

TrackTuos

Information Experience Research
Wintersemester 2016/17



INHALT

1. Einleitung	3
2. Designrationale	3
2.1 Ansatz Positive Design	3
2.2 Elemente von TrackTuos	4
Begrüßungsfenster	
Tracker-Symbol	
Modellübersicht	
Standortübersicht aller Maschinen	
Spezifische Modellinformationen	
Sortierfunktion	
Einstellungen	
3. Szenario	8
4. Claims Analysis	10
5. Quellen	12

1. EINLEITUNG

„Happiness not only feels good, it is good.“

(Lyubomirsky & Layous, 2013, S. 57)

Ziel des Kurses Information Experience Research im Wintersemester 2016/17 war es, ein Konzept zu entwickeln, um die 3D-Software ‚Virtuos‘ des Steuerungstechnikunternehmens ISG mit Elementen anzureichern, die positive Erlebnisse im Arbeitsalltag der Nutzer hervorrufen.

Im ersten Schritt wurden mit Hilfe der Erlebnispotentialanalyse auf Basis vorgegebener Erlebniskategorien verschiedene Ideen entwickelt (siehe Anhang). Diese wurden daraufhin auf ihr Potential hin untersucht und somit immer weiter gefiltert und entwickelt. Das vielversprechendste Konzept durchlief dann – auch angeregt durch Diskussionen und Feedback des gesamten Plenums – mehrere Iterationen, bevor es von unserer Arbeitsgruppe detailliert ausgearbeitet und gestaltet wurde.

Im Kontext der 3D-Datenerstellung bzw. -simulation und dem damit verbundenen Workflow, sahen wir in der Kategorie ‚Feedback bekommen‘ ein großes Potenzial für positive Erlebnisse.

Computerarbeitsplätze sind heute überall zu finden: „In most modern jobs we spend the majority of our workday interacting with technology, therefore designing for positive user experience of that technology might contribute to more fulfilling work environments.“ (Zeiner et al., 2016, S.2).

Ob klassischer Produktionsbetrieb, Dienstleistungsbereich oder in Laboren, ohne die blinkenden Helfer steht überall das Band still. Auch die Kommunikation nach Außen oder das betriebsinterne Aufgabenmanagement werden größtenteils auf elektronischem Wege abgewickelt – effizient, aber teilweise auch Multiplikator für Isolierung im gesamten Prozess. Im oftmals hektischen Arbeitsalltag werden Aufgaben nach und nach abgearbeitet. Ist ein Projekt,

zu dem man beigetragen hat, final abgeschlossen, steckt man meistens schon mitten im Nächsten und bekommt nur noch sporadisch etwas vom weiteren Verlauf und dessen Resultat mit. Diesen Aspekt wollen wir mit unserem Konzept aufgreifen und hier für positive Erlebnisse und Emotionen sorgen. Unser Tool ‚TrackTuos‘ (Track, von Tracker=Zähler; Tuos, von Virtuos), das in die bestehende Oberfläche der Virtuos-Software eingebunden wird, zeigt dem Nutzer an, wie viele Kollegen ein von ihm erstelltes Modell weiter verwenden. Außerdem bietet es einen grafisch aufbereiteten Überblick zu bereits abgeschlossenen, sich im Einsatz befindlichen Maschinen. Diese werden als Standorte auf einer Karte angezeigt. So kann der Nutzer sehen, wo seine erstellten Modelle im Einsatz sind.

2. DESIGNRATIONALE

2.1 ANSATZ POSITIVE DESIGN

Grundlage des Tools TrackTuos bildet der Ansatz des ‚Positive Design‘.

Im Paper ‚Evoking meaningful experiences at work – a positive design framework for work tools‘ (Lu & Roto, 2015) wird dargelegt, dass Positive Design sich zum Ziel setzt, durch gezielte Gestaltung menschliche Weiterentwicklung während der Nutzung eines Produkts zu ermöglichen bzw. zu stimulieren. Hierbei spielen die drei Aspekte Freude (Design for pleasure), Wert (Design for virtue) und persönliche Bedeutung (Design for personal significance) eine Rolle (Desmet & Pohlmeier, 2013).

