

Zwischen Aufgabenangemessenheit und Standardisierung: Eine Branchenlösung für Gastspieltheater

Isabella Hastreiter, Thomas Wilhelm, Christian Wolff

Lehrstuhl für Medieninformatik, Universität Regensburg

Zusammenfassung

Dieser Beitrag gibt einen Einblick in ein intuitives User Interface für die Gastspielbranche. Arbeitsabläufe und Strukturen der heterogenen Szene werden mit Hilfe von intelligenten Checklisten für den Nutzer zugänglich gemacht und unterstützen diese kleinen und mittelständischen Unternehmen bei ihrer täglichen Arbeit. Der Beitrag zeigt, wie zeitgemäße UX-Methoden auf neue, mittelständisch geprägte Anwendungsfelder übertragen werden kann.

Danksagung

Dieser Beitrag entstand im Rahmen des Verbundprojekts "eKulturPortal" (Förderkennzeichen 01MS14004C) aus der Förderinitiative *eStandards* des Förderschwerpunkts *Mittelstand-Digital*, das aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert wird. Weitere Informationen online unter <http://www.ekulturportal.de>.

1 Motivation

In der Gastspielbranche im deutschsprachigen Raum bespielen Tourneetheater Bühnen kommunaler Veranstalter, die im Zuge kulturpolitischer Entscheidungen oder mangels eigener Größe oder ökonomischer Leistungsfähigkeit keine eigene Intendanz und Schauspielgruppe anstellen. Viele dieser Städte und Kommunen sind in der Interessengemeinschaft der Städte mit Gastspieltheater (INTHEGA) mit ca. 375 Mitgliedern zusammengeschlossen und erreichen jährlich etwa zwölf Millionen Theaterbesucher (INTHEGA, 2008). Diesen Veranstaltern stehen auf Anbieterseite rund 18.000 Unternehmen in den darstellenden Künsten gegenüber (Statista, 2015). Insbesondere bei Theaterproduzenten überwiegen kleine- bis mittelständische Unternehmen, wobei auch zahlreiche Einpersonetriebe darunter sind. In diesem Umfeld übernehmen Akteure häufig unterschiedlichste Aufgaben in einem oder gar mehreren Betrieben, die vom Administrativen bis ins Künstlerische reichen.

Veröffentlicht durch die Gesellschaft für Informatik e. V. 2017 in
M. Burghardt, R. Wimmer, C. Wolff, C. Womser-Hacker (Hrsg.):
Mensch und Computer 2017 – Workshopband, 10.–13. September 2017, Regensburg.
Copyright (C) 2017 bei den Autoren. <https://doi.org/10.18420/muc2017-ws13-0419>

Ebenso heterogen wie diese Kulturlandschaft stellt sich aktuell ihre Unterstützung durch Software dar. In einer traditionell eher weniger IT-affinen Umgebung spielt unterstützende Software, die ihren besonderen fachlichen, organisatorischen und strukturellen Anforderungen entspricht, insgesamt noch eine untergeordnete Rolle. Häufig fehlen die nötigen finanziellen und zeitlichen Ressourcen sowie die fachlichen Kompetenzen, um Werkzeuge anzuschaffen, die die starke Verflechtung der einzelnen Mitarbeiter und Aufgaben vollständig, aufgabenangemessen und mit der nötigen Flexibilität unterstützt. Die beobachtbare Folge sind fehleranfällige und aufwändige Abstimmungs- und Verwaltungsprozesse, die überwiegend ad hoc und auf Papier erfolgen. Der Marktvorteil vieler Kleinunternehmen nach Raich, Pechlaner & Hinterhuber (2007) ist es, nah am Kunden zu sein und persönliche Verbindungen zu pflegen. Gerade die persönlichen Beziehungen und die Kommunikation der einzelnen Marktteilnehmer sind ein konstituierendes Merkmal der Branche. Gleichzeitig zeigt sich, dass hohe kommunikative Aufwände z. B. über die Aktualität von Stammdaten die tägliche Arbeit beeinträchtigen. Wie unsere Erhebungen gezeigt haben, ist die Definition von expliziten Geschäftsprozessen in der Gastspielbranche kaum verbreitet und selbst die Vorstellung, sich an ein striktes Vorgehensmodell zu binden, erscheint vielen Akteuren auf Grund der Heterogenität der Szene unmöglich. Jede Produktion und Bühne hat eigene lokale und logistische Herausforderungen. Für derart spezielle Anforderungen der Branche gibt es aktuell keine adäquate Softwarelösung. So fehlt es z. B. an Formaten, die einen automatisierten Datenaustausch zwischen Geschäftspartnern ermöglichen würden und damit Abstimmungsaufwände reduzieren könnten. Die zentrale Fragestellung dieses Beitrags ist, wie eine Nutzerschnittstelle gestaltet sein muss, die ein eBusiness-fähiges Softwaredesign unterstützt. Dem Nutzer muss hier Raum für individuelle Strukturen, Rollenverständnisse und Workflows, eröffnet werden.

