

---

# **Bericht zum Einsatz der technischen Demonstration der im Forschungsprojekt SiKomFan entwickelten Kommunikationsplattform für die Information von Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern.**

Thomas Dierschke

---

Working Papers

## **Inhalt**

<b>Vorwort.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Untersuchungsansatz .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Aufgaben, Arbeitsablauf und Ausstattung der Spieltagsredaktion .....</b>	<b>7</b>
3.1 Aufgaben.....	7
3.2 Arbeitsablauf .....	7
3.3 Ausstattung .....	8
<b>4 Nutzung der Kommunikationsplattform .....</b>	<b>9</b>
<b>5 Möglichkeiten für den Einsatz der Plattform in der Kommunikation mit Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern .....</b>	<b>10</b>
<b>Impressum.....</b>	<b>12</b>

## **Vorwort**

Die hier vorgestellten Ergebnisse entstanden im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsprojekts: Mehr Sicherheit im Fußball - Verbessern der Kommunikationsstrukturen und Optimierung des Fandialogs (SiKomFan) - Teilvorhaben: sozialwissenschaftliche Aspekte - quantitative Betrachtungen und Diskurse (FKZ: 13N12936).

An dem Verbundprojekt waren neben der Forschungsgruppe BEMA die folgenden Einrichtungen beteiligt:

- Fachgebiet Grundlagen der polizeilichen Einsatzlehre und Zeitlagen an der Deutsche Hochschule der Polizei (Verbundkoordination),
- Fachgebiet öffentliches Recht an der Deutschen Hochschule der Polizei,
- Institut für Fankultur am Institut für Sportwissenschaft an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg,
- Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB),
- Fraunhofer-Institut für Einrichtung für Systeme der Kommunikationstechnik und Airbus Space & Defence.

An der Vorbereitung und Durchführung der Beobachtung waren neben dem Autor auch Dr. Gabriel Duttler (Institut für Fankultur), Tim Ziesmann und Katarina Marej (beide Forschungsgruppe BEMA) beteiligt.

# 1 Einleitung

Mit diesem Bericht wird ein Ausschnitt des Demonstrationseinsatzes der im Forschungsprojekt SiKomFan entwickelten Kommunikationsplattform zur Verbesserung der Kommunikation zwischen den verschiedenen an einem Fußballeinsatz beteiligten Sicherheitsakteure und den Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher geschildert. Bei der Kommunikationsplattform handelt es sich um eine Software, die den Austausch von Meldungen zwischen verschiedenen Akteursgruppen ermöglicht. Über die Festlegung von Nutzerrollen kann der Zugriff auf die Meldungen für jede Akteursgruppe eingeschränkt werden. Das System kann sowohl mit mobilen Geräten, wie auch mit stationären Geräten genutzt werden. Beobachtet wurde der Einsatz der Plattform zur Weiterleitung von Informationen an die Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher. Für die Weiterleitung waren die Mitarbeiter einer Spieltagsredaktion zuständig.

Die technische Demonstration der im Projekt SiKomFan entwickelten Kommunikationsplattform fand am 16.04.2016 bei einem Spiel der ersten Fußballbundesliga zwischen Bayer 04 Leverkusen und Eintracht Frankfurt in der BayArena in Leverkusen statt. Die Beobachtung der Nutzung des Demonstrators durch die Spieltagsredaktion wurde durch die Forschungsgruppe BEMA (Institut für Soziologie, Westfälischen Wilhelms-Universität Münster) und das Institut für Fankultur (Institut für Sportwissenschaft, Julius-Maximilians-Universität Würzburg) durchgeführt.

Ziel der Beobachtung war die Beschreibung der Einbindung der Kommunikationsplattform in den Arbeitsablauf der Spieltagsredaktion des Heimvereins. Hierüber sollten Anhaltspunkte dafür gesammelt werden, ob die Plattform auch für die Kommunikation mit Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern genutzt werden kann.