“Positive design is design for human flourishing. People who flourish are those who live to their fullest potential. They are functioning optimally, developing as individuals and acting in the best interests of society.“ (Desmet & Pohlmeier, 2013, S. 15) Übertragen auf den Arbeitskontext bedeutet das, sobald Personen den Zustand des ‚human flourishing‘ erreichen, können sie auch im Arbeitskon-

text ihr volles Potenzial ausschöpfen. Lu und Roto (2015) haben den Ansatz des Positive Designs im Arbeitskontext untersucht. So können zum Beispiel Tools die für die persönliche Bedeutung entwickelt wurden, die Motivation und die Arbeitsleistung erhöhen, was wiederum das Ergebnis beeinflusst und so langfristig dem Unternehmen einen Mehrwert bringt. Außerdem ergab die Studie, dass für die drei Komponenten des Positive Designs auf den Arbeitskontext übertragen, Aspekte wie persönliches Engagement, Verbundenheit, Selbstwertgefühl, Bestätigung, Kompetenz, bedeutungsvolle Arbeit, Kontrolle/Autonomie sowie die wahrgenommene Wirkung eine bedeutsame Rolle spielen (Lu & Roto, 2015).

Mit TrackTuos wird durch Feedback – der Nutzer sieht, dass seine Arbeitskollegen die von ihm erstellten Modelle weiter verwenden – eine Grundlage für die Erfüllung der folgenden drei Aspekte des Positive Design geschaffen.

Auf der Ebene ‚Personal significance‘ werden positive Emotionen erzeugt, da der Nutzer stolz ist, wenn er sieht, wie viele Personen sein Modell verwenden. Er fühlt sich von den Kollegen wertgeschätzt und in seiner Kompetenz bestärkt. Durch diese Rückmeldung steigt auch das Selbstwertgefühl.

Weiter verstärkt wird dies noch durch die Visualisierung der Standorte von realen Maschinen auf einer Landkarte. Dem TrackTuos-Nutzer auf wird angezeigt, dass seine Leistung von Bedeutung ist und er zu etwas Höherem beiträgt.

Der zweite Aspekt des Positive Designs ‚Pleasure‘, wird durch durch einen Wow-Effekt ausgelöst. Sobald der Nutzer sieht, wie viele seiner Kollegen ein Modell weiterverwenden und auch wenn die Standorte der fertigen Maschinen auf der Landkarte betrachtet werden, wird Freude empfunden. Zudem wird das Bedürfnis Stimulation angesprochen, da der Nutzer sieht, wo er überall noch Standorte erschließen könnte.

‚Virtue‘ als dritte Komponente des Positive Designs wird durch die Verbundenheit, die der Nutzer mit seinen Kollegen fühlt, bestärkt. Außerdem spielen Sinn und Nachhaltigkeit eine Rolle, da die erstellten Modelle von Kollegen weiter verwendet werden.

2.2 ELEMENTE VON TRACKTUOS

Im Folgenden werden nun detaillierter verschiedene positive Nutzungserlebnisse und Emotionen beschrieben, die durch die einzelnen Elemente von TrackTuos gefördert werden, und mit den bereits erläuterten Aspekten des Positive Designs in Verbindung gebracht. Zum besseren Verständnis wird der Text mit dem jeweils passenden Abschnitt aus dem Szenario (Kapitel 3, siehe S. 8), das der prototypische Nutzer Karsten Baumann erlebt, angereichert, sowie dem entsprechenden Screen des zugehörigen Videoprototyps.

Begrüßungsfenster

„Zum Start von Virtuos öffnet sich das Begrüßungsfenster des von ISG neu implementierten Tools ‚TrackTuos‘. Auf dem Bildschirm liest Karsten: „Hallo Karsten, hier sind die aktuellen Zahlen zu Deinen Modellen.“ Karsten sieht zwei große Ziffern. Eine gibt an, wie viele Modelle er bisher erstellt hat, die andere wie häufig mit seinen Modellen weitergearbeitet wurde. [...] Nach vier Sekunden verkleinert sich das Begrüßungsfenster und schiebt sich auf das Tracker-Symbol in der oberen Taskleiste des Programms.“



Der Nutzer (Karsten) wird vom Programm namentlich begrüßt und identifiziert sich somit mit dem Tool. Die Übersicht der Zahlen, wie viele Kollegen mit seinen Modellen weitergearbeitet haben bzw. wie viele Nutzungen es insgesamt waren, erzeugt bei Karsten Stolz. Somit kann er energiegeladener und motivierter mit seiner Arbeit beginnen.

Durch die Animation des Begrüßungsfensters (Minimierung nach rechts oben), wird der Nutzer auf das Tracker-Symbol aufmerksam gemacht und es wird eine Verbindung zwischen Startscreen und TrackTuos-Icon hergestellt.

