

Evaluation Abschrift: Teilnehmer 1

Die Evaluation wurde am 16.03.2023 von 15:00-16:00 Uhr an der Universität Stuttgart durchgeführt. Teilgenommen haben ein Experte (E) und der Studienleiter (L).

Es handelt sich hier um eine Abschrift der Audioaufnahme des Interviews, die allen Teilnehmern des Interviews zur Verfügung gestellt wird. Für die Abschrift gelten die Konditionen aus der zuvor unterzeichneten Einwilligungserklärung. Diese Abschrift wurde vollständig anonymisiert. Die Aufnahme wurde mit dem Beginn des „Think Aloud“ Prozesses gestartet. Davor absolvierte der Studienteilnehmer (E) noch eine Trainingsphase, in welcher er den Prototypen testen konnte.

E: Dann. Aufgabe A: Laden Sie die Choreografie mit dem Namen „Evaluationschoreografie“. Sie befindet sich im Ordner Downloads. Ich würde jetzt ... meine Maus suchen ... einmal auf „Load“ gehen, „Choose file“, „Upload“ und dann im geöffneten Fenster den Download-Order öffnen und da finde ich die JSON-Datei der „Evaluationschoreografie“ und drücke auf „Öffnen“. Dann auf „Load“ und damit wäre Aufgabe A abgeschlossen.

Aufgabe B: Welche Ansicht haben Sie momentan auf die Choreografie? Erklären Sie in einigen Worten den Inhalt der Visualisierung, d.h. die Tanzfläche und deren Inhalt. Für mich die Tanzfläche, die Ansicht ist eine Tänzeransicht. Ich habe ein 8x8-Meter Raster, also insgesamt 16 Meter in jede Richtung ... ähm ... und ich habe 8 Paare, bzw. 16 Einzelpersonen auf der Fläche, die alle in einem großen Quadrat stehen und immer abwechselnd Frau, Mann, Frau, Mann und dann in der nächsten Reihe Mann, Frau, Mann, Frau. Genau. Damit wäre für mich dann auch Aufgabe B abgeschlossen.

Aufgabe C: An welcher Position steht die Dame mit der Nummer 8 in Bild 0? Mit welchem Körperteil steht sie auf der Position. Die Dame Nummer 8 ... ich würde kurz über die „Settings“ gucken, die Frauen sind als rot gekennzeichnet ... wenn ich mit der Maus über die Dame mit der Nummer 8 drüberhover, dann erkenne ich den Meter in der ... Einmal 1 Meter, äh -1 Meter zur Seite und -4.5 Meter nach hinten. Über die „Remarks“ erkenne ich, dass alle Tänzer mit dem rechten Fuß auf der Position stehen.

Aufgabe D: An welcher Bildschirmposition würde sich ein Trainer befinden, wenn er vor den Tänzern steht? In dem Moment am oberen Rand des Bildschirms, erkennbar durch das Dreieck.

Analyse der Choreografie. Aufgabe E: An welcher Position befinden sich während der Choreografie Tänzer am häufigsten? Jetzt gehe ich links auf den Reiter „Analysis Mode“ und sehe dort das dunkelste Feld mit 9 Positionen. Das wäre einmal 2 Meter zur Seite und 4.5 Meter nach vorne. Das wäre die Position, an der sich am häufigsten Tänzer befinden.

Aufgabe F: Welche Teile der Tanzfläche werden besonders oft genutzt und welche nicht? Oft genutzt wird hauptsächlich das Zentrum, mehr oder weniger so auf der Nulllinie von vorn her gesehen. Und seitwärts irgendwo zwischen 3.5 und 4.5... Genau.

Dann wäre ich bei Aufgabe G. Finden Sie die Damen oder den Herren mit der niedrigsten Laufdistanz während der gesamten Choreografie. Da kann ich rechts an der Seite „Analysis“, den Reiter, aufklappen und wenn ich da durchschaue, ist es die Tänzerin vom Paar Nummer 5. Die hat 48.3 Meter Distanz über die ganze Choreografie.

