# Dr. Christian Stein



## Kultur-, Sozial- und Bildungswissenschaftliche Fakultät

gamelab.berlin (Co-Leiter)
Exzellenzcluster Matters of Activity / Projekt Object Space Agency (Mitarbeiter)

**Expertise**
Dr. Stein hat viel Erfahrung mit der Konzeption und Entwicklung von Serious Games und Gamification für den Wissenstransfer, insbesondere für Museen, Kulturinstitutionen und in der Medizin. Als Germanist und Informatiker beherrscht er sowohl die konzeptionelle und kulturelle Perspektive als auch die technische der Umsetzung. Er hat über 15 Softwareentwicklungsprojekte in den Bereichen App, VR, AR und Browser-Apps geleitet. Wenn es darum geht, Wissen zu vermitteln und Erfahrungen aufzubauen, sind Spiele das Medium unserer Zeit, so Dr. Stein. Als Forscher und Spieleentwickler ist er besonders an spannednen Vermittlungsherausforderungen interessiert.

http://humboldt.gmbh/forschungskooperation

**Wissenschaftliche Dienstleistungen**
Dr. Stein entwickelt Konzepte für Spiele zur Wissensvermitlung, Serious Games und Gamification. Darüber hinaus befasst er sich mit der Softwareentwicklung, der Umsetzung sowie dem Testing dieser. Zudem bietet er Workshops zu VR und Spielen als Kulturtechnik an.

**Referenzen**
Die folgenden Softwareprojekte wurden alle im akademischen Kontext nach Dr. Steins Konzeption und unter seiner Leitung iterativ und agil entwickelt, getestet und veröffentlicht und stellen einen wesentlichen Teil seiner Veröffentlichungen dar.

Mein Objekt

- Mein Objekt ist ein innovatives Museums-Spiel, das Besuchern den Dialog mit Objekten ermöglicht, und dabei digitale Gewohnheiten in kulturelles Interesse zu überführen versucht. Unter Nutzung von Machine Learning und adaptiver Sprache wird eine Anpassung der Anwendung auf den individuellen Besucher gewährleistet, so dass eine personalisierte, interessensgeleitete Museumstour entsteht. Das Projekt wurde im Rahmen von museum4punkt0 für das Humboldt Forum entwickelt und wird mit dessen Eröffnung dort das erste Mal zum Einsatz kommen. Es ist in React Native entwickelt und kommt BYOD für Android und iOS zum Einsatz.

Diary

- Diary ist ein Werkzeug zur Erforschung von wissenschaftlicher, interdisziplinärer Arbeit und ist für die Experimantalzone des Exzellenzclusters Bild Wissen Gestaltung entwickelt worden, um interdisziplinäre Kooperation besser zu verstehen. Es ist für MacOS in Objective-C entwickelt und kann Aktivitäten wie Softwarenutzung, Tastenanschläge, Aktivitätszyklen und weiteres aufzeichnen, visualisieren und mit einem Server synchronisieren. Es dient der Erforschung von digitalen Arbeitsweisen und -gewohnheiten verschiedener Disziplinen und nützt den Anwendern zudem in Bezug auf Selbstreflektion ihrer Arbeitsweise.

iWrite

- iWrite ist ein gamifiziertes Werkzeug zur Verbesserung von wissenschaftlichen Schreibprozessen. Es ist für MacOS in Objective-C entwickelt und erlaubt dem Nutzer, Schreibprozesse in konzentrierte Sessions zu gliedern, Ablenkungen auszuschalten, Fortschritt zu visualisieren und Schreibsessions zu planen. Zudem werden Schritt für Schritt Tipps und Videos von Schreibexperten freigeschaltet.

BWG VR

**Themen / Trends**
Gamifizierung
Design
E-Health
E-Learning
Gesundheit
Kooperation & Entscheidung
Softwareentwicklung
Virtual & Augmented Reality
Wissensmanagement

**Wissenschaftliche Einrichtungen**
Exzellenzcluster Matters of Activity.
Image Space Material
Hermann von Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik (HZK)

**Branchen**
Bildung
Informations- & Kommunikationstechnologie
Kunst, Medien & Unterhaltung

https://www.linkedin.com/in/christian-stein-2160b845/

Humboldt-Innovation GmbH
Innovation Management

Eleonora Frühwirt
Transfer Manager
+49 30 2093 70769
eleonora.fruehwirt@humboldt-innovation.de

Jan Eggert
Innovation Manager
+49 30 2093 70764
jan.eggert@humboldt-innovation.de

HUMBOLDT INNOVATION
RESEARCH CREATING REALITY.