Tracker-Symbol

„Zuerst bemerkt er die kleine Ziffer am Tracker-Symbol. Diese zeigt ihm, wie häufig seine Modelle insgesamt benutzt wurden.“



Kennzahlen und Statistiken darüber, wie häufig ein Produkt, wie zum Beispiel eine Website oder in diesem Fall eine Datei, konsumiert werden, dienen als guter Indikator für Erfolg der eigenen Arbeit. Die Erhebung von Zugriffszahlen durch ein Tool wie beispielsweise Google Analytics gibt dem ‚Schöpfer‘ ein gewisses Sicherheitsgefühl und er bekommt die Qualität seiner Arbeit bestätigt. Der Bedürfnisfächer (Burmester et al., 2016) gibt zum Bedürfnis Sicherheit an, dass dieses unter anderem dann erfüllt ist, wenn ein Nutzer das Gefühl hat, auf einem richtigen Weg zu sein.

Das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten spielt eine große Rolle. Durch die Wertschätzung der Kollegen, wird das eigene Selbstwertgefühl gesteigert und der Nutzer fühlt sich in seiner Arbeit sicherer. Durch das Feedback, dass Karstens Kollegen sein Modell weiterverwenden, ist er stolz darauf, dass seine Kompetenz geschätzt wird. Das Wissen darüber sorgt dafür, dass er sich energiegeladener neuen Projekten widmet.

Auch die die Erlebniskategorien (Zeiner et al., 2016) ‚Gemeinsam etwas schaffen‘ und ‚Zu etwas Höherem beitragen‘ werden von TrackTuos angesprochen. Das Wir-Gefühl im Unternehmen wird gestärkt, da eingesehen wird, dass Kollegen die erstellten Modelle weiterverwenden. Es entsteht ein Gefühl von Verbundenheit, wodurch der Nutzer Ansporn erfährt und sich als Teil des großen Ganzen sieht, da er zu etwas Höherem beiträgt. So arbeitet er noch sorgsamer an den nächsten Projekten.

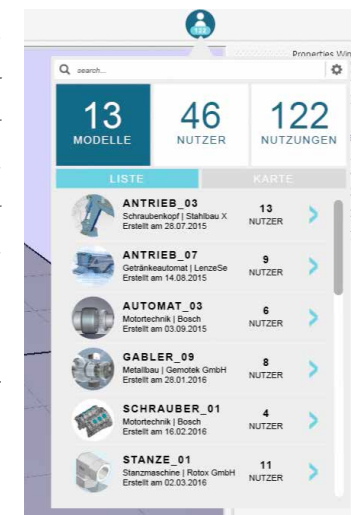
Modellübersicht

„Karsten klickt auf das Tracker-Symbol, wodurch sich ein neues Fenster öffnet. Im Fenster sieht er eine Liste mit allen Modellen, die er bisher erstellt hat. Jedes Modell ist mit dem Namen, dem Projekt, der Firma, dem Datum an dem es erstellt wurde und der Gesamtanzahl der Nutzer gekennzeichnet.“

Stolz ist eine entscheidende Emotion, die beim Verwenden von TrackTuos empfunden werden kann, daher wird diese hier weiter ausgeführt.

Stolz gilt als positive Motivationsemotion im Arbeitskontext. Durch das Erfahren von Stolz wird am Arbeitsplatz – wenn auch häufig nur unterschwellig – ein gesteigertes Selbstwertgefühl und Kompetenz erfahren. Mithilfe zweier Studien, die u.a. das Verhalten von Probanden untersucht haben, nachdem sie für eine vorangegangene Aufgabe ausdrücklich gelobt wurden, wurde diese Theorie weitestgehend bestätigt (Williams & DeSteno, 2008).

Durch das Zählen der bisherigen Nutzer eines selbst erstellten 3D-Modells, löst TrackTuos vor allem viele kurzweilige Erfahrungen von Stolz aus. Der Nutzer



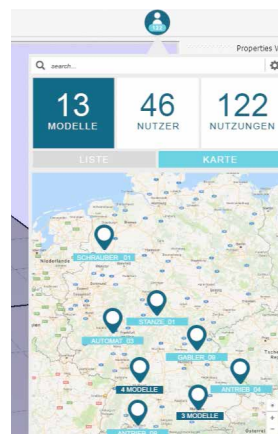
erinnert sich an vergangene Projekte zurück und erfährt so ein Gefühl, das in der Forschung als short-term pride bezeichnet wird. Diese Erkenntnis bestätigen beispielsweise Lu & Roto (2016, S. 4): „[...] when reflecting on an overcome challenge, a person may feel an episodic pride in the achievement. These performance-related types of pride are short-term and event-specific ascribed to internal attributes, such as ability or effort.“ Weiterhin wird hier zwischen selbst-orientierten (self-focused) und fremd-orientierten (other-focused) Stolz unterschieden.