So. Dann wäre ich bei Aufgabe H. Erstellen Sie ein neues Bild für die Choreografie, in dem ein Rechteck enthalten sein soll. Ordnen Sie das Bild, so gut wie es geht, mittig an. Jetzt würde ich auf den Editiermodus wechseln, oben rechts im Bildschirm, gehe dann auf ein „New Pattern“ an der linken Seite ... ich nenne das Pattern jetzt mal „Quadrat“. Ich würde jetzt schauen, ob ich ein Standardpattern habe, das habe ich, also nutze ich ein Standardpattern „Rectangle“ und kreierte dieses. Ich muss noch aus der Analyse raus und habe jetzt Bild Nummer 25. Alles Einzelpersonen, wie ursprünglich in Bild 1. Diese tue ich jetzt, indem ich den kompletten Bildschirm also bzw. ein Quadrat also bzw. alle auswähle, auswählen, halte einen per Drag-and-Drop und kann dann alle verschieben. Versuche alle, so gut es geht, mittig zu positionieren, geht nicht genau. In dem Fall hätte ich jetzt halt einen Meter Versatz. Jetzt ist die Frage ... Ähm ... Ich muss nochmal die Aufgabe durchlesen. In dem Fall wäre es, so gut es geht, mittig angeordnet. Ich könnte meines Erachtens die Leute noch weiter auseinanderziehen, um dann einen gleichmäßigen Abstand hinzubekommen und mein Rechteck komplett mittig aufzubauen. Würde mich jetzt tatsächlich aber einiges an Zeit kosten, das so zu machen. Ich überlege gerade, ob es vielleicht eine andere Möglichkeit gibt. Ähm. Ich kann noch rotieren. Ok, jetzt habe ich, glaube ich, alle kombiniert [Skalierwerkzeug wurde verwendet] ... Hm... Jetzt habe ich irgendwas angestellt. Ich glaube ich würde tatsächlich das Bild nochmal löschen und ein Neues kreieren.

SL: Rede ruhig dabei weiter.

E: Ich habe es gelöscht. Ich werde jetzt das Gleiche nochmal neu kreieren mit demselben Namen. Hat es funktioniert? Ich glaube, ich bin zurück in die alte Choreo gesprungen.

SL: Du hast die Webseite neu geladen, indem du Enter gedrückt hast.

E: Ah. Ok.

SL: Der Fehler ist bekannt. Du hast also nichts falsch gemacht. Einfach bitte kein Enter mehr benutzen.

E: Ok. Ich lade die Choreografie einfach neu rein. So, das müsste die sein. Die Choreografie ist, wie in Aufgabe A beschrieben, neu reingeladen. Ähm, ich gehe wieder in den Editiermodus. Das neue Pattern ...und benennen es wieder als Quadrat, kreieren es wieder neu. Joa, ich würde sagen, für mich ist, ohne größeren Aufwand reinzustecken, die Aufgabe erstmal erledigt, indem ich das Quadrat einigermaßen mittig platziert habe.

Ich würde dann weitergehen zu Aufgabe I: Verändern Sie die Choreografie nun so, dass das neu erstellte Bild zum ersten Schlag von Takt 36 steht. Damit würde ich unten einmal auf das Bild 25 klicken, in der Zeitleiste. Bei „New Bar“ würde ich dann den Takt 36 auswählen und „New Beat“ ist Schlag Nummer 1. Das ist genau das, was gebraucht wird. Ich klicke auf „Apply“ und damit habe ich dann hier unten das neue Bild auf dem ersten Schlag in Takt 36.

Aufgabe J: Fügen Sie ein weiteres Bild mit einem Rechteck hinzu, bei welchem die hinterste Reihe an Tänzern eine um 45 Grad fallende Diagonale von links nach rechts stellt. [Teilnehmer liest sich die Frage nochmals leise durch]. Erstmal brauche ich ein neues Bild, also klicke ich auf „New Pattern“. Ähm. Ich benenne es als „Doppeldiagonale“, ähm, nehme wieder das Rechteck, kreierte das neue Bild und habe dann Bild 26. Ähm. Ich würde jetzt tatsächlich, glaube ich, das Bild ... ich würde alle Tänzer zusammenführen. Na, wobei. Es ist nicht die Vorgabe, also lasse ich es mal so. Fügen Sie ein weiteres Bild mit einem Rechteck hinzu, mit welchem die hinterste Reihe an Tänzern ... Also die hinterste Reihe sind die Paare, also die Personen der Paare 8 und 7. Von links nach rechts fallend, also will ich die Diagonale um 45 Grad rotieren. Erstmal muss ich es so auswählen, dass ich die ganz linke Person als Erstes anwähle. Ähm, ich habe dann die 45 Grad eingestellt, drücke auf „Rotate“. Ok, dann rotiert er es nach oben, ich will es nach unten, also muss ich -45 Grad gehen, drücke „Rotate“ und habe jetzt eine Diagonale aus den hintersten 4 Tänzern von links nach rechts abfallend. So, und damit Aufgabe J abgeschlossen.