2 Von *End User Programming* bis Excel-Workarounds

In der Literatur lassen sich verschiedene Ansätze finden, die angesprochene Problematik aufzubrechen. Die Fokussierung auf die tatsächlichen gemeinsamen Aufgabenstrukturen, die trotz der Heterogenität in der Nutzergruppe vorliegen, greift das Konzept der *Task-based User-System Interaction* auf. Humayoun, Poggi, Catarci & Dix (2012) beschreiben in ihrem Ansatz ein auf Ontologien basierendes System, das einzelne Dokumente, Aufgaben und Abläufe semantisch miteinander verknüpft.

Der Ansatz des subjektorientierten Prozessmanagements bringt wiederum den Nutzer ins Zentrum. Es handelt sich hierbei um eine Methode zur Gestaltung von Geschäftsprozessen, die die Kommunikation der Prozessbeteiligten in den Mittelpunkt rückt (Fleischmann et al., 2011). Ein Modellierungsansatz, der eine enge Verwandtschaft mit dem nutzerzentrierten Design aufweist.

Beide Komponenten spiegeln einen Bedarf wider, der sich im Umfeld der Gastspielbranche finden lässt und der unserem Anspruch eine branchenübergreifende Lösung für eine stark heterogene Nutzergruppe zu finden, gerecht wird. Es gilt, einen Blick auf bestehende Konzepte für Nutzerschnittstellen zu werfen. Konkrete Beispiele mit ähnlichen Anforderungen, reichen von Spezialsoftware bis zu Allzwecklösungen für typische Büro Tätigkeiten.

Einen hohen Grad an Individualisierbarkeit bietet das *end-user programming*. Es gibt dem Endnutzer die Möglichkeit, durch visuelles Programmieren Einfluss auf die Abläufe der Software zu nehmen (Spahn, Dorner & Wulf, 2008). Arbeitsabläufe sind somit direkt durch die Anwendung und deren Nutzerschnittstelle repräsentiert. Jedoch fordert diese Variante spezifische Vorkenntnisse bzw. hat sie eine besonders steile Lernkurve.

Dagegen können Geschäftsprozesse, z. B. mithilfe von *Business Process Model and Notation* (BPMN, <http://www.bpmn.org>), definiert und durch Prozessmaschinen automatisiert werden. Für Nutzereingaben werden automatisch Schnittstellen generiert. Damit sind die Programmabläufe und Nutzerschnittstellen durch Prozessdefinitionen bzw. deren Artefakte festgelegt. Die Nutzerinteraktion wird somit vom Prozessdesigner gestaltet. Zwei Nachteile, die im Rahmen dieses Konzepts diskutiert werden, sind die eingeschränkte Flexibilität (Pesic & van der Aalst, 2006) und resultierende Usability-Probleme (Abbott & Sarin, 1994; Hoch et al. 2016).

Für branchenübergreifende Aufgaben, wie etwa die Buchhaltung, wird spezifische Software angeboten. Weitergehende Spezialisierungen auf Branchen, Unternehmensgrößen und interne Strukturen können Nutzerbedürfnisse zwar exakter abbilden, sind für den Gastspielmarkt jedoch bislang ungeeignet.