Beide Dimensionen sollen durch unser Tool in ungefähr gleichem Maße hervorgerufen werden. Diese Hypothese könnte beispielsweise durch UX-Testing des finalen Produkts überprüft bzw. weiter erörtert werden. Selbst-orientierter Stolz wird vor allem dann ausgelöst, wenn der Nutzer mit der Modellübersicht und damit mit den in der Vergangenheit von ihm selbst erfolgreich abgeschlossenen Projekten interagiert. Während sich fremd-orientierter Stolz über alle Funktionen des Tools hinweg greifend einstellt, sobald irgendwo eine Information zur Weiterverwendung der eigenen Datei durch eine andere Person angezeigt wird. Der Nutzer erfährt also einen gesteigerten Selbstwert und Zufriedenheit.

Standortübersicht aller Maschinen

„Karsten würde gerne nachsehen, wo sich die anderen Maschinen befinden, an denen er mitgearbeitet hat. Er [...] wechselt zur Kartenübersicht. Es erscheint eine größere Karte mit mehreren Pins, die anzeigen, wo die Maschinen stehen.“

Durch die Pins auf der Karte wird Karsten angezeigt, wo die fertigen Maschinen stehen, für die er Modelle erstellt hat. So wird ihm die Relevanz seiner Arbeit bewusst.



Die Nutzer sehen einen Sinn in ihrem Tun. Dies wirkt sich auf das Selbstvertrauen der Mitarbeiter eines Unternehmens aus (Dik et al., 2013).

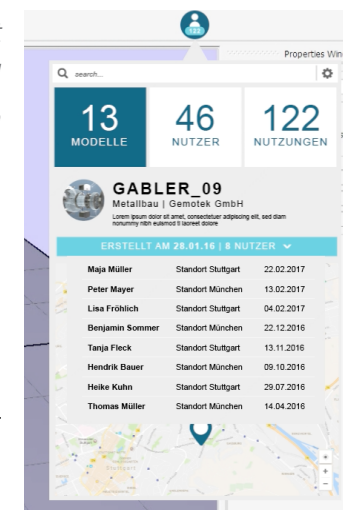
Karstens Hoffnung auch in Norddeutschland noch Pins auf der Karte zu bekommen ist dem Bedürfnis ‚Sammeln von Bedeutungsvollem‘ (Burmester et al., 2016) zuzuordnen. Durch die optische Darstellung der Pins die in ganz Deutschland und ggf. im Ausland verteilt sind fühlt er sich ermutigt und empfindet Vorfreude mit seiner Arbeit auch noch andere geografische Gebiete mit Pins bzw. Maschinen zu erschließen. Er geht optimistisch und ermutigt an die weitere Arbeit.

Auch der Aspekt ‚Stimulation‘ (Burmester et al., 2016) wird von der Kartenübersicht angesprochen: hat Karsten sich schon länger nicht mehr seine Pins angesehen, so entdeckt er immer wieder neue Standorte auf der Karte und fühlt sich dadurch bereichert.

Spezifische Modellinformationen

„Als Karsten auf den Modellnamen klickt, erhält er weitere Informationen zu seinem Modell. [...] Zusätzlich öffnet er eine Liste, die ihm die Kollegen angezeigt, welche mit seinem Modell weitergearbeitet haben.“

Durch die Auflistung der Kollegen wird vorrangig das Bedürfnis ‚Verbundenheit‘ (Burmester et al., 2016) angesprochen. Die Relevanz dieser Funktion lässt sich durch eine ähnliche, persönliche Erfahrung einer der Autoren beispielhaft belegen: „In meiner Tätigkeit als Werkstudent kommt es vor,



dass ich einen Newsletter mit Infos wie z. B. anstehenden Messeauftritten des Unternehmens oder aktuellen Produktneuheiten verfassen und (automatisiert) an gut 2000 Empfänger versenden muss. Da ich in dem recht kleinen Unternehmen einen großen Teil der (foto-)grafischen Aufgaben übernehme, stammt somit auch immer wieder der ein oder andere Inhalt des Newsletters unmittelbar von mir. Nachdem der Newsletter versendet ist, können Informationen darüber eingeholt werden wer von den eingetragenen Empfängern die Newsletter-Mail bereits geöffnet hat und wann diese Person das getan hat. Trotz des begrenzten Informationsgehaltes, der hiermit geliefert wird, ist es doch immer wieder ein Gefühl von Stolz und Verbundenheit, zu erfahren, dass der von mir erzeugte Inhalt von Anderen wahrgenommen und konsumiert wird.“

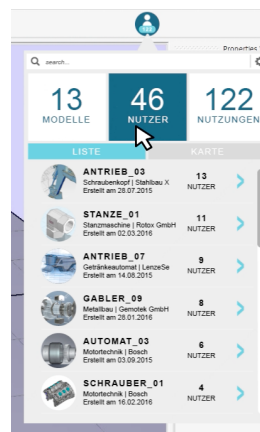
Diese persönliche Erfahrung lässt sich auf die von Karsten erstellten Modelle übertragen. Mit TrackTuos kann genauso verfolgt werden, wer und wann aus dem Kollegenkreis mit den von Karsten kreierte Daten weitergearbeitet hat.