Aufgabe K: Es geht jetzt um die Orientierung der Tänzer. In welche Richtung schauen die Damen in Bild 8? Da gehe ich erstmal unten in der Zeitleiste auf Bild 8, habe Bild 8 ausgewählt, gehe dann auf den Button „Orientations“ und kann jetzt erkennen ... Jetzt muss ich nochmal in den „Settings“ gucken. Ladies waren rot. Der Blick der linken Damenreihe geht zur linken Seite und der Blick der rechten Damenreihe geht zur rechten Seite. Das zeigt mir der kleine Stift, der von Ihnen weggeht. Die Körperdrehrichtung ist jeweils diagonal nach außen vom Bild her gesehen. Damit ist Aufgabe K abgeschlossen.

Aufgabe I. Entschuldigung, Aufgabe L: Sind die Damen in diesem Bild den Herren mit dem Körper zugewandt oder nicht? Nein, sie sind diagonal von den Herren abgewandt.

Aufgabe M: Betrachten Sie Bild 2. Richten Sie die Damen nun so aus, dass sie in Richtung der Herren stehen und schauen. Damit würde ich in der Zeitleiste unten das Bild 2 suchen, dieses auswählen. Ich würde dann einmal die linke Damenreihe nehmen. Ähm, dann auf eine dieser ausgewählten Damen klicken, die „Body orientation“ in Richtung der entsprechenden Männer, zudem den Kopf. Also „Body orientation“ auf 270 Grad und „Kopf orientation“ -90 Grad. Und ... „Apply it for ladies“. Und damit habe ich die eine Ladies-Reihe zu ihren Männern gerichtet. Dasselbe mache ich dann auch mit den anderen. Hier ist die Körperrotation 90 Grad und die Kopfrotation auch 90 Grad und dann wieder „Apply for ladies“. Und somit schauen die Frauen den Herren an.

Aufgabe N. Nun geht es um den 3D-Modus und Posen. Welche Posen haben die Damen in Bild 3 eingenommen? Damit wähle ich jetzt Bild 3 aus, gehe auf „3D View“. Kann auch reinzoomen, kann das Bild drehen, indem ich den Linksklick halte und drehe. Für mich gesehen haben alle Frauen ... kleinen Moment, nochmal die Aufgabe durchlesen... welche Pose? Die Frauen stehen mit geschlossenen Beinen, Blickrichtung zu den Herren, rechter Arm ist eingestützt und linker Arm geht gerade nach oben. Das ist die Pose der Frauen.

Aufgabe O: Sorgen Sie nun dafür, dass im gleichen Bild alle Herren den linken Arm heben. In dem Fall würde ich jetzt rechts die Figur ... einmal den „Select limb“, ich will den, äh, linken Arm. Diesen nehme ich, nehme an dem Kreis die entsprechende Achse und bewege den Arm nach oben. Nehmen wir gerade nach oben. Genau. Würde dann einmal auswählen bei „Apply

for“, einmal die „Gentlemen“. Und dementsprechend haben die Gentlemen jetzt auch alle im gleichen Bild den linken Arm angehoben. Gut.