Weiterhin sollten erste Hinweise auf den Nutzen der Plattform für die Kommunikation mit den Fans, über die vom Verein an Spieltagen eingesetzten sozialen Medien gesammelt werden. Bayer 04 Leverkusen nutzte neben einer eigenen App und einer Internetseite auch Facebook, Twitter, Snapchat, Instagram und Pinterest um seine Anhänger und Anhängerinnen zu informieren.

Leider war die Spieltagsredaktion kaum in die Demonstration der Kommunikationsplattform eingebunden. Insgesamt wurden nur zwei unbedeutende Meldungen über die Plattform an die Redaktion weitergeleitet. Auf dieser Basis ließen sich keine direkten Aussagen zum tatsächlichen Potential der Plattform für die Information der Fans und die Kommunikation mit ihnen machen. Es war aber möglich, aus der Beobachtung des Arbeitsablaufs der Redaktionsmitglieder allgemeine Empfehlungen für die Gestaltung der Plattform abzuleiten. Dies bezieht sich insbesondere auf die Einbindung von Spieltagsredaktionen und ähnlichen Stellen, die an Spieltagen die Fans im Stadion mit Informationen versorgen. Die Wahrnehmung des durch die Plattform ermöglichten zusätzlichen Informationsangebots durch die Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher konnte leider nicht erfasst werden.

Insgesamt ergaben sich aus der Beobachtung fünf zentrale Hinweise für eine bessere Einbindung von Spieltagsredaktionen und ähnlichen Stellen in die Nutzung der Kommunikationsplattform:

- Die Mitteilung der Kommunikationsplattform müssen direkt in die von den Mitarbeitenden der Redaktion genutzten Redaktionsprogramme eingeblendet werden. Nur dann können Meldungen schnell erfasst und an die Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher weitergeleitet werden.

- Spieltagsredaktionen und ähnliche Stellen haben anscheinend ein großes Interesse daran, besser in den Informationsfluss rund um ein Fußballspiel eingebunden zu sein. Dafür darf die Weiterleitung der Meldungen an die Redaktionen aber nicht so restriktiv sein, wie dies bei der beobachteten Demonstration der Fall war. Wenn möglich sollten alle Meldung auf der Plattform auch für die Redaktionen freigegeben werden.
- Die Meldungen auf der Plattform sollten über eine Kennzeichnung verfügen, die anzeigt, welche Meldungen von den Redaktionen veröffentlicht werden können, welche Meldungen veröffentlicht werden müssen und ob der Wortlaut einer Meldung von den Redaktionen angepasst werden darf oder nicht.
- Es ist nicht ausreichend, wenn die Mitarbeitenden einer Spieltagsredaktion nur technisch in die Kommunikationsplattform eingebunden sind. Um Vertrauen in die auf der Plattform geteilten Inhalte zu haben, müssen die Redaktionen auch die anderen Plattformnutzer persönlich kennen. Dann können sie das Verhältnis zu diesen und deren Interessen besser eingeschätzt werden.
- Die Mitarbeitenden der Redaktionen dürfen nicht für unbeabsichtigte Fehler bei der Weiterleitung von Meldungen aus der Plattform an die Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher zur Verantwortung gezogen werden. Besteht die Befürchtung, dass sie für die Folgen von solchen Kommunikationsfehlern zur Rechenschaft gezogen werden, gibt es keine Bereitschaft, die Aufgabe als Schnittstelle zwischen Plattform und Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern zu übernehmen.

Der Bericht schildert zunächst den für die Beobachtung verwendeten Untersuchungsansatz. Daran schließt sich eine Schilderung der Spieltagsredaktion mit ihren Aufgaben, ihrer Ausstattung und ihrem Arbeitsablauf an. Hier wird das soziale, organisatorische und technische Setting beschrieben, in welches die Demonstration der Kommunikationsplattform eingebettet war. Im Folgenden wird dann die beobachtete Nutzung der Kommunikationsplattform beschrieben, bevor im letzten Abschnitt Möglichkeiten für den Einsatz der Plattform in der Kommunikation mit Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern diskutiert werden.

