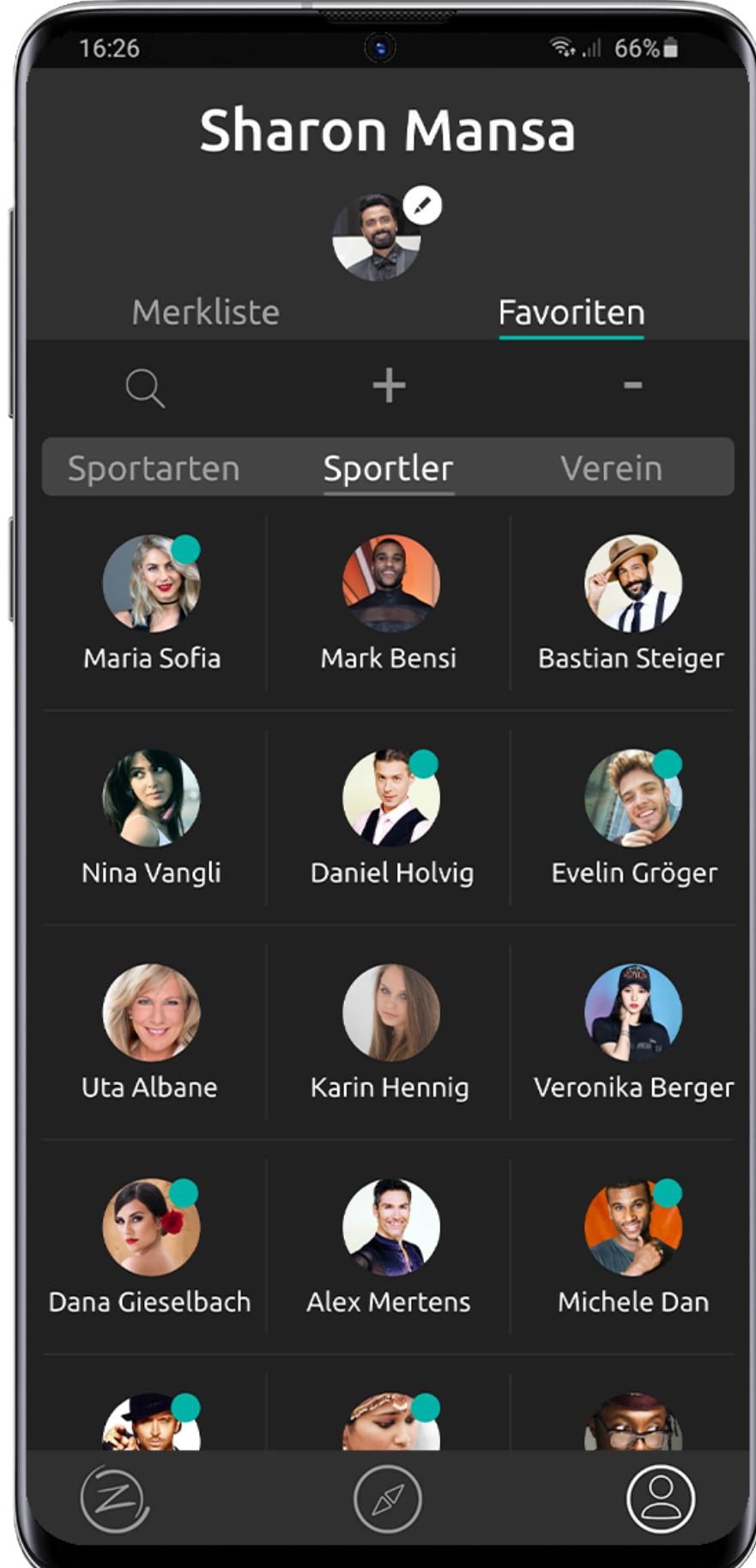
Das Entfernen von Profilen aus seiner Favoritenliste kann, wie bereits angeschnitten, während der „Hinzufügen“-Ansicht betätigt werden. Darüber hinaus gibt es aber noch eine spezifische „Löschen“-Ansicht, in der Profile und Themengebiete aus seinen Favoriten gezielt entfernt werden können. Um in diese Ansicht zu gelangen, muss der Nutzer auf den „Löschen“-Icon in Form eines Minus klicken. So erscheinen kleine durchgekreuzte grüne Punkte oben rechts über jedem Profilbild der in den Favoriten gespeicherten Profile. Um ein gewünschtes Profil nun aus den Favoriten entfernen zu können, muss der Nutzer nur auf den kleinen grünen durchgekreuzten Kreis über dem entsprechenden Profilbild klicken. Ist man

mit der Bearbeitung seiner Favoritenliste fertig, kann dies durch das Klicken auf den „fertig“-Button bestätigt werden, um die Änderungen zu speichern und sich seine Favoriten-Übersicht mit den vorgenommenen Veränderungen anzeigen zu lassen. Möchte man die „Löschen“-Ansicht allerdings vorzeitig verlassen und keine der Änderungen speichern, muss man nur – wie gewohnt – auf den „zurück“-Button klicken.

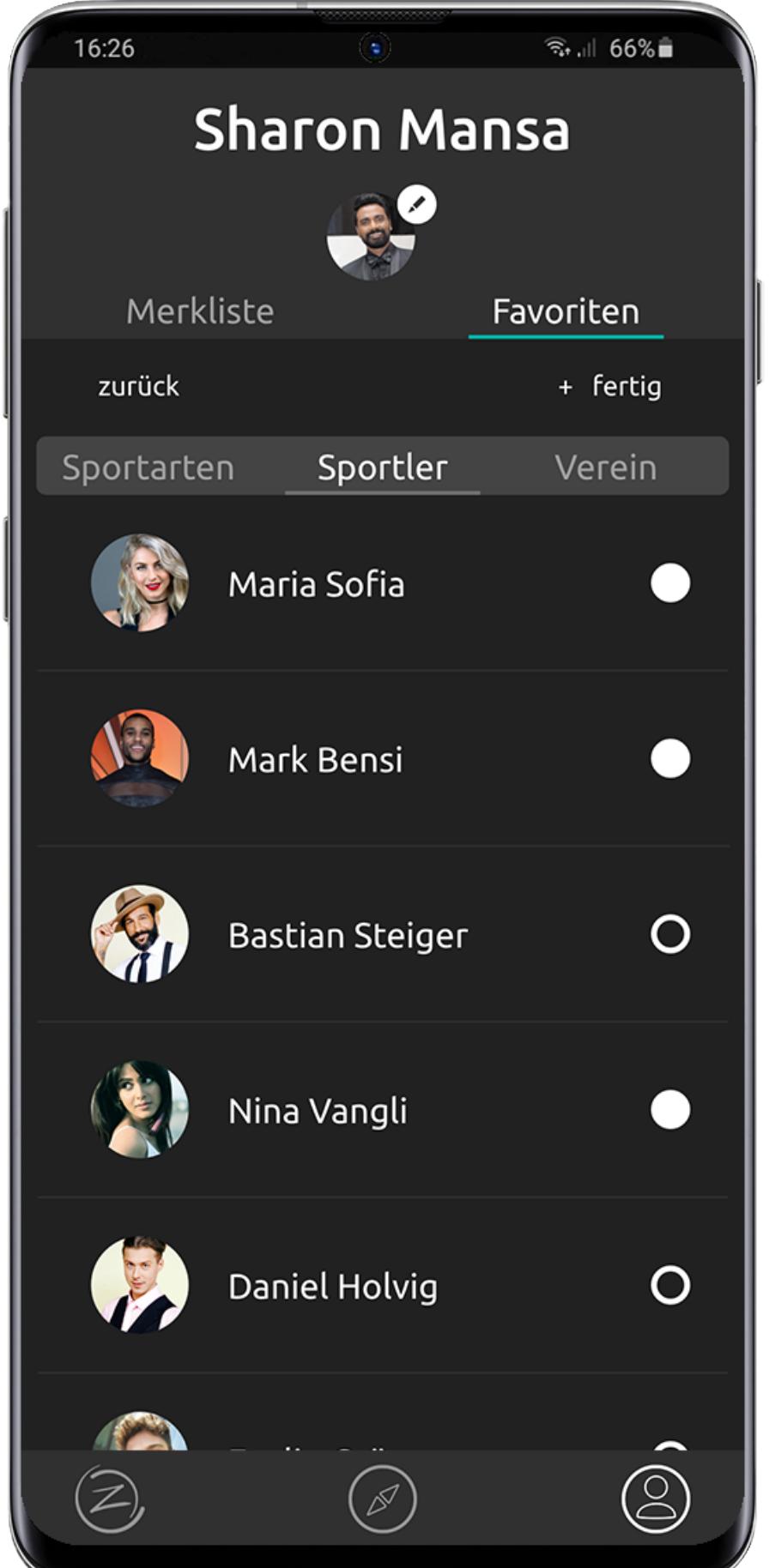
Suchen

Zudem gibt es in dem Bereich „Favoriten“ auch eine Möglichkeit innerhalb der gespeicherten Favoriten zu suchen. Dazu muss nur das Such-Icon angeklickt werden, wodurch sich eine Suchleiste öffnet. Wird ein Name eines bestimmten Sportlers eingegeben, wird dieser Sportler in der Favoriten-Übersicht hervorgehoben, während alle anderen in dieser Kategorie abgedunkelt werden und damit in den Hintergrund rücken. Dies ermöglicht das schnelle Zugreifen auf die Seite des Sportlers.