Dann sind wir bei den Transitionen. Aufgabe P. Finden Sie eine potenzielle Kollision von 2 Tänzern in der Choreografie und erklären Sie, wieso es sich um eine Kollision handelt. Ich verlasse den 3D-Modus und gehe auf ... ähm ... „Transitions“. Und würde jetzt aber kurz in den ... „Viewermode“ wechseln, um einmal von Ich glaube, ich habe vermutlich schon die Stelle gefunden, indem hier nämlich ein Punkt mit der Transition definiert ist. Das ist im Anfang Takt 3 von Bild 1 in Bild 2. Da ... passiert sehr viel ... Da haben z.B. im Paar 7 der Herr und die Dame mehr oder weniger genau den gleichen Weg, nur gespiegelt und diese Wege kreuzen sich. Die sind auch der farblichen Kennzeichnung nach zum mehr oder weniger gleichen Zeitpunkt. Gleiches entsprechend dann für die ... Personen vom Paar 2. Da sieht es ähnlich aus. Da kreuzen sich auch die Wege zum gleichen Zeitpunkt. Auch Paar 3 hat sehr ähnlich gespiegelte Wege, der Herr und die Frau. D.h. hier sind wir sehr wahrscheinlich in einem Bereich, wo sich dann die Kollisionen befinden werden. So, dafür wäre für mich ... kurz nochmal schauen [Teilnehmer liest Aufgabe leise durch] ... Aufgabe P abgeschlossen.

Ich würde zu Aufgabe Q übergehen. Beim Übergang von Bild 19 auf 20. Ändern Sie den Laufweg von Paar 3, sodass dieses nicht mehr mit Paar 7 kollidiert. Dann gehe ich in der Zeitleiste rüber auf das Bild 20 und schaue mir an, wie die Wege aussehen. Ich soll den Laufweg von Paar 3 anpassen, sodass es nicht mehr mit Paar 7 kollidiert. In dem Fall müsste ich einen neuen Punkt einfügen. Ich würde den mal relativ am Start machen. Würde dem Punkt ... das war jetzt der Punkt von Paar 7 ... nehme den Punkt von Paar 3, ziehe ihn auf den Ursprungspunkt von Paar 7, da die an dem Punkt schon weg sein sollten. Und Paar 7 bewege ich erstmal zur Seite, dann diagonal nach hinten. Und damit dürfte dann auch die Kollision zwischen den Paaren nicht mehr vorhanden sein.

Die Aufgabe R ist, dass ich diesen Übergang nun animieren soll. Damit gehe ich wieder in den „Viewer Modus“, wähle das Bild 19 aus ... Ähm ... jetzt muss ich nur nochmal schauen... Ah genau. Ich klicke auf „Animate choreo“. Da ich Bild 19 ausgewählt habe, will ich nur ein weiteres Pattern, also ich will die Kollision zwischen Bild 19 und 20 anschauen. Ähm, die Zeit zwischen der Animation belasse ich bei einer Sekunde und drücke auf „Play“. Und sehe nun, dass Paar 3 und 7 aneinander vorbeilaufen. Ähm, jetzt kommt die Abfrage, ob ich die Animation nochmal anschauen will. Ich drücke auf „Nein“, weil für mir klar war, dass die beiden Paare nicht mehr ... ähm ... kollidieren.

Und jetzt wären wir, soweit es aussieht, an der letzten Aufgabe, die Aufgabe S. Speichern Sie die Choreografie ab. Äh, in dem Fall würde ich auf ... Hm. Das ist eine gute Frage. Zum Speichern. Ich konnte laden. Ich gehe wieder in den Editiermodus. Dort erscheint dann oben neben „Neu“ und „Load“ auch der „Save“ Button. Ähm, klicke auf „Speichern“. Und damit hat es die ... „Evaluationschoreografie“ JSON-Datei in den Download-Ordner heruntergeladen bzw. gespeichert. Damit müsste ich mit den Aufgaben durch sein.

SL: Jawohl. Das hast du top gemacht. Ich habe dich, glaube ich, einmal daran erinnert weiter zu reden. Das ist quasi der Traum für jeden, der so eine Umfrage macht. Ich komme mal zu dir kurz rüber, damit wir noch alles auf der Aufnahme haben. Ähm. Das hier war ja dein Fragebogen noch. Hier der Stift. Wir machen zuerst kurz ... die beiden unteren Aufgaben. Also,

jetzt sind wir ja nicht mehr in diesem „Think Aloud“ Prozess, d.h. wir können wieder ganz normal kommunizieren.

E: Ja.

SL: Einmal, was dir besonders gut gefallen hat an dem Prototyp. Das kannst du entweder aufschreiben oder mir (in Stichworten) sagen. Wie du es gerne möchtest. Und dann einmal Probleme oder Sachen, die du gerne geändert haben würdest. Was hat dir gerade Probleme gemacht beim Bearbeiten? Vielleicht noch Vorschläge zur Änderung.