## **2 Untersuchungsansatz**

Die Verwendung der Kommunikationsplattform durch die Spieltagsredaktion wurde mittels einer strukturierten Beobachtung untersucht. Dadurch sollte erfasst werden, wie gut sich die Demonstrationsversion der Kommunikationsplattform von der Spieltagsredaktion verwenden ließ, ob die Plattform für die Arbeit der Spieltagsredaktion allgemein nützlich ist und ob sich durch den Einsatz der Plattform die Kommunikation mit den Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern verbesserte? Weiterhin sollten über die Beobachtung auch der Arbeitsablauf der Spieltagsredaktion und die technischen, räumlichen und organisatorischen Bedingungen unter denen sie arbeitet erfasst werden.

Die Beobachtung selbst wurde durch drei Personen in den Räumen der Spieltagsredaktion durchgeführt. Sie begann etwa drei Stunden vor Anpfiff des Spiels und dauerte bis etwa eine halbe Stunde nach Spielende.

Die strukturierte Beobachtung wurde durch ein leitfadengestütztes Experteninterview mit einem Redakteur der Spieltagsredaktion ergänzt. Dadurch sollten insbesondere die Ansprüche der Redakteure an eine Kommunikationsplattform und deren möglicher Nutzen für die Kommunikation mit den Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern erfasst werden. Das Interview fand direkt im Anschluss an die Beobachtung statt und wurde durch ein Telefoninterview mit dem Leiter der Redaktion in der Woche nach dem Spiel ergänzt.

### **3 Aufgaben, Arbeitsablauf und Ausstattung der Spieltagsredaktion**

Um die Nutzung der Kommunikationsplattform durch die Spieltagsredaktion nachvollziehbarer zu machen, werden zunächst Aufgaben, Arbeitsablauf, technische und personelle Ausstattung der Spieltagsredaktion beschrieben, so wie sie sich am Tag der Demonstration zeigten.

#### **3.1 Aufgaben**

Die Spieltagsredaktion von Bayer 04 Leverkusen betreute mehrere Kommunikationskanäle des Vereins. Es handelte sich dabei zum einen um den Liveticker auf der Internetseite des Vereins, die „Bayer 04 App“ und die „Live App“ des Vereins<sup>1</sup>. Zum anderen wurden die Angebote von Bayer 04 Leverkusen auf Facebook, Twitter, Snapchat, Instagram und Pinterest betreut. Alle aufgeführten Kanäle wurden bei Heimspielen, bei Auswärtsspielen und unter der Woche von der Redaktion betreut. Der Schwerpunkt lag bei der Berichterstattung über Heimspiele des Vereins. Bei Auswärtsspielen fuhr ein Mitarbeiter der Redaktion mit und betreute den Liveticker von Bayer 04 Leverkusen. Die Redaktion kümmerte sich nach eigener Aussage nur um die Fans von Bayer 04 Leverkusen. Ein direkter Kontakt zu den Gästefans bestand nicht.

Die zentrale Aufgabe der Redaktion lag nach Aussage der Mitarbeiter in der Imagebildung für den Verein und der Erzeugung einer engen Bindung der Fans an den Verein. Dies ließ sich auch daran erkennen, dass die Beiträge der Redaktion mehrheitlich auf Informationen zum Spiel, zur Mannschaft und den Entwicklungen im Verein abzielten. Die Bereitstellung von Serviceinformationen für Fans, Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher wurde von den Mitarbeitern zwar auch als wichtig eingeschätzt, bildete aber in keiner Weise einen Schwerpunkt der Tätigkeit.

#### **3.2 Arbeitsablauf**

Der Arbeitseinsatz der Redaktion begann etwa drei Stunden vor Anpfiff des Spiels. Zu diesem Zeitpunkt fanden sich alle drei Mitarbeiter im Raum der Spieltagsredaktion im Stadion ein, stimmten sich kurz miteinander ab und begannen damit, ihre jeweiligen Medienkanäle mit Informationen zu versorgen. Die Redakteure berichteten, dass sie ihre Medienkanäle jedoch bereits zuvor betreut hätten und sich ihre Arbeit nicht nur auf die Redaktionsräume beschränkt.

