



Übertragbarkeit

Zielgruppe	
Für wen ist das Projekt zur Nachnutzung interessant?	Sämtliche Kultureinrichtungen, wie beispielsweise öffentliche Theaterbetriebe, Kinobetreiber und Veranstalter von (Sport-) Events profitieren durch die neuen Konzepte zur Angebotsplanung und zum Erlösmanagement. Weiterhin sind die Ergebnisse für Multiplikatoren und Netzwerke, wie bspw. dem Deutschen Bühnenverein, zur Nachnutzung interessant, um die Erkenntnisse breitenwirksam interessierten Mitgliedern zur Verfügung zu stellen und dadurch Kulturbetriebe im Kulturmanagement zu unterstützen.
Wer profitiert aus Sicht des Projektbüros am meisten von diesem Projekt? (<i>Bürger:innen, Behörde, Institutionen wie Schulen etc., Wirtschaft, weitere Akteure</i>)	<p>Durch die entwickelten Lösungen zur Entscheidungsunterstützung für die Gestaltung von Angeboten von Kulturveranstaltungen profitieren Kulturbetriebe. Hierzu zählen insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none">- Theaterbetriebe- Kinobetreiber- Orchester- Veranstalter von (Sport-) Events <p>Kulturbetriebe werden mit den Erkenntnissen in die Lage versetzt, die Angebotsgestaltung und das Erlösmanagement in Zukunft datenbasiert durchzuführen und zu optimieren. Auch die Kundenansprache wird vereinfacht.</p> <p>Von den optimierten Angeboten für Kulturveranstaltungen profitieren schließlich die Besucher:innen. Zudem werden heutige Hürden und Hemmnisse von Kulturbesuchen abgebaut, sodass Nichtbesucher*innen in Zukunft das Kulturangebot anders wahrnehmen. Hierdurch können Kulturbetriebe ihre Besucherzahlen steigern und die Auslastung von Veranstaltungen verbessern.</p>



Praktische Übertragbarkeit

Welche Konzepte sind nachnutzbar?

Konkret sind im Projekt folgende Konzepte/Leistungen entstanden, die für die oben genannten Zielgruppen an Kulturbetrieben zur Nachnutzung interessant sind:

- Methoden für die gezielte Auswertung des Besuchsverhaltens sowie zur Analyse der Wahrnehmung von Leistungsaspekten bei Nichtbesucher:innen. Diese wurden bereits in einem Transferangebot zur Besucherforschung für die Kulturbranche formuliert.
- Konzepte zur Entscheidungsunterstützung für die Gestaltung von Angeboten von Kulturveranstaltungen stehen mit dem Projektende zur Nachnutzung von anderen Kommunen in NRW zur Verfügung.
- Vorlagen & Verfahren zur praktischen Anwendung des EUS in weiteren Branchen und Regionen. Hierzu wurde ein Handlungsleitfaden entwickelt und unter <https://blogs.uni-paderborn.de/theaterlytics/> bereitgestellt.

Lösungsumfang (Welche frei verfügbaren Lösungen werden im Zuge des Projektes bereitgestellt?)

In TheaterLytics wurde ein modulares und agiles Vorgehensmodell für Kulturbetriebe entwickelt, das gezielt die Angebotsplanung mit digitalen Entscheidungsunterstützungswerkzeugen unterstützt. Dieses wurde in einem Handlungsleitfaden zielgruppengerecht aufbereitet, sodass die Ergebnisse in weiteren Regionen und Branchen Anwendung finden können. Übergeordnet werden weiteren Kulturbetrieben mit dem Handlungsleitfaden somit Methoden zur Entscheidungsunterstützung und deren Nutzen in der Anwendung (d.h. im Sinne von Best-Practices) vermittelt.

Wann werden welche Elemente zur Verfügung gestellt?

Mit dem Projektabschluss wurde der entwickelte Handlungsleitfaden Interessierten unter <https://blogs.uni-paderborn.de/theaterlytics/> zur Verfügung gestellt.