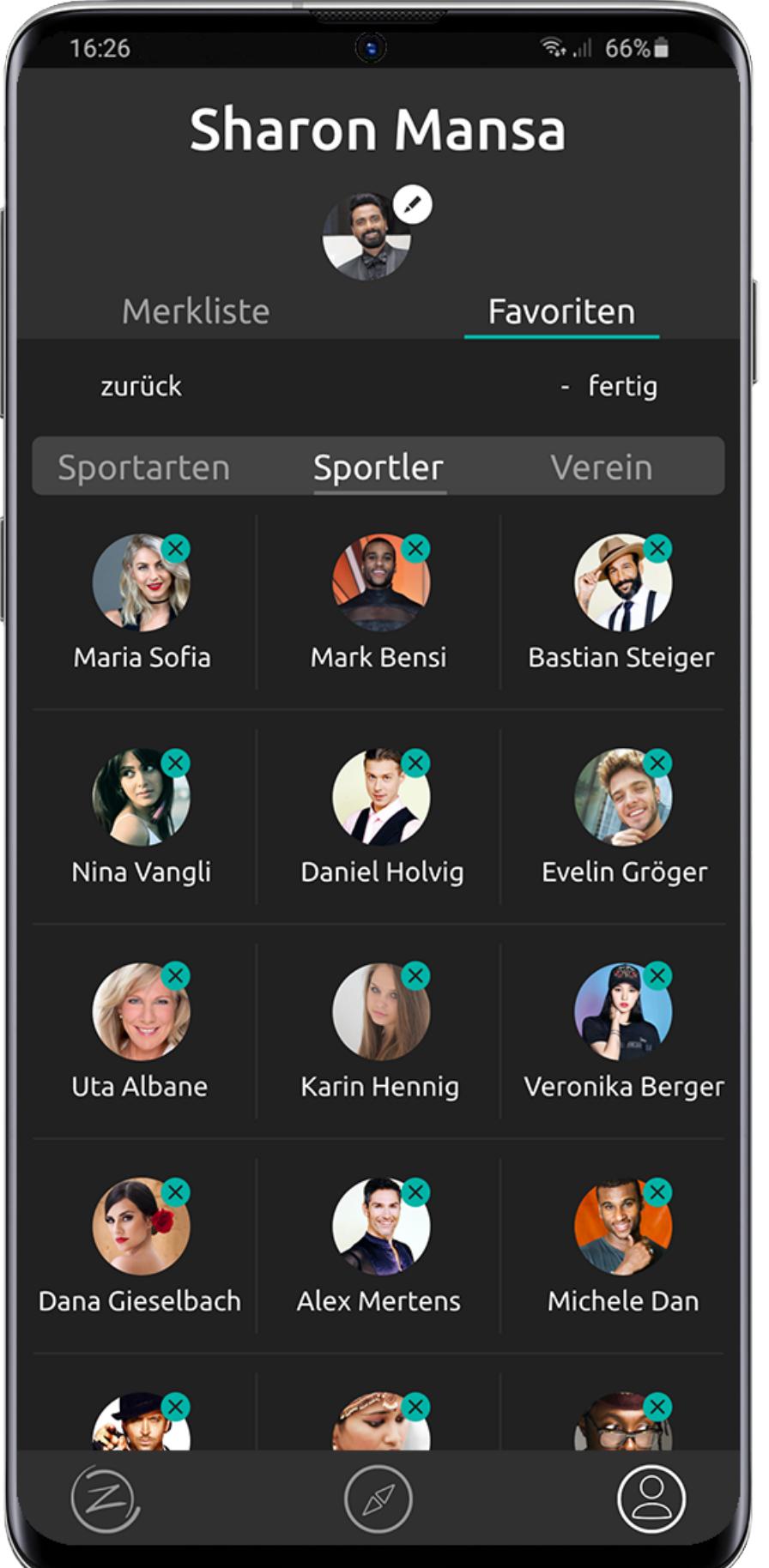
Nutzerseite



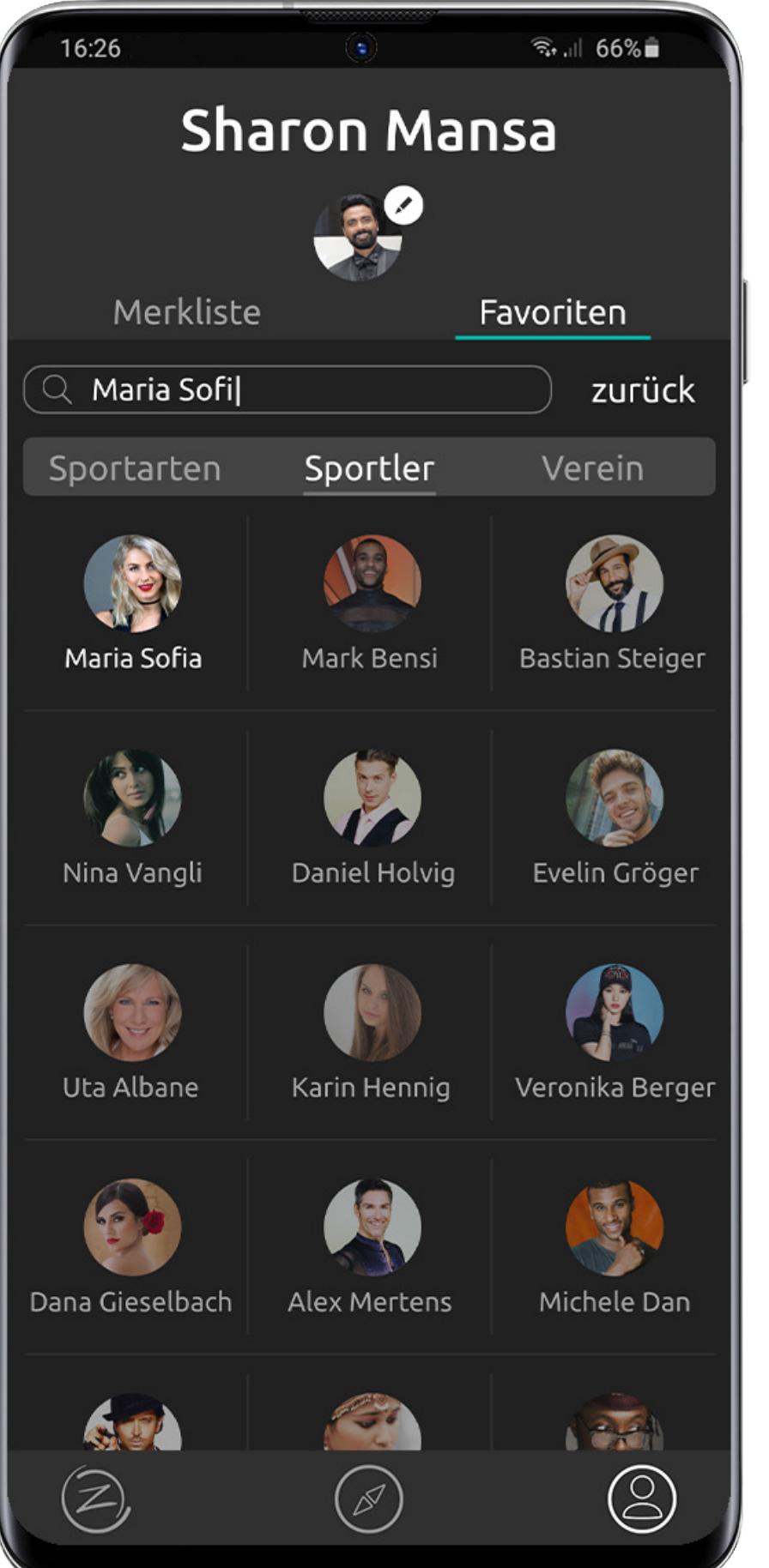
Normalansicht Favoriten



Favoriten-Hinzufügen-Seite



Favoriten-Löschen-Seite



Favoriten-Suchen-Seite

PROTOTYP

```
<div id="banner" style={{ b  
    <div id="zurueck"> <img  
</div>  
<div id="contentArtikel" >  
    <div id="titel">  
        <h5>{this.props.kat  
        <h3>{this.props.tit  
</div>  
    <div id="autor"><img sr  
Team zphere  
<div className="icon"> <img  
    <div id="text" style={this  
        <div id="info">  
            <div id="hashtag">#  
            <h3>Generelle Infos  
            <ul>  
                <li><img src={S  
                <li><img src={S  
            </ul>  
            <h3>Ähnliche Beiträ  
</div>  
<StoryHook fetch_url={f
```

```
#contentArtikel  
height: auto;  
min-height: 100vh;  
background-color: #212121;  
padding: 3px 25px;  
padding-bottom: 50px;  
max-width: 325px;  
}  
#banner{  
height: 30vh;  
max-height: 200px;  
background-image: url('./img/  
background-size: 40vh 200px;  
background-repeat: no-repeat;  
background-size: cover;  
max-width: 75px;  
}  
#titel{  
width: calc(100% - 50px);  
height: auto;  
padding-bottom: 0;  
max-width: 325px;  
font-size: 21px;  
padding: 10px 0;  
border-bottom: 2px solid #A  
}  
#titel h5{  
color: #FDFDFD;  
opacity: 0.7;  
margin: 0;  
margin-bottom: 4px;  
}  
#titel h3{
```

```
div id="banner" style={{ background: "#f0f0f0", padding: "10px" }}>
  <div id="zurueck"> <img src={Logo}> </div>
  <div id="contentArtikel" >
    <div id="titel">
      <h5>{this.props.kategorie}</h5>
      <h3>{this.props.titel}</h3>
    </div>
    <div id="autor"><img src={Sportler}> Team zphere</div>
    <div className="icon"> <img src={Icon}>
      <img src={this.state.icon}>
      onClick={this.toggleIcon}
    </div>
    <div id="text">{this.props.text}</div>
    <div id="info">
      <div id="hashtag">#Meister</div>
      <h3>Generelle Infos</h3>
      <ul>
        <li><img src={Sportler}></li>
        <li><img src={Sportler}></li>
      </ul>
      <h3>Ähnliche Beiträge: </h3>
    </div>
    <StoryHook fetch_url={fetch_url}>
  </div>
```

Die Abkürzung HTML bezeichnet die Hypertext Markup Language und ist eine Auszeichnungssprache, die dazu verwendet wird, HTML-Dokumente zu erstellen. Diese Dokumente dienen als Grundlage für Internetbrowser, um Websites darzustellen. Wenn ein HTML-Dokument leserfreundlich geschrieben ist, kann es auf jedem Browser und in jedem Betriebssystem dargestellt werden. Dabei ist es irrelevant, ob es sich um einen Desktop mit Betriebssystemen wie Windows oder Mac OS oder um mobile Betriebssysteme wie Android oder iOS handelt. Der Grund dafür ist, dass HTML eine betriebssystem-unabhängige Programmiersprache ist. Im Framework "React" werden nur Javascript-Dateien verwendet.

Um die Nutzung von HTML möglich zu machen, wird JavaScript XML (auch "JSX", eine syntaktische Erweiterung zu Java-Script) verwendet. Somit werden HTML-Elemente in einer JavaScript-Datei ohne zusätzliche Methoden verarbeitet und in der Benutzeroberfläche (UI) platziert. Der Aufbau der Seiten wird mit HTML geschrieben. Ein HTML-Element besteht aus einem Anfangs-

und Endtag (z. B. `<div> </div>`). Dabei gibt es mehrere Tag-Typen für jeweils verschiedene Anwendungsbereiche mit verschiedenen Gestaltungsattributen. Eine Überschrift wird mit dem Tag `<h3></h3>` geschrieben. Wenn eine andere Schriftgröße für die Überschrift benötigt wird, kann man diese durch die Zahl im Tag entweder verkleinern (z. B. `<h4></h4>`) oder vergrößern (z. B. `<h2></h2>`). Zum Anzeigen von Bildern wird der Tag `` verwendet. Der Dateipfad des Bildes wird dem Code hinzugefügt. Dieser Tag besitzt kein Endtag, da dieser keine Eigenschaften für Inhalte hat und nur für die Platzierung von Bildern zuständig ist.