Um Datenschutz zu gewährleisten, werden die Kollegen nur intern namentlich genannt, wenn sie dies nicht in den Einstellungen auf ‚Anonym‘ gestellt haben.

Sortierfunktion

„Um sich die Modelle nach der Anzahl der Nutzer listen zu lassen, klickt Karsten auf den oberen Button ‚Nutzer‘. Daraufhin sortiert sich die Liste nach der Anzahl der Nutzer.“

Die Sortierfunktion bietet dem Nutzer die Möglichkeit selbstbestimmt über die Sortierung der Einträge zu entscheiden, so wie sie seinem aktuellen Informationsbedarf entspricht. Hiermit wird ihm ein Gefühl der Autonomie gegeben (Burmester et al., 2016).



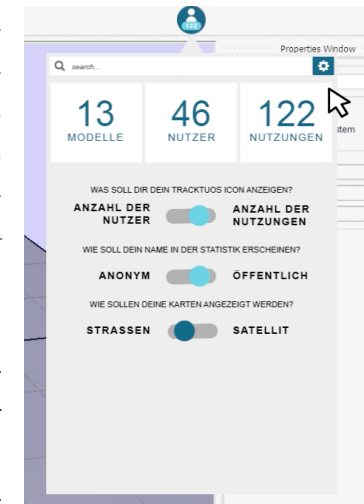
Einstellungen

„Karsten fragt sich, ob er sich auf dem Tracker-Symbol auch die Gesamtanzahl der Nutzer anzeigen lassen kann. Dazu klickt er auf das Zahnrad im Fenster, wodurch sich die Einstellungen öffnen. Nun kann Karsten entscheiden, ob das Tracker-Symbol die Gesamtanzahl der Nutzer oder die Nutzungen der Modelle anzeigt.“

Grundeinstellungen für das Tool TrackTuos vorzunehmen, ermöglicht dem Nutzer selbst über Anzeigemöglichkeiten zu entscheiden.

Die Option, im Tracker anstatt der voreingestellten Anzahl der Nutzungen die Anzahl der Nutzer der Modelle anzuzeigen, lässt sich umstellen. Die Nutzungsanzahl ist größer, da hierbei die Male gezählt werden, wenn ein Kollege ein Modell öffnet. Diese Anzahl steigt somit auch schneller höher an, was ein positives Erlebnis hervorruft.

In großen Firmen oder wenn das Tool firmenübergreifend genutzt wird, bietet es sich jedoch an, auf die Nutzeranzahl umzustellen. So ist der Bezug zu den Kollegen größer, da die Personenanzahl gezählt wird.



„Er möchte weiterhin, dass sein Name bei anderen Kollegen angezeigt wird, wenn er mit deren Modellen weiterarbeitet und lässt die Einstellung auf ‚öffentlich‘.“

Hier hat Karsten die Möglichkeit auf seine Privatsphäre bei der Nutzung von Virtuos bzw. TrackTuos Einfluss zu nehmen, eine für das Thema Datenschutz essentielle Option. Mit der Einstellung ‚Anonym‘ wird sein Name nicht bei der Nutzerübersicht seiner Kollegen angezeigt, sondern lediglich getrackt, dass eine Person ein Modell verwendet hat.

Deshalb ist bei interner Nutzung von TrackTuos die Einstellung auf ‚Öffentlich‘ empfohlen. In diesem Fall wird sein Name bei Kollegen angezeigt, wenn er ihre Modelle verwendet hat. Dadurch wird die Verbundenheit zwischen Kollegen in der Firma gestärkt.

Wenn Kollegen von Karsten erstellte Modelle öffnen, wird Ihnen außerdem angezeigt, von wem das Modell erstellt wurde. Das bringt den Vorteil mit sich, dass Modelle direkt zu Karsten zugeordnet werden können. So können sich auch die Kollegen einen Eindruck von Karstens Leistung verschaffen, was bei ihm zu einem positiven Gefühl führt: „[...] using strengths in the workplace may not only increase the pleasantness of work but also may garner positive attention from ones’ coworkers and supervisors.“ (Dik et al., 2013, S. 5)

„Auch die Karte belässt er bei einer Straßenkarte, da er diese übersichtlicher als die Satellit-Karte findet.“

Hier kann Karsten TrackTuos nach seinen Wünschen entsprechend anpassen und die Kartenansicht so wählen, wie er es von anderen Applikationen gewohnt ist.