Jeder Mitarbeiter war für bestimmte Medienangebote des Vereins zuständig. Ein Mitarbeiter betreute den Liveticker auf der Homepage von Bayer 04 Leverkusen, ein Mitarbeiter war für die „Live App“ und die „Bayer 04 App“ zuständig und ein Mitarbeiter betreute die Auftritte des Vereins bei Facebook, Twitter, Snapchat, Instagram und Pinterest. Der eindeutige Schwerpunkt der Arbeit lag in der Erstellung eigener Inhalte, die in passender Form in den verschiedenen Medienkanälen eingestellt wurden. Die Redakteure wiesen darauf hin, dass sich die Kanäle sowohl inhaltlich, als auch stilistisch deutlich voneinander unterscheiden.

Der Liveticker diente nur der Berichterstattung über den Verlauf des Spiels. Die „Live App“ des Vereins diente ebenfalls der Berichterstattung über das Spiel, bot aber die Möglichkeit, Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern besondere Informationen zur Verfügung zu stellen<sup>2</sup> und konnte auch interaktive und grafische Inhalte einbinden. Die „Fan App“ des Vereins bündelte

---

<sup>1</sup> Eine App, welche die Meldungen aus dem Ticker für die Nutzung mit mobilen Endgeräten aufbereitet, zusätzliche optische und interaktive Elemente zur Verfügung stellt und die Möglichkeit bietet, Nutzerinnen und Nutzern in der BayArena spezifische Informationen zum Spieltagsablauf anzuzeigen.

<sup>2</sup> Die Nutzer der App konnten dort einstellen, ob sie sich im Stadion befinden oder nicht. Weiterhin konnte durch die Nutzung des WLAN-Netzes in der BayArena festgestellt werden, ob sich ein Nutzer im Stadion befand.

Liveticker, „Live App“ und alle weiteren Medienangebote des Vereins und sollte eine über den Spieltag hinausgehende Verbindung zwischen Fans und Verein herstellen. Die Social Media Angebote des Vereins bezogen sich weniger stark als die anderen Angebote auf den aktuellen Spieltag. Hier wurde durchgehend über den Verein und die Mannschaft berichtet, um die Bindung der Fans zum Verein zu stärken.

Der Aufgabenschwerpunkt der Redakteure lag, außer beim Liveticker, in der Anpassung vorliegender Informationen an die jeweiligen Kommunikationskanäle. Bei der Betreuung der Social Media Angebote kam noch die Kontrolle auf unangemessene Inhalte hinzu. Eine direkte Kommunikation mit den Nutzern der verschiedenen Medienangebote fand fast nicht statt.

### **3.3 Ausstattung**

Wie bereits beschrieben bestand die Spieltagsredaktion aus drei Mitarbeitern, die diese Aufgabe als freie Mitarbeiter übernahmen. Während der Heimspiele nutzte die Redaktion einen Raum im Stadion, der oberhalb des Fanblocks lag und einen direkten Blick auf das Spielfeld hatte. Der Raum lag weit entfernt von den Räumlichkeiten der Sicherheitsakteure. Für ihre Arbeit nutzten die Redakteure jeweils Laptop und Smartphone.



## 4 Nutzung der Kommunikationsplattform

Im Rahmen der Demonstration der Kommunikationsplattform wurde der Spieltagsredaktion ein Laptop zur Verfügung gestellt, auf dem die Meldungen der Kommunikationsplattform angezeigt wurden. Die Spieltagsredaktion wurden nur Meldungen angezeigt, die von den Sicherheitsakteuren (Polizei, Sicherheitsdienst) für die Redaktion freigegeben wurden. Da auf den Arbeitsplätzen der Redaktion nicht genügend Platz war, wurde der Laptop auf einen Tisch gestellt, der schräg hinter den Redakteuren stand. Die Mitglieder der Spieltagsredaktion nahmen weder an der Vor- noch an der Nachbesprechung des Demonstratoreinsatzes teil und erhielten nur eine sehr kurze Einweisung in die Kommunikationsplattform.