Ebenso ein oft genutzter Tag auf der zphere-App ist der Listenpunkt ` `. Oft wird dies für das Auflisten von verschiedenen Inhalten genutzt, wie zum Beispiel für generelle Infos. Es gibt zwei Formen von Listen: Entweder eine nummerierte Liste (``) oder eine Aufzählungsliste (``). Da wir nur Aufzählungslisten benötigen, werden zwischen dem Anfangs- und Endtag der Aufzählungsliste ein Listenpunkt-Tag eingefügt. Beispiels-

```
#contentArtikel{  
    height: auto;  
    min-height: 100vh;  
    background-color: #212121;  
    padding: 3px 25px;  
    padding-bottom: 50px;  
    max-width: 325px;  
}  
  
.banner{  
    height: 30vh;  
    max-height: 200px;  
    background-image: url('../img/Tanze  
    background-size: 40vh 200px;  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-size: cover;  
    max-width: 375px;  
}  
  
.titel{  
    width: calc(100vw - 50px);  
    height: auto;  
    padding-bottom: 0;  
    max-width: 325px;  
    font-size: 21px;  
    padding: 10px 0;  
    border-bottom: 2px solid #A1A1A1;  
}  
  
.titel h5{  
    color: #FDFDFD;  
    opacity: 0.7;  
    margin: 0;  
    margin-bottom: 4px;  
}  
  
.titel h3{
```

CSS steht für Cascading Style Sheets und ist wie der Name schon sagt eine Stylesheet- bzw. Formatierungssprache. Zusammen mit HTML bildet sie das Grundgerüst von Webseiten. Zwar haben HTML und CSS gemeinsame Eigenschaften, wie zum Beispiel, dass sie betriebssystemunabhängig und weit verbreitet sind. Sie sind jedoch zwei verschiedene Sprachen. So erstellt man mit einem HTML Dokument Inhalte einer Webseite. Mit einem CSS-Dokument hingegen erstellt man keine Inhalte, sondern designt die schon vorhandenen Inhalte eines HTML-Dokuments. So können Layouts mit den passenden Formatierungen erstellt werden, Abstände an Seiten eingehalten oder aber auch Texte ausgerichtet werden.

Es gibt zwei Möglichkeiten einen CSS-Style in dem Programm zu schreiben. In der ersten Methode wird ein Style direkt im HTML-Tag implementiert. Dies nennt man "Inline Style" und kann verwendet werden, um einen eindeutigen Stil für ein einzelnes Element anzuwenden. Das Style-Attribut kann eine beliebige CSS-Eigenschaft enthalten.

Beispielsweise auf der Artikel.js wird dem Bild ein weiteres Attribut gegeben. "marginRight" sollte 10 Pixel betragen. Margin ist der Abstand eines Elements zum anderen. Es wird explizit angegeben, dass nur die rechte Seite 10 Pixel sein soll. Der Abstand zu anderen Elementen beträgt 0 Pixel, außer auf der rechten Seite dort beträgt der Abstand 10 Pixel. Die andere Methode ist eine externe Datei zu erstellen. Mit einem externen Stylesheet kann das Aussehen einer gesamten Webseite geändert werden, indem nur eine Datei geändert wird. Vorausgesetzt, dass dem HTML-Tag einen Klassennamen oder eine ID gesetzt ist, kann eine CSS-Datei dieses Element an der Erkennung Designattribute hinzufügen. Zuerst muss unterschieden werden, ob der Tag eine Klasse oder eine ID hat. IDs sind eindeutig und werden nur einmal vergeben. Klassen hingegen können an mehrere Elemente vergeben werden. Auf CSS-Seiten werden IDs mit einem Hashtag (#ID) und Klassen mit einem Punkt (.klasse) gekennzeichnet. Danach kommen die Bezeichnung und geschweifte Klammern ({}). In diesen Klammern können

beliebige CSS-Eigenschaft vergeben werden. Wie die Vergabe von Breite (width) und Höhe (height) eines Elements. Diese könnten in Pixel (px), Prozent (%) oder der Größe der Ansichtsfeldes (vh -> Viewheight für die Höhe; vw -> Viewwidth für die Breite) angegeben werden. Wie vorher erwähnt, gibt es Attribute für Außenabstände (Margin) und für Innenabstände (Padding). Die Eigenschaft Padding ist eine Kurzform für die Innenabstände aller vier Seiten eines Elementes. Der Innenabstand ist der Bereich zwischen dem Inhalt und dem Rahmen. Genau wie Margin können Abstände oben, rechts, unten und links definiert werden. Mit diesen CSS-Attributen haben wir gearbeitet und somit der Webapp ihr Design verpasst.