<p>Wie geschieht die Zur-Verfügung-Stellung? (Links z.B. der Stadthomepage, oder weiteren Onlineportalen github)</p>	<p>Wie geschieht die Zur-Verfügung-Stellung? (Links z.B. der Stadthomepage, oder weiteren Onlineportalen github)</p> <p>Der Handlungsleitfaden sowie die Transferangebote zur Besucherforschung wurden über die Webseite des SICP - Software Innovation Campus Paderborn veröffentlicht.</p> <p>Zudem werden die Projektergebnisse auch nach Ende des Durchführungszeitraums durch alle Konsortialpartner in Form von persönlichen oder digitalen Austauschgesprächen verbreitet.</p> <p>Weiterhin wird über die Webseite der Digitalen Modellregion OWL https://digitale-heimat-pb.de/modellregion-owl/ über das Projekt berichtet.</p>
<p>Voraussetzungen bei Übertragung – Worauf baut das Projekt auf?</p>	
<p>Welche Beteiligungsrechte sind zu bedenken? (z.B. Welche Infrastruktur muss bereits vorhanden sein?)</p>	<p>Welche Beteiligungsrechte sind zu bedenken? (z.B. Welche Infrastruktur muss bereits vorhanden sein?)</p> <p>Das entwickelte Entscheidungsunterstützungssystem adressiert verschiedene Anwendungsfälle (d.h. Unterstützung bei der Veranstaltungsterminierung, Unterstützung bei der Stückauswahl, usw.). Je nach Anwendungsfall wird eine Datenbasis benötigt, die Schnittstellen zu bestehenden Systemen (bspw. Ticketsystem) voraussetzt.</p>
<p>Organisatorische Voraussetzungen (z.B. Welche Gremien müssen dem Projekt zustimmen?)</p>	<p>Im Projekt wurde ein modulares und agiles Vorgehensmodell für Kulturbetriebe entwickelt, das gezielt die Angebotsplanung mit digitalen Entscheidungsunterstützungswerkzeugen unterstützt. Je nach Anwendungsfall wird ein gewisser Reifegrad (bspw. bzgl. Datenverfügbarkeit, Kompetenzen, usw.) der Organisation vorausgesetzt.</p> <p>Je nach Struktur und Organisationsform von Kulturbetrieben sowie Art der zu treffenden Entscheidungen müssen bei der Umsetzung von Handlungsempfehlungen zur Angebotsgestaltung zudem Gremien, wie bspw. der Aufsichtsrat einbezogen werden.</p>



Kosten bei Übertragung (ggf. Spannbreite)

<p>Kosten der Einführung</p>	<p>Kosten der Einführung Der Handlungsleitfaden wird kostenlos interessierten Kulturbetrieben zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Kosten für die Einführung des Entscheidungsunterstützungssystems hängen von zu implementierenden Modulen ab. Je nach vorhandener Systemlandschaft muss ein Aufwand für das Umsetzen von Schnittstellen individuell berechnet werden.</p> <p>Pauschal können hierzu keine genaueren Angaben gemacht werden.</p>
<p>Kosten des Betriebs (<i>Angabe jährlicher Kosten</i>)</p>	<p>Die Kosten für den Betrieb des Entscheidungsunterstützungssystems hängen von den genutzten Modulen ab.</p> <p>Pauschal können hierzu keine genaueren Angaben gemacht werden.</p>
<p>Personalaufwand bei Einführung (<i>Personentage und Zeitraum</i>)</p>	<p>Es wird mit einem Einführungszeitraum bei Kulturbetrieben von bis zu einem halben Jahr gerechnet. Aufwände hängen stark von der vorherrschenden Systemlandschaft ab. Schnittstellen müssen ggf. individuell geschaffen werden.</p>
<p>Personalaufwand bei Betrieb (<i>Angabe jährlicher Kosten</i>)</p>	<p>Im Projekt wurde das Entscheidungsunterstützungssystem prototypisch in Software umgesetzt. Eine genaue Angabe ist daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.</p> <p>Insgesamt wird der wesentliche Aufwand jedoch auf Seite der Anwender liegen. Die digitalen Werkzeuge unterstützen bei den Aufgaben des Kulturmanagements und sind in der Phase des Regelbetriebs in die Abläufe und Prozesse der Anwender integriert. Für den technischen Betrieb und Support werden geringe Aufwände anfallen.</p>



<p>Welche spezifischen Kenntnisse sind hierzu erforderlich?</p>	<p>Neben den fachlichen Kenntnissen des künstlerischen Bereichs ist auch eine Affinität im Umgang mit Daten erforderlich.</p> <p>Für die Anpassung des Programms auf die individuellen Bedürfnisse des Kulturbetriebs sind zunächst Kenntnisse im Bereich der Strukturierung und Identifizierung von Kernaufgaben notwendig, bei denen ein Entscheidungsunterstützungssystem eingesetzt werden kann. Für den weiteren Verlauf sind zudem folgende Aspekte wichtig:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kenntnisse im Bereich Datenbereitstellung und Erschließung neuer Datenquellen- Ggf. Entwicklung eines Systems zum strukturierten Bereitstellen und Aufbereiten von Daten- Pflege und Weiterentwicklung/Anpassung der Datensystemlandschaft
<p>Mögliche Finanzierungsquellen</p>	<p>Die Akquise von Fördermitteln ist individuell zu prüfen. Gute Möglichkeiten bieten bspw. Förderprogramme zur Förderung von Digitalisierungsprojekten von Kulturbetrieben.</p>