E: Ok, also besonders gut gefallen hat mir die, ich nenne es mal in Anführungszeichen, Spielerei mit der 3D-Darstellung der Posen, weil man sich sehr gut austoben kann. Die Frage ist nur, wie viel das bei der Erstellung einer Choreo natürlich dann am Ende die, ich sag mal, die Kapazitäten irgendwann überschreitet. Ähm, ich finde es aber super, dass es drin ist, weil ich mir auch vorstellen kann, dass es gut genutzt werden könnte. Ähm, die Rotation finde ich gut, also wenn ich mehrere auswähle, finde ich super, dass die Rotation ... äh ... funktioniert und ich auch das Scaling natürlich anpassen könnte, also den Abstand zwischen den Paaren. Was ich vorneherein beim Ausprobieren festgestellt hatte, ist, dass die Rotation noch nicht geht um eine Person, ich sag mal, eher mittig in der Reihe. Also es geht ja gerade nur ganz links, ganz rechts geht es glaube ich auch, oder?

SL: Nur ganz links.

E: Ähm, aber da hast du mir gesagt, da ist noch der Gedanke, dass man das anpasst. Ähm, das finde ich super hilfreich, weil es halt ganz oft irgendwelche Punkte gibt, wo man aus verschiedenen Gerade eine Diagonale kippt und da dann auch bestimmte Paare als Kippwinkel nimmt, also als Kippunkt. Das finde ich sehr nützlich und auch sehr gut. Die Handhabung im Allgemeinen ist super, also ich finde es sehr leicht zu bedienen und das einzige, wo ich kurz gehapert bin, ist, wo der „Save“ Button ist. Am Ende ist, wenn ich das Ding erstelle, also im Edititermodus bin, dann ist klar, dass ich speichern kann, ansonsten habe ich nur Zugriff auf die Datei und sollte sie nicht speichern können. Von da her: Passt alles. Es ist super zu handhaben. Alles sehr leicht zu finden. Für mich, macht Spaß darin zu arbeiten, darin rumzuklicken.

SL: Du hast ja noch den Vorschlag gebracht, dass man nur Männer oder nur Frauen auswählen kann.

E: Ja. Richtig. Dass ist noch ein Punkt, den man erweitern könnte. Wenn ich bspw. einen Doppelklick auf einen Herrn mache, dass ich dann automatisch alle Herren anwähle. Wenn ich jetzt wie hier, ich glaube hier war es Bild 0 ... wenn da alle irgendwie versetzt stehen, dann müsste ich mit Steuerung und Klick alle 8 einzeln auswählen. Und so könnte ich mit einem Doppelklick oder irgendeiner bestimmten Kombination einfach nur die Männer komplett auswählen und die dann an eine bestimmte Stelle ziehen. Das wäre noch sehr hilfreich. Ähm, was mir dann noch aufgefallen war, in den ersten 10 Minuten beim freien Austesten von dem Programm, dass bei der Animation bzw. bei der Transition die Paare ... also einzelne Personen erst kombiniert werden und dann ihren Weg ablaufen. Das sieht nach einem kleinen Bug aus. Vielleicht eher erst die einzelnen Personen den Weg ablaufen lassen und sie erst am Ende an eine Stelle kombinieren und gerade da, wenn man sagt: Ok, ich habe 2 einzelne Positionen

und der Transitionsweg vereint sich irgendwann, dass ich ab dem Zeitpunkt dann das Paar habe und das Paar sich dann weiterbewegt. Das wäre, glaube ich, noch ein Punkt, den man betrachten sollte.

SL: Du hast ja öfters während der Bearbeitung der Aufgaben gerade noch in die Einstellungen geschaut, um nachzuschauen: Welche Farbe hat welcher Tänzer? Denkst du, es würde helfen, das noch als Legende irgendwo klein dranzumachen?