Umsetzung in REACT

Allgemein

REACT ist eine von Facebook entwickelte JavaScript Bibliothek für die Entwicklung von User-Interfaces und wird größtenteils für Single-Page-Applications und Apps eingesetzt. Der Großteil unserer Applikationslogik ist clientseitig implementiert, also in der React-Applikation, die im Browser des Nutzers läuft. Wie die Komponenten der Seiten aussehen und aufgebaut sind, wird vom HTML strukturiert und dem CSS gestylt. Welche Daten angezeigt werden, wie die Anwendung funktioniert und wie diese auf die Interaktionen mit dem Nutzer reagiert, wird durch React gesteuert. Die benötigten Daten fragt der React-Client per HTTP-Request bei unserem Node-Server ab, welcher sehr schlank gehalten ist und die Daten aus der Datenbank abfragt und an den Client zurückliefert.

Einige wichtige und charakteristische Elemente von REACT, die wir verwendet haben, möchten wir im Folgenden an Beispielen aus unserer Anwendung noch genauer beschreiben.

Komponenten

Besonders nützlich an React ist der modulare Aufbau und die Strukturierung in Komponenten. So besteht der Code nicht aus einem großen verwobenen Monolith, sondern ist aus in sich gekapselten Komponenten zusammengesetzt, die gut wiederverwendet und wenn nötig ausgetauscht werden können.

Eine komplette Seite ist aus vielen Komponenten zusammengesetzt, z.B. der Headerbar, Searchbar, Beiträgen, Themensildern, welche wiederum aus Unterkomponenten bestehen.

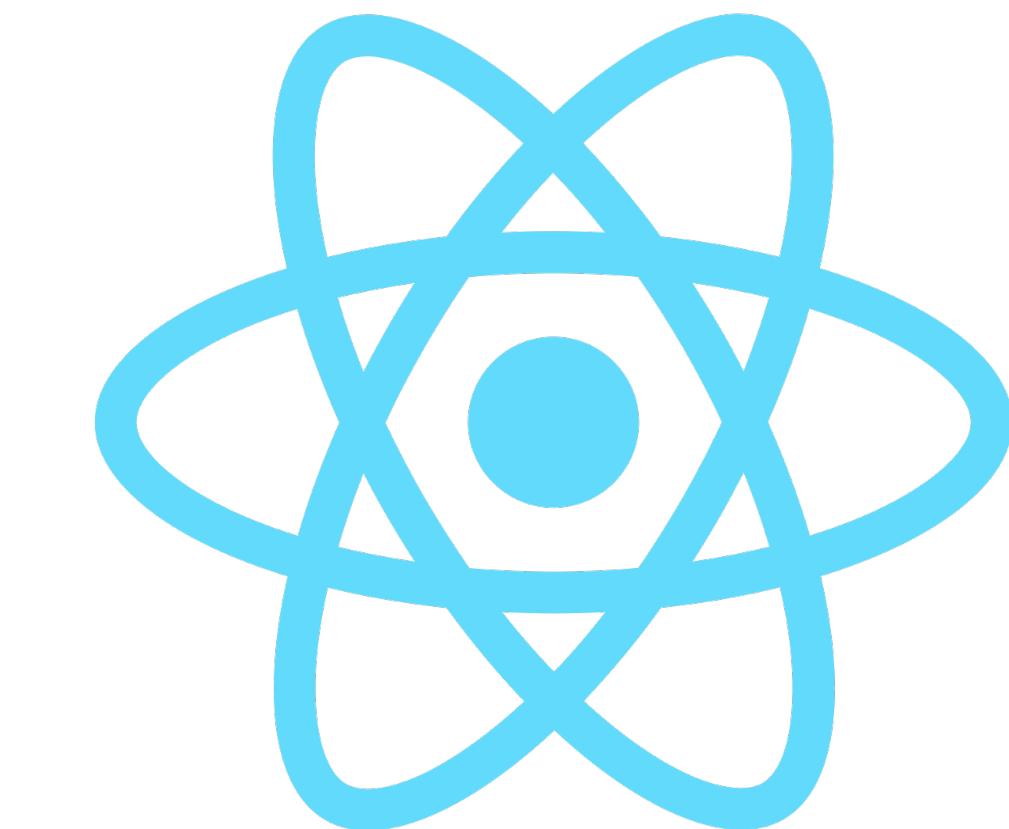
Eine Komponente besteht aus JavaScript für die Funktionalität, CSS für das Styling und für die Struktur und UI Logik "JSX". JSX ist eine JavaScript Erweiterung, die für UI Logik zuständig ist und auf den ersten Blick wie eine Verbindung aus JavaScript und HTML erscheint. Jede Komponente verwaltet ihren eigenen "State" also Zustand, doch dazu später mehr.

Ein gutes Beispiel ist die Beitragskomponente, die als Vorschau eines Podcast, Artikel oder Video dient. Sie zeigt

ein Teaserbild, Titel, einen Teasertext und bietet die Funktionen den Beitrag auf die Merkliste zu setzen, zu teilen oder darauf zu klicken um ihn zu lesen, hören oder anzuschauen.

Die Daten dazu werden dynamisch aus der Datenbank geladen, also steht der Text für den Titel z.B. nicht fest im HTML geschrieben und zahllose Beiträge können somit auf der Seite eingepflegt werden.

Die Beitragskomponente wird auf fast jeder Seite der App genutzt: Im Newsfeed, der Merkliste, der Entdecken-Seite, bei den Themengebiets-Seiten sowie den Profilseiten wird sie ständig wieder verwendet. Je nach Kontext werden andere Beiträge angezeigt oder Filter angewendet. Da allen dieselbe Komponente zugrunde liegt, konnten wir z. B. die Funktion des "auf die Merkliste setzen/davon löschen" zentral in dieser einen Komponente implementieren und wodurch sie direkt auf all diesen Seiten verfügbar war.



Umsetzung in REACT

Auch die gute Strukturierung und Austauschbarkeit durch Komponenten ist sehr wichtig für moderne Softwareentwicklung. Wir kennen es teils aus eigener Erfahrung in Unternehmen, wie schwer es für Teams ist, eine gewachsene Software über Jahre zu pflegen, erweitern und Elemente austauschen, wenn diese nicht in gekapselten Komponenten aufgebaut sind.

Zudem kann so das Prinzip der "Separation of Concerns" eingehalten werden. Jedes Element ist nur für eine bestimmte Aufgabe zuständig und hat keine Seiteneffekte, die nicht mit der zentralen Aufgabe zu tun haben. Auch das verringert die Fehleranfälligkeit da weniger Fehlinterpretationen und falscher Einsatz der Klassen stattfindet und es ermöglicht somit eine bessere Zusammenarbeit im Team. Auch in unserem Projekt, welches im Hochschulkontext abließ und zwei Semester dauerte, war es von Vorteil für die Zusammenarbeit, dass wir die Aufgaben auf diese Weise gut aufteilen konnten, statt gleichzeitig am selben Dokument zu arbeiten und Konflikte zwischen den Änderungen zu erzeugen.