3. SZENARIO

Zum Start von Virtuos öffnet sich das Begrüßungsfenster des von ISG neu implementierten Tools ‚TrackTuos‘. Auf dem Bildschirm liest Karsten: „Hallo Karsten, hier sind die aktuellen Zahlen zu Deinen Modellen.“ Karsten sieht zwei große Ziffern. Eine gibt an, wie viele Modelle er bisher erstellt hat, die andere wie häufig mit seinen Modellen weitergearbeitet wurde. Karsten ist stolz darüber, dass seine Kollegen bereits einige seiner Modelle nutzen konnten. Energiegeladen und mit neuer Motivation möchte er gleich mit der Arbeit loslegen.

Nach vier Sekunden verkleinert sich das Begrüßungsfenster und schiebt sich auf das Tracker-Symbol in der oberen Taskleiste des Programms. Aus Interesse möchte Karsten sich seine Zahlen nochmal genauer anschauen. Zuerst bemerkt er die kleine Ziffer am Tracker-Symbol. Diese zeigt ihm, wie häufig seine Modelle insgesamt benutzt wurden. Karsten klickt auf das Tracker-Symbol, wodurch sich ein neues Fenster öffnet. Im Fenster sieht er eine Liste mit allen Modellen, die er bisher erstellt hat. Jedes Modell ist mit dem Namen, dem Projekt, der Firma, dem Datum an dem es zuletzt verwendet wurde und der Gesamtanzahl der Nutzer gekennzeichnet. Er fragt sich, welches Modell die meisten Kollegen nutzen konnten. Um sich die Modelle nach der Anzahl der Nutzer listen zu lassen, klickt Karsten auf den oberen Button ‚Nutzer‘. Daraufhin sortiert sich die Liste nach der Anzahl der Nutzer. Karsten freut sich über die hohe Anzahl. Anschließend öffnet Karsten seine letzte Datei und arbeitet an seinem aktuellen Modell weiter.

Die ersten Stunden vergehen wie im Flug und Karsten gönnt sich eine kurze Kaffeepause. Als er zurück zu seinem Arbeitsplatz kommt, sieht er, dass er eine neue E-Mail erhalten hat: „Hallo Herr Baumann, hiermit möchte ich Ihnen mitteilen, dass Ihr Modell ‚Gabler_09‘, welches Sie vor zwei Monaten fertiggestellt

haben, nun bereits im Einsatz ist. Vielen Dank für Ihre Mitarbeit bei diesem Großprojekt. Mit freundlichen Grüßen, Klaus Mayer, Projektleiter“.

Karsten fragt sich, wie viele Personen wohl mit seinem Modell Gabler_09 weiterarbeiteten und wo es zur Verwendung kommt. Um sich die Informationen anzeigen zu lassen, kehrt Karsten in Virtuos zurück. Mit Klick auf das Tracker-Symbol öffnet sich erneut die Übersicht. Um speziell nach dem Modell Gabler_09 zu suchen, tippt er den Modellnamen in die Suchleiste am oberen Rand des Fensters ein. Mehrere seiner Kollegen konnten das Modell verwenden, wodurch sich Karsten als Teil von etwas Größerem fühlt.

Als Karsten auf den Modellnamen klickt, erhält er weitere Informationen zu seinem Modell. Karsten sieht eine Karte mit den drei verschiedenen Standorten, an denen die Maschine steht. Mit so vielen Standorten hätte er nicht gerechnet. Er freut sich schon darauf, wenn das Modell noch öfter zum Einsatz kommt. Zusätzlich öffnet er eine Liste, die ihm die Kollegen angezeigt, welche mit seinem Modell weitergearbeitet haben. „Als hätten wir alle direkt miteinander eine virtuelle Maschine erschaffen.“, denkt sich Karsten.

Karsten würde gerne nachsehen, wo sich die anderen Maschinen befinden, an denen er mitgearbeitet hat. Er geht zurück und wechselt zur Kartenübersicht. Es erscheint eine größere Karte mit mehreren Pins, die anzeigen, wo die Maschinen stehen. „Ganz schön viele“, denkt sich Karsten. Bei Klick auf einen der Pins, würde Karsten wieder auf die Detailübersicht des Modells gelangen. In Norddeutschland sind bisher kaum Pins vorhanden. Karsten ist stolz auf die bisherige Anzahl und ist motivierter Modelle zu erstellen, die weitere Standorte auf der Karte erschließen.