Nutzen bei Übertragung

<p>Direkter Nutzen / Einsparungen</p>	<p>Mit Hilfe der digitalen Werkzeuge zur Entscheidungsunterstützung wird eine effiziente Angebotsplanung ermöglicht, die wiederum zu einer höheren Auslastung von Kulturveranstaltungen führen soll. Dadurch werden Umsatzsteigerungen erzielt, die erstmals auf entsprechende Maßnahmen und Entscheidungen zur Veranstaltungsterminierung, Saalplatzmanagement und Preisgestaltung zurückgeführt werden können.</p> <p>Zudem werden durch ein entwickeltes Controlling-Werkzeug Planungsrisiken aufgrund schwankender Besucherzahlen reduziert, sodass einerseits Kosteneinsparungen in den betrieblichen Abläufen erzielt werden (bspw. durch die Vermeidung von Überkapazitäten von Service-Mitarbeitern während der Pause einer Theatervorstellung, an der Theaterkasse und beim (telefonischen) Kartenservice, bei der strategischen Spielzeitplanung und der täglichen operativen Planung) und andererseits Umsatzverluste (bspw. aufgrund von zu wenig verfügbarem Personal während einer Veranstaltungspause) vermieden werden.</p>
<p>Indirekte Einsparungen</p>	<p>Indirekte Einsparungen Durch das Entscheidungsunterstützungssystem wird der Zugang zu Kulturangeboten für alle Bevölkerungsschichten verbessert. So führen die mit Hilfe des EUS getroffenen Entscheidungen mittelfristig auch zu einer höheren Zufriedenheit bei Besuchern und Nichtbesuchern.</p>
<p>Langfristiger Nutzen (z.B. Welche Folgeprojekte werden ermöglicht?)</p>	<p>Die entwickelte Lösung zur datenbasierten Angebotsplanung bietet eine ideale Grundlage für weitere Folgeprojekte. Eine Stoßrichtung bildet dabei die Weiterentwicklung von digitalen Kulturplattformen, sodass offene Datenräume entstehen, die weitere innovative Services zur Angebotsplanung und Besucheransprache ermöglichen. Dazu zählen beispielsweise Services die verschiedene Kulturbetriebe miteinander vernetzen, um Cross-Selling zu betreiben.</p>
<p>Nutzen für Stakeholder (z.B. Nutzen, der nur für Bürger:innen / Unternehmen / ... anfällt)</p>	<p>Siehe oben</p>



Hinweise

Rechtliche Rahmenbedingungen

Welche rechtlichen Rahmenbedingungen wurden analysiert (z.B. hinsichtlich Lizenzierungsüberlegungen, Genehmigungsverfahren, etc.)	Rechtliche Rahmenbedingungen waren nicht Fokus dieses Forschungsprojektes.
Welche rechtlichen Hürden sind aufgetreten? Wie konnten diese gelöst werden?	Bisher wurden keine rechtlichen Hürden identifiziert.

Sonstige Erfahrungswerte

Best Practices (<i>Was kann anderen Anwendern empfohlen werden?</i>)	Best Practices und Handlungsempfehlungen wurden im Handlungsleitfaden unter https://blogs.uni-paderborn.de/theaterlytics/ zusammengefasst.
Lessons Learned (<i>Was kann nicht empfohlen werden? Was sollte vermieden werden?</i>)	Lessons Learned wurden im Handlungsleitfaden unter https://blogs.uni-paderborn.de/theaterlytics/ zusammengefasst..



Umsetzung

Projektbestandteile

Welche Teilprojekte gibt es und hat sich diese Einteilung bewährt?

Insgesamt wurde ein agiles Vorgehen angewendet. Dieses wurde in der Struktur der nachfolgenden Arbeitspakete realisiert:

- AP K: Projektmanagement
- AP 1: Detaillierung der Anforderungsanalyse für das EUS
- AP 2: Identifizierung pot. Einflussfaktoren & Modelle für Auslastungsprognosen
- AP 3: Analyse der Wertwahrnehmung von Leistungsaspekten bei Theaterbesuchern und Nichtbesuchern
- AP 4: Konzeption & softwaretechnische Umsetzung eines EUS zur Angebotsgestaltung
- AP 5: Konzeption und Entwicklung von Prognosemethoden für die Angebotsgestaltung
- AP 6: Evaluierung des EUS anhand der Fallstudien der Anwendungspartner
- AP 7: Ableitung von Handlungsempfehlungen & Ergebnistransfer

Die Einteilung in diese Arbeitspakete hat sich im Rahmen des Projekts bewährt.