REACT am Beispiel Entdecken

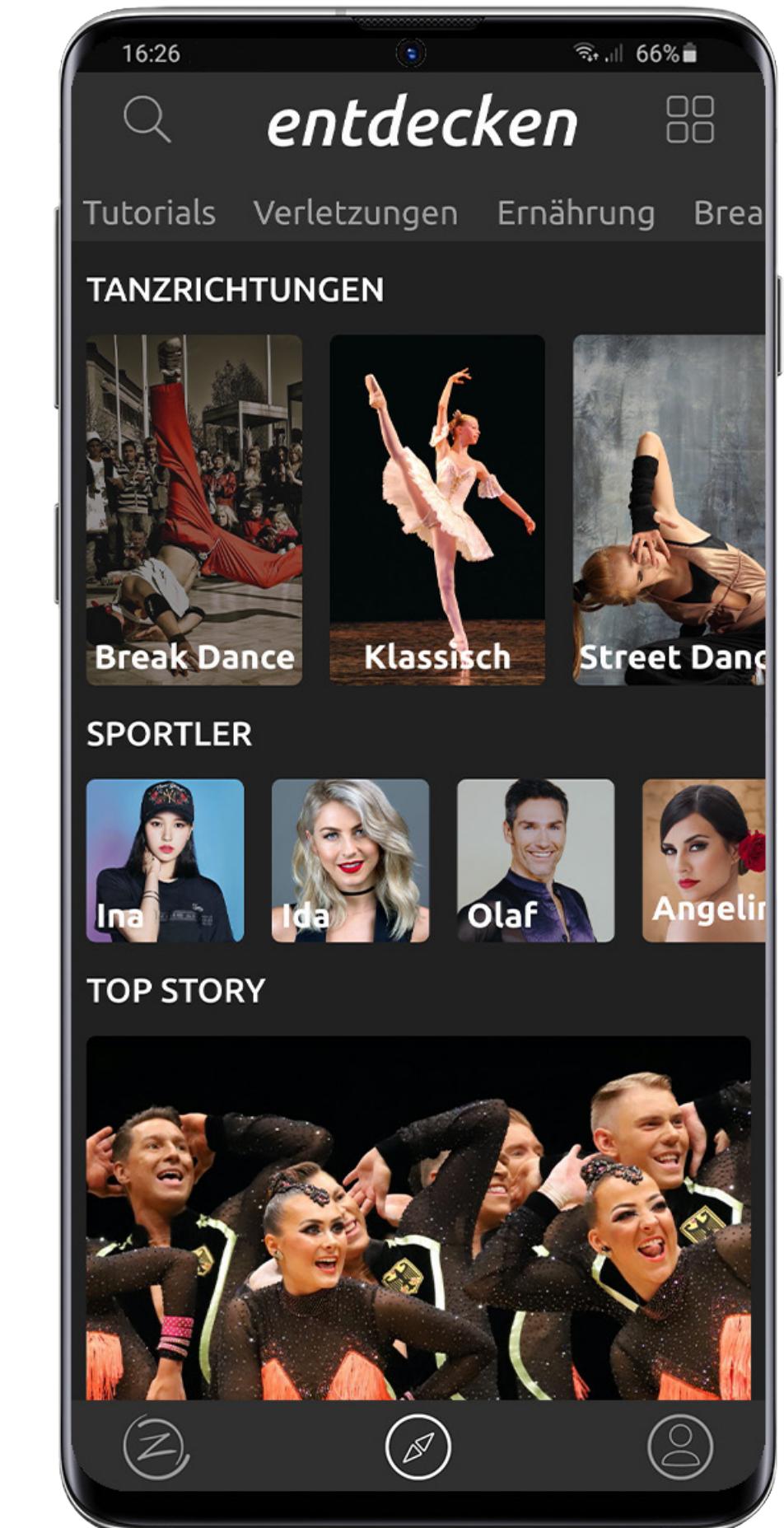
Auf einige Parts der Entdecken-Seite möchten wir hier einmal eingehen, da sie besonders viele Funktionalitäten versammelt, die teilweise auch auf anderen Seiten wie dem Newsfeed genutzt werden und einige Besonderheiten von React sich hieran zeigen lassen.

Hauptaufgabe der Seite ist, dass der User auf unterschiedliche Arten Beiträge zu bestimmten Themen präsentiert bekommt, z. B. über die Topstory, Themenseiten zu einer bestimmten (Sub-)Sportart, Themen-Silder, die andere Darstellungskomponenten als die bereits bekannte Beitragskomponente nutzen, oder Filter- und Suchfunktionen.

Wir haben hier das Konzept des "Conditional Loadings" angewendet. Wenn man auf die URL achtet, so ändert sich diese nicht, während man eine Sportart wie "Latein" oder einen Suchbegriff anklickt bzw. einen eigenen Suchbegriff eintippt. Die Seite ändert sich vollständig, man bekommt Beiträge nur zu diesem Themengebiet angezeigt, unter-

teilt nach der Medienart Podcast, Artikel und Video. Man kann über den Zurück-Pfeil zurückkehren und ein zuvor vorgenommener Filter wie z.B. über den Tag "Ernährung" wird dort weiterhin aktiv sein.

Im Grunde bleiben wir also auf derselben Seite und behalten auch ihren Zustand wie den aktiven Filter bei. Abhängig von einer bestimmten Bedingung wird aber der bisherige Inhalt der Seite vollständig entfernt und ein anderer hinein geladen. Dies bezeichnet man als Conditional Loading. Auch das Overlay mit den Filtertag-Icons und die Suche werden über Conditional-Loading geladen bzw. ausgeblendet.



Umsetzung in REACT

Ein wichtiges Element einer Komponente ist ihr "State", also Zustand. Über diesen speichern wir beispielsweise welche Filter-Tags (z.B. Tutorials, Trends, etc. im Filter-Overlay) aktiviert oder wieder gelöscht wurden. Wichtig zu beachten ist dabei, dass der "State" asynchron gesetzt wird, sodass für Performance-Optimierung React diesen manchmal nicht sofort updatet, sondern mehrere zusammenfasst. Daraus folgende Fehler vermeidet man, indem man Folgeaktionen in sogenannten Call-Backs aufruft, die erst nach dem Abschluss der Zustandsänderung ausgeführt werden.

Abhängig von den im State festgehaltenen Filtern laden wir unterschiedliche Beiträge in die verschiedenen Darstellungsformen wie z. B. die Slider, die alle durch eigene Komponenten und ihre sogenannten Hooks repräsentiert werden.

Neben Komponenten gibt es in React auch schlankere Elemente wie "Functions". Hooks stellen eine bestimmte Erweiterung der "Functions" dar. Was Hooks im Detail sind, welche Probleme von Komponenten sie lösen und

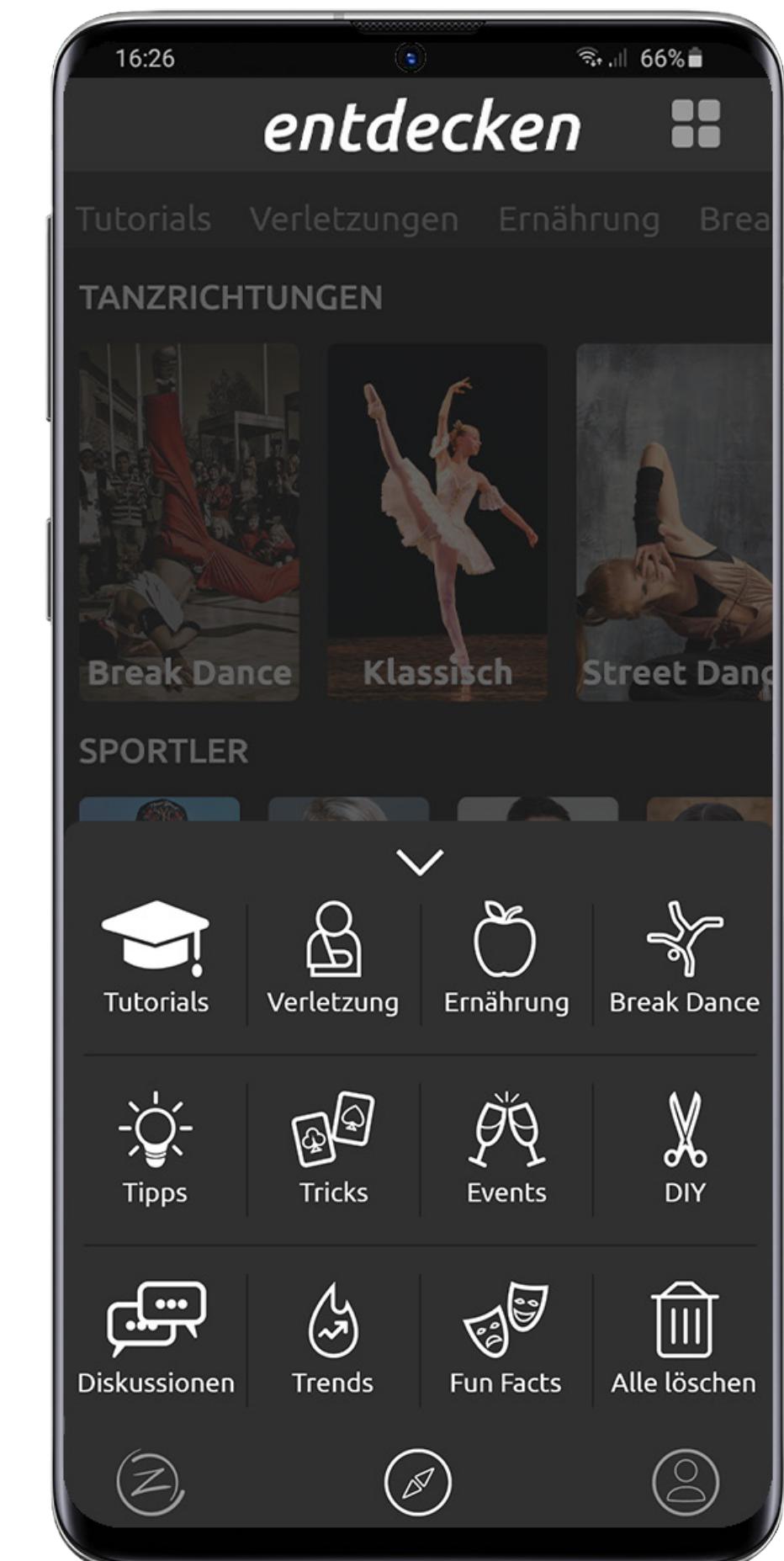
wie sie ursprüngliche "Functions" erweitern, würde längere Beschreibungen benötigen und hier zu weit führen. Hooks ermöglichen wiederverwendbare Stateful-Logik und die Trennung von Business-Logik vom Rendern der UI-Komponenten. Wir nutzen sie z. B. um vom Client einen Daten-Request an den Server zu schicken und abhängig von Ergebnis Komponenten zu laden. Zum Beispiel, wenn ein bestimmter Filter gesetzt wurde, fragen wir die dazu passenden Beiträge in der Themengebiets-Hook vom Server an, erstellen so viele Beitragskomponenten wie wir erhalten und geben in jede ihre jeweiligen Daten hinein.

