

Automatische statistische Auswertungen von Eishockeyspielen

Fachgebiet: Informatik

Betreuer: Prof. Jean-Pierre Caillot

Experte: Dr. Joachim Wolfgang Kaltz (PostFinance)

Industriepartner: EHC Biel, Biel/Bienne

Der Eishockey Club Biel als Nationalliga A Eishockeyclub erfasste und wertete bis anhin die Spiel- und Spielerstatistik manuell aus. Ziel war es, eine effiziente und kostengünstige Gesamtlösung zur Statistikauswertung bereitzustellen. Das Team hatte schlussendlich die Aufgabe dem EHC Biel einen bedürfnisgerechten Lösungsvorschlag zu präsentieren und diesen im Rahmen der Thesis zu realisieren. Dabei verfügte das Projektteam über eine freie Vorgehensweise zur Lösungsfindung.

Während dieses Evaluationsprozesses wurden Tests mittels Prototypen in Android und Desktopapplikation durchgeführt. Diese Tests verfolgten den Zweck, die effizienteste Datenerfassungsmethode herauszukristallisieren. Anhand von Usability-Tests zeigte sich schliesslich, dass die Eingabe mittels Touchscreen und Stift, auf dem Android Tablet Samsung Galaxy Note 12.2, am benutzerfreundlichsten und effizientesten ist.

Die Projektmethoden Hermes und Scrum bildeten die Grundstrukturen zur Abwicklung und Konzeptionierung respektive Entwicklung von StatICEtics (Name der Applikation und des Projektes). Dabei war insbesondere die Anwendung von Hermes und dessen Phasenstruktur für die Führung des Projekts und Scrum als agile Entwicklungsmethode, speziell in der Realisierungsphase, für den Erfolg des Projekts statICEtics von grosser Bedeutung.

Während einem Eishockeyspiel kann der Statistiker des EHC Biel Spielaktionen erfassen. Er kann diese, durch das Zuordnen einer Position auf dem Spielfeld und eines Spielers oder eines Teams, präzisieren. Die Aktionen des Gegners werden von statICEtics automatisch erkannt und dem Gegner zugewiesen.

Durch die Erfassung dieser Aktionen ist es nun möglich präzise Statistiken über einen Spieler, über das ganze Team des EHC Biel und dessen Gegner, während Spielen resp. der Saison, auszuwerten.

StatICEtics ist eine Android Applikation, welches positionsbezogene Aktionen während Eishockeyspielen erfasst und daraus Echtzeitstatistiken generiert.



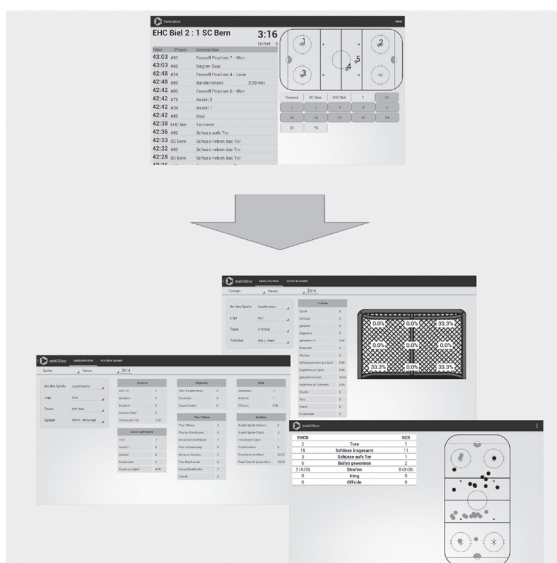
Dick Paul Chávez Arias



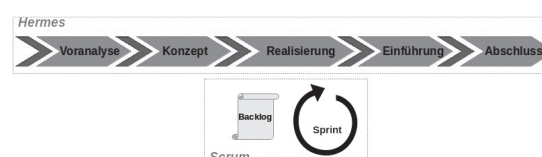
Christoph Kappeler



Marcel Wyss



statICEtics Applikation



Projektmethoden Hermes und Scrum