- BWG VR ist eine interaktive, stereoskopische 360°-Erfahrung für Virtual-Reality-Headsets, die den Exzellenzcluster Bild Wissen Gestaltung in seinen verschiedenen Räumen zeigt und Akteure des Clusters exemplarisch in ihren Arbeitsumgebungen vorstellt. Dabei wird die Verbindung von Raum, Objekten und Personen vorgestellt und die komplexe Konfiguration unterschiedlicher Akteure erfahrbar gemacht.

Singleton

- Singleton ist ein Spiel zur Integration von persönlichen Zielen in den Alltag und individueller Entwicklung anhand selbstgesteckter Prioritäten aufgrund theoretischer Grundlagen aus Psychologie und Game Studies. Es ist in Unity Mobile für Android und iOS entwickelt und ermöglicht anhand von individuell erzeugten Kartendecks, unterhaltsame und zielführende Mikrointerventionen in einem Levelsystem auszuführen. Es basiert auf den Big 5 Charaktereigenschaften und ordnet dynamisch bestimmte Kartenpacks individuell dem Nutzer zu.

ID+Lab

- ID+Lab ist das prototypische Frontend einer Publikationsplattform, die darauf ausgerichtet ist, interdisziplinäre Forschungsarbeiten als Netzwerk zu publizieren und Zusammenhänge zu zeigen, die sonst verborgen bleiben. Es ist als Webapplikation entwickelt und basiert auf Semantic Web Technologien mit GraphDB im Hintergrund. Publikationen werden hier als semantisches Netz modelliert und dynamisch und intuitiv visualisiert. Ein DFG-Forschungsantrag zur Vertiefung des Projektes befindet sich in Begutachtung.

Reading Revisited

- Reading Revisited ist eine VR-Anwendung, die Lesen in Virtual Reality erprobt und verschiedene Texte dynamisch in bewegte Landschaften integriert. So wird der Frage nachgegangen, welchen Einfluss Leseumgebungen auf das Verstehen und Memorieren haben und ob sich Text als eine Verbindung aus Umgebung und Lesen denken lässt. Texte des kooperierenden Merve Verlags werden dabei in VR les- und erlebbar und können in einer eigens dafür entwickelten Umgebung rezipiert werden.

Bee Virtual

- Bee Virtual ist eine kollaborative VR-Anwendung, in der zwei Probanden virtuelle Bienen durch Blickrichtung steuern und durch einen virtuellen Raum lenken. Sie wurde in Unity 3D für Oculus Rift entwickelt. Dieser ist dem physischen Raum des Zentralen Laborraums des Exzellenzclusters Bild Wissen Gestaltung nachgebildet. In einem Experimentalsetting wurde untersucht, wie Objekte in VR gemerkt werden, virtuelle Räume auf physische übertragen werden können und inwiefern Kommunikation unter den Probanden das Merken von Umgebungseigenschaften beeinflusst.

PlosOne Metadata Extractor

- PlosOne Metadata Extractor ist ein Browserplugin, das die Extraktion von Metadaten in Listen von PlosOne- Publikationen inklusive Abstracts extrahiert und somit für Textmining verarbeitbar und analysierbar macht.

Decide & Survive

- Decide & Survive ist ein Spiel, das Entscheidungsprozesse in außenpolitischen Gemengelagen erlebbar macht und darauf abzielt den Einfluss von Nutzeroberflächen auf Entscheidungen der Spieler zu untersuchen, indem zum einen aggressive und zum anderen neutrale Oberflächen und Sounds verwendet werden. Es ist in Java mit JavaFX entwickelt und läuft serverseitig über PHP.

OncoLogg

- OncoLogg ist ein Spiel, dass für Patienten des Multiplen Myeloms und ihre Angehörigen gedacht ist und diese über Therapien, Risiken und Nebenwirkungen aufklären soll. Es lässt den Spieler verschiedene Therapiedurchläufe erleben und refokussiert dabei von Heilung auf die Erreichung von Lebenszielen. Das Spiel wurde zusammen mit der Charité in Java für Android entwickelt.

iglos

- iglos, oder das Intelligente Glossar ist eine Anwendung zur Gestaltung semantischer Netze, die Terminologie- und Verständnisprobleme in interdisziplinären akademischen Projekten erkennen und erleichtern soll. Sie ist browserbasiert mit Web-Technologie entwickelt und RDF/OWL kompatibel.

**Weiterbildung**
- Workschops

**Auszeichnungen/Preise (transferrelvant)**
Forum Junge Spitzenforscher 2013: Projekt Big Data for Knowledge Networks