Karsten fragt sich, ob er sich auf dem Tracker-Symbol auch die Gesamtanzahl der Nutzer anzeigen lassen kann. Dazu klickt er auf das Zahnrad im Fenster, wodurch sich die Einstellungen öffnen. Nun kann Karsten entscheiden, ob das Tracker-Symbol die Gesamtanzahl der Nutzer oder die Nutzungen der Modelle anzeigt. Er ändert es auf die Nutzeranzahl ab. Anschließend überprüft Karsten die weiteren Einstellungen, die ihm zur Verfügung stehen. Er möchte weiterhin, dass sein Name bei anderen Kollegen angezeigt wird, wenn er mit deren Modellen weiterarbeitet und lässt die Einstellung auf ‚öffentlich‘. Auch die Karte belässt er bei einer Straßenkarte, da er diese übersichtlicher als die Satellit-Karte findet.

Voller Stolz über seinen bisherigen Erfolg, kehrt Karsten wieder zu seinem aktuellen Modell in Virtuos zurück. Dazu klickt er an eine beliebige Stelle im Hauptfenster, worauf sich das Fenster von ‚TrackTuos‘ schließt.

4. CLAIMS ANALYSIS

Eigenschaft	Positive Auswirkung	Negative Auswirkung	Überwindung der negativen Auswirkungen
Begrüßungsfenster	<ul style="list-style-type: none"> Guter Einstieg in das Programm Motivation durch die Anzeige der bisher geschaffenen Modelle und Anzahl der Nutzer / Nutzungen 	<ul style="list-style-type: none"> Verwirrend, wenn man nicht weiß, wann das Programm wirklich startet Bei eigentlich kurzer Ladezeit könnte es störend sein und am Arbeiten hindern 	<ul style="list-style-type: none"> Deutlich gestalten, dass es sich hierbei um einen Startbildschirm handelt
Anzeige der Zahlen vom vorherigen Tag im Begrüßungsfenster	<ul style="list-style-type: none"> Der Nutzer muss sich die Zahlen nicht merken Stärkeres Gefühl von Stolz durch den Vergleich 	<ul style="list-style-type: none"> Könnte für manche Nutzer zu viel Text im Begrüßungsfenster sein und somit im ersten Moment verwirrend 	<ul style="list-style-type: none"> Die Infos werden nur durch Ziffern und ‚Modell gestern‘ bzw. ‚Nutzungen gestern‘ gekennzeichnet
Gestaltung des Tracker-Symbols	<ul style="list-style-type: none"> Direkter Bezug zu den Nutzern Ziffer ist gut erkennbar 	<ul style="list-style-type: none"> Eventuell nicht sofort erkennbar, dass es sich um die Modelle handelt 	<ul style="list-style-type: none"> Begrüßungsfenster verkleinert sich auf das Symbol, so entsteht die Verbindung
Gestaltung des Tools	<ul style="list-style-type: none"> Übersichtliche Darstellung durch die Listenansicht und Reiter 		
Anzeige der Nutzer-Anzahl beim Tracker-Symbol	<ul style="list-style-type: none"> Verbundenheit zu den Kollegen stärker 	<ul style="list-style-type: none"> Könnte sehr gering sein, wenn nur wenige Mitarbeiter mit Virtuos arbeiten 	<ul style="list-style-type: none"> Einstellungsmöglichkeit, ob man die Anzahl der Nutzungen oder die Nutzer sehen möchte. Nötig je nach Größe des Unternehmens
Anzeige der Nutzungen-Anzahl beim Tracker-Symbol	<ul style="list-style-type: none"> Durch die Anzeige der Nutzungen entsteht eine sehr hohe Zahl, welche die Motivation fördert 	<ul style="list-style-type: none"> Die hohe Zahl könnte bei einem großen Unternehmen zu lang werden, dadurch benötigt das Tracker-Symbol sehr viel Platz Bei einer sehr großen Zahl könnte der Bezug zu den Nutzern verloren gehen 	<ul style="list-style-type: none"> Einstellungsmöglichkeit, ob man die Anzahl der Nutzungen oder die Nutzer sehen möchte. Nötig je nach Größe des Unternehmens
Änderung der Anzahl am Tracker-Symbol durch größer werden der Ziffer	<ul style="list-style-type: none"> Der Nutzer wird direkt darauf aufmerksam und fühlt sich stolz durch den Anstieg 	<ul style="list-style-type: none"> Bei intensiver Arbeit könnte es störend werden, wenn die Ziffer zu groß wird 	<ul style="list-style-type: none"> Ziffer darf nur den oberen Teil einnehmen und nicht das Bild des aktuellen Modells kreuzen Nur ein kurzes „Größerwerden“