Hinein geben wir die Daten in eine Kind-Komponente über sogenannte "Props", z.B. den Titel des Beitrags. Props dienen also zur Kommunikation zwischen Parent- und Child-Komponente bzw. -Function.

Ein besonderer Anwendungsfall ist hierbei, wenn in der Child-Komponente eine Aktion wie ein Button-Klick eine Funktion in der Parent-Komponente auslösen soll. Dies haben wir beispielsweise angewendet, wenn das Filter-

Overlay geschlossen werden soll, entweder durch erneutes Klicken auf das Filter-Icon in der Headerbar oder durch den Pfeil im zugehörigen Overlay. Beides sind Child-Komponenten der Entdecken-Komponente und erhalten die auszulösende Funktion über die Props. Falls nötig können darüber auch Rückgabewerte an die Parent-Komponente zurückgegeben werden, wie z. B. den aktvierten Filter.

Etwas gewöhnen mussten wir uns an die Vielzahl verschiedener Schreibweisen von Funktionsaufrufen, Komponenten-Nutzung etc. da diese je nach Einsatzzweck recht verschieden sein konnten und uns bisher eher weniger bekannt waren.



Server und Datenbank

Da der größte Teil unserer Anwendungslogik in der clientseitigen React-Anwendung implementiert ist, bleibt unserem Server noch die Aufgabe, die Datenanfragen des Clients entgegen zu nehmen und die Verbindung zur Datenbank aufzubauen, um dort dann Datenmanipulationen mittels SQL vorzunehmen. Dazu wurden in Form einer REST-API Endpunkte definiert, die der Client per HTTP-Request ansprechen kann. Am einfachsten kann man sich den sogenannten GET-Request vorstellen, mit dem auch der Browser über eine URL eine HTML-Seite anfragt, um sie anzeigen zu können. Nur wird in diesem Fall keine HTML-Seite zurückgegeben, sondern Daten im JSON-Format, z.B. Profil-Daten des angemelten User, wie Name und Adresse oder welche Beiträge er auf seiner Merkliste gespeichert hat.

Es können aber nicht nur Daten abgefragt, sondern auch neu eingetragen, verändert oder gelöscht werden. Zum Beispiel nimmt der Request-Handler “/updateUser” einen POST-Request entgegen, der im Gegensatz zum GET-Re-

quest noch einen Body mit schickt, der die geänderten Daten enthält. Der Server setzt diese in eine SQL-Query um, die er auf der Datenbank ausführt und schickt eine Erfolgsmeldung an den Client, also die REACT-Anwendung, zurück.

Bei dem Server handelt es sich um einen Node.js Server mit einer Express.js-Erweiterung. Node.js bietet eine Laufzeitumgebung, die es ermöglicht JavaScript außerhalb des Browsers auszuführen und Express.js baut darauf ein serverseitiges Framework auf, zum Entgegennehmen und Verarbeiten der Requests (Anfragen).



Gearbeitet und getestet haben wir nach folgendem Vorgehen: Zunächst haben wir die SQL-Abfrage direkt in der MySQL-Workbench erstellt und an der Datenbank getestet. Anschließend haben wir das SQL in den Request-Handler in der Node.js-Anwendung übernommen und den neu erstellten Endpunkt und die Verarbeitung der Parameter mit einem hilfreichen Tool namens “Postman” getestet, mit dem man die Anfragen direkt absenden kann. Wenn auch dieser Part fehlerfrei funktionierte, haben wir die Anfrage in unsere React-Client-Anwendung eingebaut, z.B. in die StoryHook.js, welche die Daten anfragt und anschließend die entsprechenden Komponenten erstellt und mit den Daten für die Anzeige füllt. Durch dieses schrittweise und strukturierte Vorgehen konnten wir mögliche Fehler frühzeitig erkennen und direkt ausschalten, wo in der gesamten Kette die Fehlerquelle lag.

Server und Datenbank

Ursprünglich haben wir eine MySQL Datenbank verwendet, die uns Professor Tannert auf dem Hochschul-Server zur Verfügung gestellt hat. Sobald wir die Anwendung jedoch nicht mehr in unseren lokalen Entwicklungs-Umgebungen auf unseren eigenen Laptops ausgeführt haben, sondern auf den Server gebracht haben, haben sich die Ladezeiten der Daten und Bilder drastisch verlangsamt. Da wir nicht vom Nutzer erwarten wollten, dass er eine halbe Stunde auf die Bilder wartet, mussten wir einen Weg finden dies zu optimieren.

Die Datenbank und der Server mit unserer Anwendung (zur Verfügung gestellt und wunderbar unterstützt von Andreas Lochwitz) waren zunächst unter verschiedenen Adressen zu finden.

Daher entschlossen wir uns die Datenbank auf denselben Server umzuziehen, was die Performance tatsächlich verbessert hat. Aufgrund des zugrundeliegenden Servers mussten wir die bisherige "MySQL" Datenbank gegen eine "MariaDB" austauschen, die aber soweit kompatibel mit unserer bisherigen Anwendung ist. Außerdem haben

wir einige Bilder verkleinert, die unnötig groß für die Anwendung waren und nie so groß angezeigt wurden, dass es relevant wäre.

Um die REACT-Anwendung und den Node.js-Server auf dem Hochschulserver zu starten mussten wir uns per SSH über die Konsole mit dem Server verbinden. Die Dateien haben wir direkt aus unserem GitHub-Repository geladen. Dieses hatten wir von Anfang an genutzt, um aus der Entfernung zusammen zu arbeiten, die Aufgaben an Teilen des Codes aufzuteilen und anschließend möglichst konfliktfrei wieder zusammen zu führen. Die Verwendung von Versionsverwaltungs-Diensten wie GitHub ist Standard in der Entwickler-Branche und benötigt einige Praxisübung, die wir auch durch dieses Projekt erweitern konnten.

Damit die Anwendung auch weiterläuft, wenn wir die SSH-Verbindung unterbrechen, haben wir diese über das Konsolen-Tool Screen für Ubuntu gestartet und im Hintergrund weiterlaufen lassen. An dieser Stelle noch einmal unser Dank an Andreas Lochwitz,

der uns beim Einrichten des Servers mit Rat und Tat zur Seite stand.

Es war spannend, sich aus der gewohnten lokalen Entwicklungsumgebung heraus zu wagen, zu sehen welchen Herausforderungen man noch begegnet, nachdem der Prototyp uns lokal schon soweit lauffähig erschien und unsere eigene Anwendung schließlich so viel realer als in sonstigen Übungen auf einem tatsächlichen Server funktionsfähig zu sehen.



Öffnen des Prototypen

Design Prototyp

Um den Design-Prototypen des Design-teams zu sehen, muss folgender Link für Adobe XD geöffnet werden:

[https://xd.adobe.com/
view/4b631526-926d-4aa0-9a16-
3932d47b1fe6-1e30/?hints=off](https://xd.adobe.com/view/4b631526-926d-4aa0-9a16-3932d47b1fe6-1e30/?hints=off)

Dort hat man die Möglichkeit, alle Seiten anzusehen, jedoch ist dort keine Funktionalität, wie das Klicken auf Buttons, hinterlegt. Es besteht lediglich die Option vertikal zu scrollen, sofern genug Inhalte implementiert sind.

