

Digitalisierung des Huddle-Boards im OP Sonnenhof

Studiengang: BSc in Medizininformatik
Betreuer: Prof. Michael Lehmann
Experte: Alain Joray
Industriepartner: Lindenhofgruppe, Bern

Im Operationssaal Sonnenhof der Lindenhofgruppe wird ein Whiteboard als analoges Informationsmedium für die täglichen Besprechungen genutzt. Dieses Vorgehen ist mit erheblichen Nachteilen verbunden, darunter hoher Planungsaufwand, Informationsverluste und Unübersichtlichkeit durch eine Vielzahl von Papieren und redundante Informationen. Daher wird ein nutzerspezifisches digitales Huddle-Board entwickelt und dessen Mehrwert evaluiert.

Methode

Die Anforderungen und Konzepte basieren auf Literaturrecherche, Marktanalyse und einer Vorarbeit. Die Implementierung der Webanwendung „infOPhuddle“ erfolgte auf einem Windows Webserver mit Nginx und einer MSSQL-Datenbank. Das Frontend wurde mit Vue.js und das Backend mit Node.js entwickelt. Dieser Prototyp wurde in einer zweiwöchigen Testphase produktiv eingesetzt. Dabei wurden das analoge und das digitale Huddle-Board verglichen. Zusätzlich wurde eine Usability-Studie zu Akzeptanz und Funktionalität durchgeführt.

Ergebnisse

Der Prototyp verfügt über eine Schnittstelle zur Personaleinsatzplanungssoftware (PEP), so dass die anwesenden Mitarbeitenden angezeigt und per Drag & Drop in die Schichten verschoben werden können. Des Weiteren können wichtige Informationen erfasst werden. Er ist mit dem E-Mail-Server für den Versand von Rückmeldungen sowie dem File-Server für die Ablage von PDFs verbunden. Das Huddle-Board kann auf dem installierten 75-Zoll Touch-Monitor im Korridor des Operationstraktes sowie auf allen PCs der

Lindenhofgruppe aufgerufen werden. Die Evaluation zeigt eine hohe Akzeptanz, intuitive Funktionen und eine gesteigerte Effizienz der Prozesse.

Fazit und Ausblick

Der Prototyp hat wesentliche Vorteile gegenüber dem analogen gezeigt:

- **Reduktion des Verwaltungsaufwandes:** Die PEP-Schnittstelle zeigt anwesendes Personal in Echtzeit und sorgt für eine effiziente Teamplanung.
- **Verbesserte Zugänglichkeit:** Der Zugriff von allen PCs spart Wegzeiten und gewährleistet, dass alle stets informiert sind.
- **Strukturierte Anordnung:** Weniger Papierkram und bessere Übersicht verhindern Informationsverluste und Redundanzen.
- **Einfache Bedienung:** Die klare Gestaltung erleichtert die Nutzung, auch für neu eingestellte oder weniger technikaffine Mitarbeitende. Daher kann es als Grundlage für weitere Projekte wie das Flow-Board oder andere OP-Säle dienen.

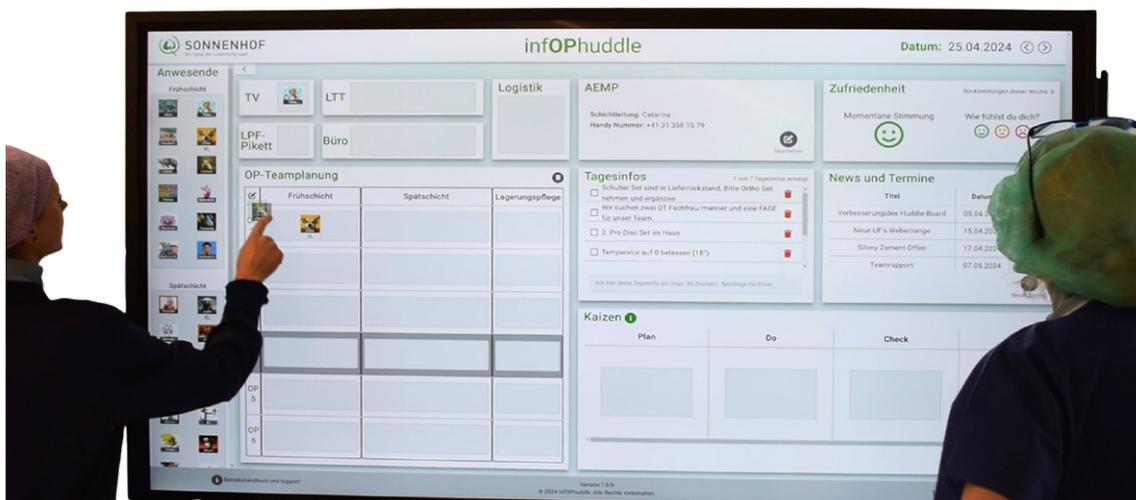
Das digitale Huddle-Board steigert nicht nur die Effizienz, sondern stärkt auch die Zusammenarbeit und Kommunikation im Team.



Pascal Leuthold
Design Thinking
pascal.leuthold@hotmail.com



Michael Thanh Tinh Nguyen
Advanced Data Processing
michael.nguyen@ggs.ch



Webanwendung «infOPhuddle» im OP-Saal Sonnenhof