Eigenschaft	Positive Auswirkung	Negative Auswirkung	Überwindung der negativen Auswirkungen
Suche des Modells auf der Karte in zwei Varianten – Gesamtüberblick und pro Modell	<ul style="list-style-type: none"> • Schnelle Auffindbarkeit durch die direkte Modellsuche • Sammelbedürfnis durch Gesamtkarte erfüllt 	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzer könnte verwirrt sein, wo er was findet 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Darstellung muss deutlich gekennzeichnet werden, wo der Nutzer welche Informationen findet
Anzeige der Modelle auf der Karte durch Pins	<ul style="list-style-type: none"> • Der Benutzer sieht direkt, wie häufig die Maschine im Einsatz ist • Sammelbedürfnis wird schneller erfüllt, da man direkt sieht, in welchen Gebieten, am meisten Maschinen stehen 	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn für jede Maschine ein extra Pin verwendet, kann es zu unübersichtlich werden 	<ul style="list-style-type: none"> • In Gebieten mit vielen verwendeten Modellen, wird nur die Anzahl angezeigt. Bei Klick zoomt die Karte näher dran und man sieht die einzelnen Standorte
Anzeige der Nutzer mit Namen	<ul style="list-style-type: none"> • Man kann sich mit den Kollegen, die mit dem Modell gearbeitet haben, direkt austauschen • Stärkeres Teamgefühl 	<ul style="list-style-type: none"> • Es entsteht eine sehr lange Liste • Die Einstellung könnte die Privatsphäre beeinträchtigen 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Nutzer kann selbst einstellen, ob sein Name bei seinen Kollegen angezeigt wird oder nicht. Dazu gibt es die Funktion Einstellungen
Kartenanzeige in zwei Varianten	<ul style="list-style-type: none"> • Der Benutzer kann „seine“ gewohnte Ansicht einstellen 		
Automatische Schließung des Tools durch Klick in das Programm	<ul style="list-style-type: none"> • Es kann direkt weitergearbeitet werden, ohne erst den Schließ-Button suchen zu müssen 	<ul style="list-style-type: none"> • Es kann passieren, dass der Benutzer aus Versehen daneben klickt 	
Anzeige der aktuellen Nutzerzahl als Erweiterung (Live)	<ul style="list-style-type: none"> • Gefühl von größerer Verbundenheit im aktuellen Moment, da die Nutzer zur gleichen Zeit arbeiten, wie man selbst arbeitet 	<ul style="list-style-type: none"> • Könnte auch 0 sein, was den Nutzer demotivieren kann 	<ul style="list-style-type: none"> • Die aktuelle Arbeit an den Modellen wird nicht durch eine Ziffer gekennzeichnet, sondern nur, dass jemand damit arbeitet, also auch nicht wie viele Personen

5. QUELLEN

Burmester, M., Laib, M., Schippert, K., Zeiner, K.M., Froneman, N. & Krüger, A.E. (2016). Vom Problemlösen hin zum Entwerfen von Smart Homes für positive Momente und mehr Wohlbefinden. *Wissenschaft trifft Praxis*, 4, 38-48.

Desmet, P. M. A., & Pohlmeier, A. E. (2013). Positive design: An introduction to design for subjective well-being. *International Journal of Design*, 7(3), 5-19.

DeSteno, D. & Williams, L. A. (2008). Pride and Perseverance: The Motivational Role of Pride. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 94, No. 6, 1007–1017.

Dik, B., Steger, M., Fitch-Martin, A. & Casey, O. (2013). Cultivating Meaningfulness at Work. *The Experience of Meaning in Life*. Chapter 27, 363-377.

Layous, K. & Lyubomirsky, S. (2013). How Do Simple Positive Activities Increase Well-Being? Vol. 22 issue: 1, page(s): 57-62.

Lu, Y. & Roto, V. (2015). Evoking meaningful experiences at work - a positive design framework for work tools. *Journal of Engineering Design*, 26:4-6, 99-120.

Lu, Y. & Roto, V. (2016). Design for Pride in the Workplace. *Psychology of Well-Being*. 6:6.

Zeiner, K.M., Laib, M., Schippert, K. & Burmester, M. (2016). Identifying Experience Categories to Design for Positive Experiences with Technology at Work. In: *Proc. of CHI16 Extended Abstracts*. New York: ACM.