Zeitschiene

Gesamtzeitübersicht des Projektes (ggf. *Zeitplan im Anhang*)

sh. Anhang A1



<p>Projektphasen und Meilensteine</p>	<p>Projektstart und Kick-Off (Juni 2019)</p> <p>Meilenstein 1 (August 2020): Anforderungsdefinition für das EUS; Einflussfaktoren & bestehende Modelle zum Revenue Management erhoben; Studien zu Treibern & Hemmnissen von Besuchsentscheidungen erstellt.</p> <p>Meilenstein 2 (Juni 2021) Es wurde eine erste Version des EUS in Software umgesetzt. Erste Studien zur Evaluierung von Angebotsänderungen wurden erstellt.</p> <p>Meilenstein 3 (November 2021) Das Entscheidungssystem wurde in Software umgesetzt.</p> <p>Projektabschluss (Mai 2022)</p>
<p>Dauer von erster Überlegung zu Beschluss über Projektbeginn bis hin zu Projektabschluss / Betriebsaufnahme</p>	<p>Die Projektidee ist ca. Mitte 2018 entstanden. Anfang 2019 wurde eine Projektskizze erarbeitet und durch das Theater Paderborn im Förderprogramm eingereicht. Nach Vollantrag und der Bewilligung konnte das Projekt zum 01.06.2019 starten. Das Projekt endete fristgerecht am 31.05.2022.</p>
<p>Stakeholder (ggf. Stakeholderübersicht im Anhang)</p>	
<p>Wie ist das Projektteam aufgebaut? (ggf. Projektorganigramm im Anhang)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Koordination: Universität Paderborn (SI-Lab) - Projektpartner: Universität Paderborn (SI-Lab), Optano GmbH, Theater Paderborn - assoziierte Projektpartnerin: Theater Bielefeld, Deutscher Bühnenverein Landesverband Mitte, Paderborner Stadthallen-Betriebsgesellschaft, Deelenhaus Kleine Bühne Paderborn
<p>Welche Rollen gibt es im Projekt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Projektleitung - Wissenschaftliche Projektleitung - Teilprojektleitung - Experte/Expertin des technologiebasierten Innovationsmanagements - Experte/Expertin Dienstleistungsmanagements - Experte/Expertin Operations Research - technische Entwickler*innen - Experte/Expertin Kulturmanagement und Marketing - Experte/Expertin Veranstaltungsplanung/ Theatercontrolling - Experte/Expertin Stückauswahl



<p>Welche spezifischen Kenntnisse sind erforderlich?</p>	<ul style="list-style-type: none">- Erfahrung in Konzeption und Management von Innovationsprojekten- Erfahrung in der Strategiebildung- Projektleitung und -umsetzung in der Digitalisierung- Domänenspezifischen Wissen zur Veranstaltungsplanung von Kulturveranstaltungen- Know-How zum Kulturmanagement (d. h. Planung, Organisation, Führung und das Controlling von Kulturbetrieben)- Kenntnisse im Bereich Anforderungsanalyse, mathematischen Optimierung, Softwareentwicklung und Entwicklung von Entscheidungsunterstützungs-systemen- Kenntnisse im Bereich des experimentellen Designs, datengetriebenes Entscheiden, Entwicklung und Durchführen von Experimenten- Kenntnisse im Bereich der Entwicklung von digitalen Dienstleistungen, Akzeptanzforschung für technologie-intensive Dienstleistungen, Management von Anbieter-Kundenbeziehungen sowie qualitative und quantitative Datenerhebungs- und Analysemethoden- Erfahrung in der technischen Organisation und Umsetzung von Digitalisierungsprojekten
<p>Wie hoch ist der Personalaufwand? (VZÄ für wie viele Monate aufgeschlüsselt nach Akteuren)</p>	<p>Alle Angaben beziehen sich auf den gesamten Durchführungszeitraum (36 Monate):</p> <p>Universität Paderborn (SI-Lab):</p> <ul style="list-style-type: none">- Projektkoordination (0,25 VZÄ)- Begleitforschung technologiebasiertes Innovationsmanagements (0,75 VZÄ)- Begleitforschung Dienstleistungsmanagement (0,75 VZÄ) <p>Optano:</p> <ul style="list-style-type: none">- Experte/Expertin Operations Research (0,8 VZÄ)- Technischer Entwickler*in (0,5 VZÄ) <p>Theater Paderborn</p> <ul style="list-style-type: none">- Strategische Koordinator:in Vertrieb (0,5 VZÄ)