Programmierte Webapp

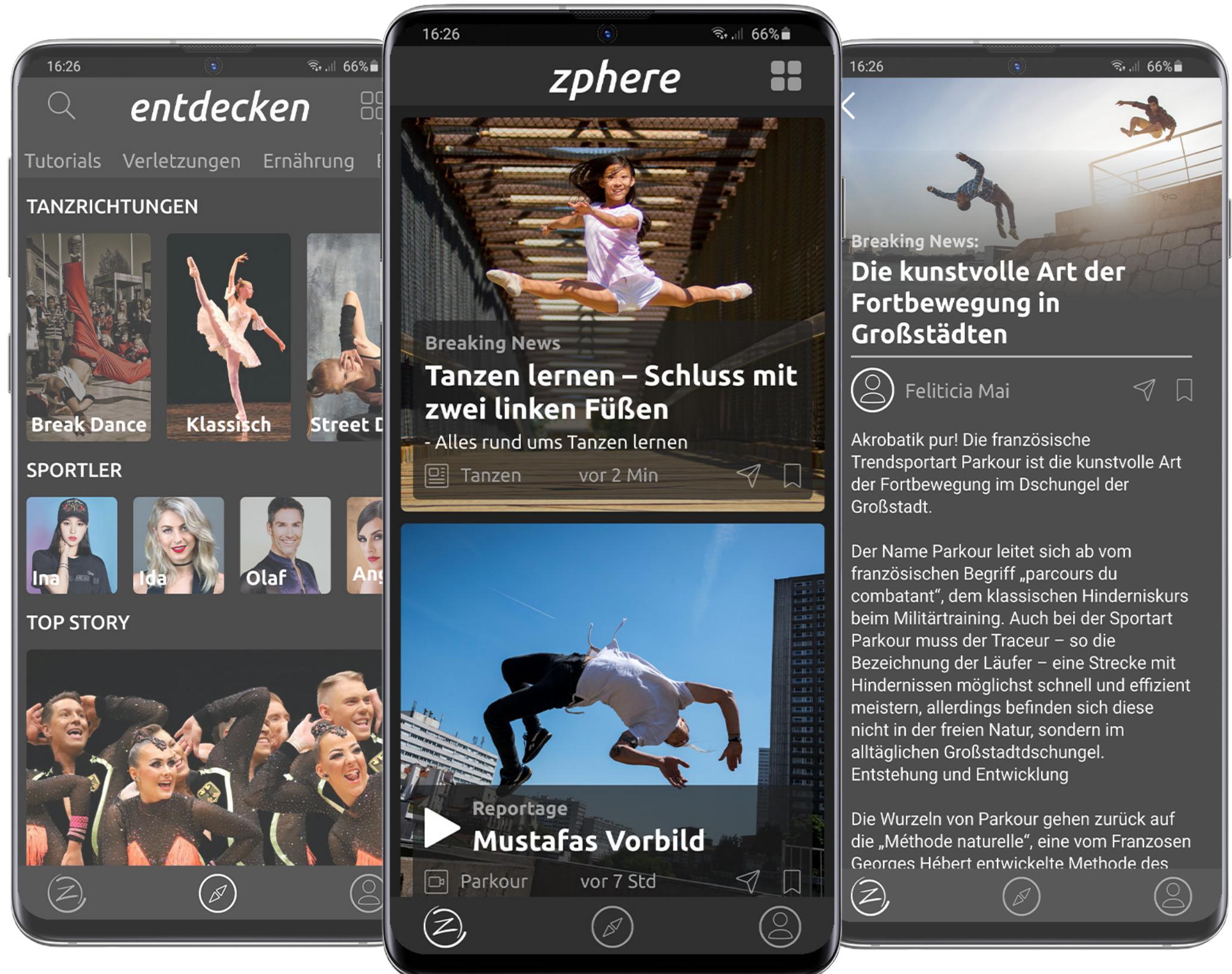
Um die Webapp aufzurufen wird eine Verbindung mit der Hochschule Bremen benötigt. Dies kann entweder durch eine direkte Verbindung im Netz der Hochschule geschehen oder es wird eine VPN Verbindung zum Netz der Hochschule aufgebaut. Mit dem Programm "Cisco AnyConnect Secure Mobility Client" kann man eine Leitung mit „vpnsrv.hs-bremen.de“ erstellen. Ein Tutorial dazu gibt es hier:

[https://www.hs-bremen.de/internet/
de/einrichtungen/rz/technisches/
install/vpn/](https://www.hs-bremen.de/internet/de/einrichtungen/rz/technisches/install/vpn/)

Nach erfolgreichem Anmelden kann auf einem beliebigen Browser die Webseite mit folgendem Link aufgerufen werden:

<http://lp4hsb.ddns.net:3000/>

Um das beste Nutzererlebnis zu genießen, empfiehlt es sich unsere Anwendung im Browser im Chrome zu nutzen.



PROJEKT



Zusammenarbeit

Radio Bremen / Bremedia

Lars Hering und Daniel Muschinski hatten mit ihrer Idee, medial unterrepräsentierte Sportarten eine Plattform im Web zu geben, den Grundstein des Projektes bereits vor Start der Partnerschaft mit der Hochschule Bremen gelegt. So würde der vielfältigen Gemeinschaft der Sportarten eine Plattform gegeben, auf der sie Informationen und Unterhaltung finden würden.

Die Zusammenarbeit mit Lars und Daniel verlief während der ersten Hälfte des Projekts sehr gut. Beide waren sehr und fördernd offen für neue Ideen, was uns sehr begeistert hat. Die beidseitige Lust, das Projekt bestmöglich umzusetzen machte die Arbeit sehr einfach.

Wir haben uns im Verlauf des ersten Halbjahres sehr oft ausgetauscht und getroffen. Beide haben mit ihrem Know-How einige knifflige Fragen beantwortet und wichtige Probleme gelöst. Lars Hering war der Initiator, welcher den Kontakt zum Starthaus hergestellt hat, wodurch ein ganz neuer Einblick ins Projekt ermöglicht wurde.

Anzumerken ist in dem Kontext noch, dass die beiden dieses ganze Projekt neben ihrer normalen Arbeit begleiten und dennoch oftmals lange nach Feierabend mit uns zusammensaßen und an dem Projekt weitergearbeitet haben. Leider hat die Zusammenarbeit mit Lars und Daniel im zweiten Semester ein vorzeitiges Ende gefunden, da unsere beiden Projektpartner sich beruflich neu orientiert haben und somit unser Projekt nicht weiter begleiten konnten. Wir haben es sehr bedauert, da bis dato die Zusammenarbeit mit den beiden super geklappt hat und auch ihre Einflüsse in vielen gemeinsamen Meetings eine wirklich gute Unterstützung waren. An dieser Stelle nochmal ein Danke an die "Erfinder" unserer Sportplattform. Nichtsdestotrotz ist jeder Abschied auch eine Chance ein paar Dinge zu verändern und wir mussten professionell mit der neuen Situation umgehen. Somit haben wir die damit aufkommende Enttäuschung schnell in produktive Energie umgewandelt. Anfangs und auch in Absprache mit Lars und Daniel haben wir uns darauf konzentriert, die Sportplattform mit den medial unterre-

präsentierten Randsportarten Parkour & Tanzen durchzuspielen. Dies ist für die Konzeption, also der Zielgruppenfindung usw., weiterhin der Fall. Jedoch haben wir für den Prototypen ebenfalls weitere Sportarten wie Tischtennis, Golf, Kampfsport, Reiten und Volleyball eingefügt, um die App beispielsweise bei dem Sportartenfilter auf dem Newsfeed bestenfalls darstellen zu können. Somit haben wir die analysierten Sportarten aus dem ersten Semester "recycelt". Ebenfalls war es so möglich, mehr von dem bereitgestelltem Inhalt sinnvoll zu verwenden, und nicht nur als Platzhalter für mögliche Inhalte von Tanzen und Parkour.
Wir durften anschließend Heidi Bruns und Marcel Kück von Bremedia als Unterstützung in unser Projekt begrüßen. Eine engere Zusammenarbeit mit den beiden wäre in Anbetracht der Zeit und Fortschritt des Projektes nicht fördernd möglich gewesen. Somit fungierten die beiden im ersten Sinne als Ansprechpartner für die passende Bereitstellung von Materialien seitens Radio Bremen bzw. Bremedia, welche problemlos ab lief.