Allzweckwerkzeuge, wie Tabellenkalkulationsprogramme oder To-Do-Listen, stellen einen flexiblen Weg für Nutzer dar, individuelle Bedürfnisse abzubilden. Sie werden in der Branche herangezogen, um Arbeitsabläufe und Geschäftsstrukturen durch die Gestaltung der Dokumente und die Art ihrer Nutzung zu realisieren. Aufgaben, Zuständigkeiten und Regeln sind nicht Teil der Software, sondern liegen als Wissen bei den Personen, die mit den Dokumenten arbeiten.

3 Beispielszenario: Buchung von Gastspielen

Als Beispiel für einen internen Ablauf kann die Vertragsabwicklung herangezogen werden: Susanne ist eine Gastspielanbieterin. Sie und Holger, der Kulturreferent der Stadt Weiding, einigen sich auf einen Termin und klären die ersten grundlegenden Bedingungen für die Durchführung des Schauspiels *Kafka* ab. Passt das Bühnenbild? Sind die technischen Voraussetzungen gegeben? Ist die notwendige Ausstattung für die Schauspieler vor Ort vorhanden? Diese und andere Punkte werden unter Berücksichtigung der gesetzlichen Rahmenbedingungen im Vertrag festgehalten. Susanne passt also die Feinheiten der Absprache in ihrer Vorlage *Verträge mit Veranstaltern* an und gibt den Vertrag per Unterschrift frei. Neben ihr muss auch Rüdiger, der zweite Geschäftsführer unterschreiben, sowie abschließend Holger als Kunde und Veranstalter. Ist der Vertrag abgeschlossen, kümmert sich Susanne um die Unterkünfte für Ihre Schauspielgruppe und gibt die logistische Planung an Ralf ab, der die Fahrten plant.

4 Lösungsbeispiel: Intelligente Checklisten

Unser Ziel ist es, diese kleinteiligen Geschäftsprozesse in eine Nutzerschnittstelle zu überführen, die es sowohl Anbietern als auch Veranstaltern erlaubt, Übergabepunkte zu bestimmen und weitere Abläufe anzustoßen. Dazu werden sich überschneidende Prozesse bei den unterschiedlichen Gastspielanbietern und Veranstaltern auf ihren gemeinsamen Kern reduziert. So entsteht ein Standardrepertoire kleiner Prozesse in Form von Checklisten, deren Schritte, Reihenfolge und Zuständigkeiten eine möglichst gute Abdeckung der wichtigsten Szenarien bieten sollen. Diese Checklisten – und ihre einzelnen Punkte – können mit (automatisierten) Abläufen hinterlegt sein. So könnte z. B. im obigen Szenario der Vertrag nach Unterzeichnung automatisch an den Geschäftspartner übermittelt werden.

Bei unterschiedlichen Unternehmensstrukturen und Organisationsformen müssen die Checklisten an individuellen Bedürfnisse ausgerichtet werden können. Aufgaben sowie deren Reihenfolge und Zuständigkeiten sind anpassbar. Bei Einzelunternehmern (z. B. einer Kabarettistin ohne Management) liegen die Verantwortlichkeiten auf der Hand und interne Abstimmungen entfallen. Bei der Vertragsabwicklung entscheidet die Zeichnungsberechtigte gleichzeitig über die Vertragsdetails. Zum Vergleich sind in einem Kleinunternehmen an diesem Vorgang in der Regel mehrere Personen beteiligt. Ist im Unternehmensprofil des Kleinunternehmens eine Zuständigkeit für die Unterzeichnung von Verträgen hinterlegt, so wird diese Aufgabe in der zugehörigen Checkliste entsprechend zugewiesen.

Ein Kleinunternehmen wie im motivierenden Szenario könnte grundsätzlich mit der vorgegebenen Checkliste und den standardmäßig eingestellten Zuständigkeiten arbeiten, hat jedoch einen abweichenden internen Prozess etabliert. Er sieht vor, dass beide Geschäftsführenden die Gastspielverträge nach dem Vier-Augen-Prinzip verabschieden. Um dies zu unterstützen, passen sie die Checkliste durch Duplizieren des Punktes zur Vertragsunterzeichnung an und weisen sie entsprechend zu. Diese Anpassung der Liste bleibt für alle späteren Vertragsabwicklungen erhalten.