<p>Wie verändern sich die Personalanforderungen beim Übergang von Projekt zu Regelbetrieb?</p>	<p>Im Projekt wurde das Entscheidungsunterstützungssystem prototypisch in Software umgesetzt. Eine genaue Angabe ist daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.</p> <p>Insgesamt wird der wesentliche Aufwand jedoch auf Seite der Anwender liegen. Die digitalen Werkzeuge unterstützen bei den Aufgaben des Kulturmanagements und sind in der Phase des Regelbetriebs in die Abläufe und Prozesse der Anwender integriert. Für den technischen Betrieb und Support werden geringe Aufwände anfallen, welche eng verknüpft sind mit der verwendeten Datenschnittelle.</p>
<p>Welche Verwaltungsebenen/Stellen müssen einbezogen werden?</p>	<p>Je nach Struktur und Organisationsform von Kulturbetrieben sowie Art der zu treffenden Entscheidungen müssen bei der Umsetzung von Handlungsempfehlungen zur Angebotsgestaltung Gremien, wie bspw. der Aufsichtsrat einbezogen werden.</p>
<p>Wie sieht das Modell zur Beauftragung bzw. zur Zusammenarbeit zwischen privatwirtschaftlichen Akteuren und Mandanten(z.B. <i>Kommune aus</i>)</p>	<p>Konventionelle Beschaffung</p>
<p>Im Falle von konventioneller Beschaffung</p>	<p>Verhandlungsverfahren</p>

Herausforderungen bei der Umsetzung

<p>Ex Ante (Welche Hürden müssen vor Projektbeginn überwunden werden? Welche Lösungsansätze wurden gewählt?)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das Spannungsfeld zwischen künstlerischen und kaufmännischen Anforderungen und Wünschen in Kulturbetrieben muss berücksichtigt werden: Hierzu sind Workshops mit Vertretern beider Seiten durchzuführen sowie Wechselwirkungen zwischen künstlerischer und kaufmännischer Seite zu identifizieren. - Hohe Projektdichte/Komplexität: Um der Vielzahl an unterschiedlichen Aufgaben bei fortschreitender Entwicklung gerecht zu werden, ist ein agiles Projektmanagement mit Blick auf Prioritäten, eine intensive Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten sowie eine Personalauswahl anzustreben, die möglichst viele der benötigten Kompetenzen vereint.
--	--



<p>Laufend (Welche Herausforderungen gab es während des Projektverlaufs? Welche Lösungsansätze wurden gewählt?)</p>	<p>Eine Herausforderung stellte die zu verwendeten Datengrundlage dar. Hierfür wurde zunächst analysiert welche Daten und Informationen uns bei der Entscheidungsfindung unterstützen und wie diese aufbereitet sein sollen, um ein belastbares Ergebnis zu erzielen. In einem weiteren Arbeitsschritt wurde eine neue Datenstruktur entwickelt, die sich aus unterschiedlichen Quellen zusammensetzt und bei der möglichst wenig Daten manuell ergänzt werden müssen. Dadurch wurde eine einheitliche Grundlage für das Entscheidungsunterstützungssystem geschaffen. Diese wurden im Handlungsleitfaden (s.o.) zusammengefasst.</p>
<p>Ex Post (Welche Herausforderungen mit Hinblick auf den Betrieb sind aufgetreten, z.B. Akzeptanz der Lösung, Betriebsverantwortlichkeit, Finanzierung des Betriebs? Welche Lösungsansätze wurden gewählt?)</p>	<p>Die entwickelten digitalen Werkzeuge zur Entscheidungsunterstützung befinden sich noch nicht im Betrieb.</p>
<p>Alternativen</p>	
<p>Gab es zu den gewählten Lösungswegen betrachtete Alternativen?</p>	<p>-</p>
<p>Welche Alternativen sind für Mandanten (z.B. Kommunen) empfehlenswert?</p>	<p>Nach aktuellem Stand ist für die adressierte Zielgruppe der kleinen und mittleren Kulturbetriebe keine alternative Digitallösung eines Entscheidungsunterstützungssystems für die betrachteten Anwendungsfälle bekannt.</p>

Sonstiges

<p>Anmerkungen</p>	
<p>Haben Sie weitere Kommentare oder Anregungen?</p>	<p>Keine weiteren Kommentare oder Anregungen.</p>