E: Ich glaube, für die ... in der Viewer-Seite wäre es, glaube ich, sinnvoll eine Legende zu haben. Ähm, weil ich, ich gehe jetzt mal so weit, dass es das dann vermutlich irgendwann auch mal als Mobile-App gibt, dass man da nicht irgendwo draufklickt und dann weiß: Dass ist jetzt der Mann Nummer „die und die Zahl“. Dass man es dann unten oder irgendwo im Bild dann mit dabei hat, dass es farblich gekennzeichnet hat. Das wäre super. Prinzipiell glaube ich, wenn ich der Ersteller von dieser Choreografie da drin wäre, dann wäre mir in dem Moment klar, welche Farbe was ist. Ich wollte da in dem Moment nur sichergehen, dass ich da nichts Falsches sage.

SL: Hast du sonst noch irgendwas?

E: Ähm, ne. Also ich bin sehr positiv eingestellt und finde es echt cool, was daraus geworden ist.

SL: Freut mich auch. Dann darfst du jetzt noch die 10 Fragen hier oben beantworten. Es sind immer Aussagen, wo du dann auf einer Skala von -2, nennt sich Likert-Skala, bis 2 antwortest: Stimme ich dem zu oder nicht? Das darfst du noch kurz machen und dann sind wir auch schon fertig.

E: Alles klar.

Bitte geben Sie ihr Alter an.

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 18 – 21 | <input type="checkbox"/> 41 – 45 |
| <input type="checkbox"/> 22 – 25 | <input type="checkbox"/> 46 – 50 |
| <input type="checkbox"/> 26 – 30 | <input type="checkbox"/> 51 – 55 |
| <input type="checkbox"/> 31 – 35 | <input type="checkbox"/> 56 – 61 |
| <input type="checkbox"/> 36 – 40 | <input type="checkbox"/> >61 |

Bitte geben Sie ihr Geschlecht an.

- ☐ **Männlich**
- ☐ Weiblich
- ☐ Divers
- ☐ Keine Antwort
- ☐ Eigene Beschreibung: _____

Wie viele Jahre Erfahrung haben Sie als **Tänzer** in einer Lateinformation und in welchen Ligen?

Landesliga und Oberliga, ca. 17 Jahre Erfahrung.

Wie viele Jahre Erfahrung haben Sie als **Trainer** einer Lateinformation und in welchen Ligen?

Landesliga, 4 Jahre.

Wie viel Erfahrung haben Sie bereits mit der Erstellung eigener Choreografien (insbesondere Bilder und Bildentwicklung)?

Ca. 4 Jahre nur keine Neuentwicklung, nur Erarbeitung und Ausarbeitung bestehender Choreos.

Wie viel Erfahrung haben Sie bereits mit **digitalen** Werkzeugen zur Bildentwicklung?

4 Jahre.

Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen auf einer Skala von -2 bis 2 (-2="Stimme überhaupt nicht zu", -1="Stimme nicht zu", 0="Stimme weder dafür noch dagegen", ...)

		Stimme überhaupt nicht zu			Stimme voll und ganz zu	
		-2	-1	0	1	2
1	Die Darstellung von Bildern aus Choreografien ist intuitiv.					X
2	Positionen einzelner Tänzer können einfach abgelesen werden.					X
3	Die Darstellung von Blickrichtung und Ausrichtung des Körpers sind einfach und intuitiv.					X
4	Die Bewertung der Ausnutzung der Tanzfläche ist einfach und intuitiv.				X	
5	Das visuelle Erkennen von Kollisionen hilft bei der Erstellung der Choreografie.					X
6	Das Erstellen neuer Bilder ist einfach und kann ohne hohen Aufwand durchgeführt werden.				X	
7	Die Bedienung des Prototyps ist im Zusammenhang mit der Zeitleiste einfach und intuitiv.					X
8	Das Erstellen von Posen in 3D ist einfach und intuitiv.					X
9	Eine 3D-Ansicht hat einen Mehrwert und sollte parallel zur 2D-Ansicht existieren.				X	
10	Das Einfügen von Zwischenstopps und die Animation der Choreografie sind einfach und intuitiv.					X

Welche Aspekte haben Ihnen am Prototyp besonders gut gefallen? Antworten Sie in mündlicher Form oder in Stichworten.

Fragen wurden mündlich beantwortet und Antworten können der Abschrift entnommen werden.

Welche Aspekte haben Ihnen am Prototyp **nicht** gefallen? Antworten Sie in mündlicher Form oder in Stichworten.

Fragen wurden mündlich beantwortet und Antworten können der Abschrift entnommen werden.