BREMEDIA PRODUKTION

Zusammenarbeit

In der Gruppe

Nachdem das Grundgerüst für die App stand und die Aufgaben klar waren, hat sich das Team aufgeteilt, um das Produkt effizient fertigzustellen. Auf der einen Seite gab es das Gestaltungs-team mit Lars Obist und Yuliya Litvin. Sie waren verantwortlich dafür, das Design der App auszuarbeiten sowie die Icons zu erstellen. Auf der anderen Seite gab es das Entwicklerteam mit Tabea Schuster, Thao Nguyen und Simon Dannemann. Sie programmierten und stellten den Prototypen online. Die Entwickler haben sich nochmal untereinander die Aufgaben aufgeteilt. Simon Dannemann war für die gesamte Nutzer-Seite zuständig. Dies beinhaltet die Profilbearbeitung, sowie die Favoriten- und Merklisten-Seite. Tabea Schuster war zuständig für das Back-End der Anwendung und für die Pflege der Datenbank. Thao Nguyen war für das Front-End der Sportler-, Artikel-, Podcast-, Video-Seiten sowie für die Seite Entdecken inklusive Unterseiten. Die Kommunikation zwischen bei-

den Teams lief problemlos. Bei Fragen konnten die Entwickler die Gestalter fragen, und diese antworteten schnell und direkt. Jedoch kam es im späteren Verlauf zu Problemen auf der Entwicklerseite. Bei Kleinigkeiten wie einem fehlenden Zurück-Button wurde der nötige Button hinzugefügt. Dies wurde an den Anforderungen für das Design angepasst. In solchen Momenten wurde die Programmierung pausiert um diese Probleme zu lösen. Manchmal haben die Entwickler es selbst gelöst oder es wurden die Gestalter hinzugezogen, um das Problem gemeinsam zu lösen. Trotz kleinerer Probleme und Missverständnissen lief die Zusammenarbeit sehr gut. Die Gestalter haben zeitgemäß gearbeitet, sodass die Entwickler nicht auf sie warten mussten um weiter zu arbeiten.

Leider mussten bei der Umsetzung ein paar Kürzungen gemacht werden. Erstens musste auf die Suchvorschläge verzichtet werden, da wir nicht über genügend Ressourcen besitzen und nicht genügend Zeit für einen ausgebauten

Algorithmus hatten. Zweitens wurde auf den Übergang der Bilder auf der Artikel-, Video und Podcast-Seite verzichtet, da der Verlauf für Videos und Podcasts im Weg steht. Drittens wurden an der Favoritenliste die Vereine und Sportarten gekürzt, da diese auf dem gleichen Prinzip wie die Sportler basieren. Ebenso mussten auf der Sportler-Seite auf das Entfernen von Sportlern und auf die Suche nach Sportlern verzichtet werden, da man auch mit der Hinzufügen-Seite alle Sportler angezeigt bekommt und genauso Sportler entfernen kann.

Doch wir denken, dass diese Stellen für Kürzungen im Rahmen eines Prototyps aufgrund des begrenzten Zeitrahmens gut gewählt sind und der Prototyp im Gesamten einen guten Eindruck von der App *zphere* vermittelt.

Abschließende Worte

Als wir in das Projekt gestartet sind, wussten wir noch nicht was uns erwartet, da es noch recht offen formuliert und somit das Thema sehr breit gefächert war. Im Grunde ging es so auch weiter, da sich unsere Fokusthemen und der Projektrahmen immer wieder gewandelt haben. Aber gerade dies war das Spannende an dem Projekt und dadurch konnten wir viele Erfahrungen daraus mitnehmen und viele unterschiedliche Tätigkeiten darin ausführen.

Erstes Semester

Im ersten Semester haben wir uns detailliert mit der Konzeption beschäftigt, also der Sportartenfindung, den Zielgruppen sowie Personas, dem Value-Proposition-Canvas etc. So haben wir diese grundlegenden Techniken der Projektentwicklung trainiert und erlebt wie es ist, intensiv mit externen Partnern zusammenzuarbeiten. Beim Starthaus Bremen haben wir unser Projekt vorgestellt und dort sehr positives Feedback sowie weitere Anregungen bekommen. Es war eine Horizonterweiterung, dass

wir selbst tatsächlich unser eigenes Projekt an solch einem Ort vorstellen können und ernst genommen wurden, was wir uns ansonsten vielleicht niemals zugetraut hätten. Es hat uns auch Einblicke in die Welt der Startup-Gründungen gegeben und worauf es dabei ankommt.

Die Zusammenarbeit mit den externen Partnern Radio Bremen und Bremedia war spannend. Zeitgleich Einblicke in die praktischen Erfahrungen unseres Professors zu bekommen, wie man mit externen Partnern bestenfalls zusammenarbeitet, hat uns dabei sehr geholfen. Diesen starken Praxisbezug macht das Studium an einer Hochschule aus und geht über die reine Theorie hinaus. Aber wir mussten auch die Schattenseiten kennenlernen, wie es ist, wenn beide direkten Projektpartner die Firma und somit das Projekt verlassen. Das erste Semester mit Lars Hering und Daniel Muschinski hat uns interessante Einblicke in ihren Alltag und ihre Erfahrungen gebracht und war sehr motivierend durch die gute Zusammenarbeit. Nun mussten wir lernen, wie man mit einer solchen Situation umgeht und

wie man sich neu aufstellt, wenn diese Partner gehen, die auch inhaltlich eine maßgebliche Rolle hatten. Doch auch das ist eine hilfreiche Lektion, denn solchen Situationen begegnet man im Berufsalltag immer wieder und man sollte flexibel damit umgehen können. Und wir haben unseren Weg gefunden.

Zweites Semester

Nachdem das erste Semester stark von der Konzeption geprägt war, wurde es im zweiten deutlich praktischer. Zunächst haben wir noch in der großen Gruppe gemeinsam an der Namensfindung, der Logoentwicklung und der Ausarbeitung der groben Wireframes gearbeitet. Im Anschluss haben wir uns in ein Design- und ein Entwicklerteam aufgeteilt.

Gerade in den ersten Semestern des Studiums sind viele Module thematisch stark vorgegeben. Insbesondere deshalb war einer der tollen Aspekte in diesem Projekt, dass wir die Themen selbst mit wählen konnten, die wir persönlich noch stärker vertiefen wollten.

So haben wir uns in diesem Projekt alle mit Konzeption und Design beschäftigt. Und anschließend im Grunde noch einen Schwerpunkt gewählt. Yuliya und Lars haben sich intensiv mit dem Design beschäftigt und dieses detailliert ausgearbeitet. Sie haben ebenfalls alle Icons entworfen und gestaltet und wissen nun, welch eine Arbeit dahinter steckt. Sie gehen nun mit anderen Augen durch die Straßen - oder durch die Apps auf dem Smartphone, nach so einer tiefgehenden Auseinandersetzung mit Design.

Thao, Simon und Tabea hatten die Gelegenheit, ein umfangreiches Programmier-Projekt umzusetzen und diese Designs darin zu implementieren. Dafür konnten wir die Technologie selbst wählen und so React lernen, was so im Studium bisher nicht gelehrt wurde. Eine neue Technologie ohne direkte Begleitung eines Software-Professors zu lernen war definitiv eine Herausforderung, doch als Entwickler ist ständiges Lernen und die Fähigkeit sich selbstständig neue Programmiersprachen und Konzepte anzueignen zu können zentral.

Abschließende Worte

Um ein solches Projekt aufzusetzen, gehört mehr als lediglich lokal einige kleine Übungen zu For-Schleifen zu programmieren. Was man alles dazu installieren muss, welche Tools man zusätzlich braucht, um das Projekt zum Laufen zu bringen, zu testen, im Team zusammenzuarbeiten und es schließlich auf dem Hochschulserver zu starten usw., war eine ganze Menge. Umso besser ist das Gefühl und die Gewissheit, dass wir nun dazu in der Lage sind.

Im zweiten Semester wurde noch deutlicher als zuvor, wie groß unsere Gruppe mit fünf Mitgliedern ist. Zusätzlich dazu kam die veränderte Situation durch die Corona-Pandemie. Es kam dadurch vereinzelt auch zu Missverständnissen, wenn man ein Thema gemeinsam online in der Gruppe besprochen hatte, es dann aber aufgrund der erschwerten Kommunikation dennoch anders verstanden hatte. Daran erkennt man die Herausforderungen in größeren Teams zu arbeiten und wie man Strategien dafür entwickelt, was wir mit der Zeit gut hinbekommen haben.

Es war eine tolle Zusammenarbeit und wir sind sehr zufrieden mit dem Projekt und dem entstandenen *zphere*-Prototypen, den wir designt und entwickelt haben.

Abschließend können wir nur noch einmal wiederholen, welch ein sehr spannendes Jahr und Projektes war. Solange und ausführlich an einem solch facettenreichen Projekt arbeiten zu können, gibt einem die Möglichkeit sich weiterzuentwickeln und für den Arbeitsalltag zu rüsten. Es war eine Reise durch viele Themenwelten und Erfahrungen.

Dieses Modul hebt sich aus den anderen des Studium hervor, weshalb wir hier auch unser Dank für dieses Angebot und die Möglichkeit dazu aussprechen möchten.



App-Icon auf dem Homescreen

zphere