Bei der Anpassung von Checklisten können Nutzer aus dem gesamten Prozessrepertoire heraus Schritte wählen und diese mit sinnvollen, zugehörigen Abläufen verknüpfen. Dazu gehören u. a. Benachrichtigungen, Datenabrufe und Dokumentübermittlungen.

5 Ausblick

Im Rahmen des Forschungsprojektes möchten wir UI-Konzepte evaluieren, die leicht bedienbar sind und gleichzeitig Arbeitsabläufe durch kontextsensitive Hilfsmittel bzw. Daten unterstützen. Sofern möglich, setzen wir auf eine situationsangemessene Unterstützung der Nutzer auf Basis der vorab geleisteten Erhebungen. Der entstehende Prototyp wird mithilfe aufgabenbasierter Usability-Tests an der Zielgruppe evaluiert. Durch dieses hauptsächlich qualitative Feedback einer kleinen Nutzergruppe sollen funktionale Lücken und Usability-Probleme aufgedeckt werden. Für den Produktiveinsatz schlagen wir die Analyse von Langzeitnutzungsdaten vor, um das Nutzerverhalten aus der Ferne zu beobachten und auf diese Weise objektive

Einblicke in die tatsächliche Arbeit mit dem Werkzeug zu erhalten. Anhaltspunkte für punktuelle Untersuchungen bieten hier z. B. unterbrochene oder nicht weiterbearbeitete Geschäftsprozesse. Darüber hinaus legt die bisherige Projekterfahrung nahe, dass die hier geschilderten Lösungsansätze nicht auf den Bereich der Theaterproduktionen beschränkt sein müssen, sondern für breitere Teile der darstellenden Künste interessant sein kann.

Literaturverzeichnis

- Abbott, K. R., & Sarin, S. K. (1994). Experiences with workflow management: issues for the next generation. In Smith, F. Smith, & Malone (Hrsg.): *Proceedings of the 1994 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW '94)*. New York: ACM. (S. 113–120).
- Fleischmann, A., Schmidt, W., Stary, C., Obermeier, S., & Börger, E. (2011). *Subjektorientiertes Prozessmanagement: Mitarbeiter einbinden, Motivation und Prozessakzeptanz steigern*. München: Hanser Verlag.
- Hoch R., Kaindl, H., Popp, R., & Zeidler, C. (2016) Aligning Architectures of Business and Software: Software Driven by Business Process Models and Its User Interface. In *49th Hawaii International Conference on System Science (HICSS)*. (S. 4556–4565).
- Humayoun, S. R., Poggi, A., Catarci, T., & Dix, A. (2012). Task-based User-System Interaction. *KI - Künstliche Intelligenz*, 26(2), 141–149.
- INTHEGA (2008). *Engagiert für das Theater in der Fläche: Die Leitlinien der INTHEGA*. Abgerufen von http://intheqa.de/wordpress_CMS/wp-content/uploads/intheqa_leitbild_090407_scr.pdf
- Pesic, M., & van der Aalst, W. M. P. (2006). A Declarative Approach for Flexible Business Processes Management. In J. Eder & S. Dustdar (Hrsg.), *Proceedings of the Business Process Management Workshops: BPM 2006 International Workshops, BPD, BPI, ENEI, GPWW, DPM, semantics4ws, Vienna, Austria, September 4-7, 2006*. Berlin, Heidelberg: Springer. (S. 169–180).
- Raich, M., Pechlaner, H., & Hinterhuber, H. H. (Hrsg.). (2007). *Entrepreneurial Leadership*. Wiesbaden: DUV Deutscher Universitäts-Verlag.
- Spahn, M., Dorner, C., & Wulf, V. (2009) End User Development: Approaches Towards a Flexible Software Design. In W. Golden, T. Acton, K. Conboy, H. van der Heijden, & Tuunainen K. (Hrsg.), *Proceedings of the European Conference on Information Systems (ECIS)*. (S. 303–314).
- Statista (2015). *Anzahl der Unternehmen im Markt für darstellende Künste in Deutschland von 2003 bis 2015*. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/165749/umfrage/anzahl-der-unternehmen-im-markt-fuer-darstellende-kuenste-seit-2003/>