Wie bereits in der Einleitung angeführt, war die Spieltagsredaktion kaum in den Informationsfluss der Kommunikationsplattform eingebunden. Während des gesamten Spieltags wurden nur zwei Meldungen an die Redaktion weitergeleitet. Die erste Meldung lautete „Stadion ist ausverkauft“ und erfolgte etwa 1,5 Stunden vor dem Anpfiff. Die zweite Meldung lautete „Der Durchgang zum Gästeblock wird gesperrt“ und erfolgte kurz nach dem Abpfiff. Die anderen Akteure, die in die Demonstration eingebunden war, erhielten mehr Meldungen. Beide Meldungen wurden von der Redaktion mit leichten Anpassungen in den Liveticker und die „Fan-App“ eingetragen. Die Übernahme der Meldungen erfolgte jedoch mit einer deutlichen Verzögerung. Der Grund für die Verzögerung war, dass die Redakteure die Meldungen zunächst nicht wahrnahmen. Sie waren so stark mit der Beobachtung des Spiels, der Beobachtung der Sozialen Medien des Vereins und der Beschreibung des Spielverlaufs beschäftigt, dass ihr Blick fast nie auf den Laptop mit den Meldungen der Kommunikationsplattform fiel. Im anschließenden Gespräch schlugen die Redakteure vor, dass die Meldungen der Kommunikationsplattform direkt auf ihren Laptops und Handys angezeigt werden sollten. Nur dann wären sie in der Lage, die Meldungen schnell weiterzuleiten.

Die Meldungen selbst wurden von den Redakteuren als wenig relevant für ihre Arbeit eingeschätzt. Beide Informationen standen der Redaktion auch außerhalb der Kommunikationsplattform zur Verfügung. Daher sahen sie in der Plattform auch keinen Nutzen. Sie schilderten jedoch grundsätzlich ein großes Interesse an einer besseren Einbindung in die Kommunikation rund um das Fußballspiel. Bezogen auf die Kommunikationsplattform hätten sie gerne einen größeren Teil der dort eingestellten Meldungen gesehen. Gleichzeitig war ihnen eine deutliche Kennzeichnung der Beiträge wichtig, die sie erkennen lässt, welche von ihnen veröffentlicht werden können, welche sie veröffentlichen müssen und welche Beiträge sie nach eigenem Ermessen umformulieren dürfen. Grundsätzlich fehlte ihnen auch der persönliche Kontakt zu den anderen Nutzern der Kommunikationsplattform. Sie konnten nicht einschätzen, welche Interessen diese haben und in welchem Verhältnis sie zu diesen stehen. Dahinter stand auch die Sorge von den Sicherheitsakteuren ggf. für die falsche Weiterleitung von Informationen verantwortlich gemacht zu werden.

## 5 Möglichkeiten für den Einsatz der Plattform in der Kommunikation mit Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern

Allein auf Grundlage des beobachteten Demonstrationseinsatzes der Kommunikationsplattform lassen sich leider keine empirischen Befunde zur Beurteilung ihrer Einsatzmöglichkeiten in der Kommunikation mit Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern ableiten. Dies lag zum einen daran, dass die Spieltagsredaktion, welche als Schnittstelle für die Kommunikation mit den Stadionbesuchern vorgesehen war, kaum in den Kommunikationsfluss eingebunden war. Zum anderen lag es aber auch daran, dass die Erfahrungen mit dem Einsatz der Kommunikationsplattform und Meinung zu dieser bei den Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern nicht erfasst werden konnte. Eine Befragung dieser Personengruppe war zwar vorgesehen, konnte jedoch wegen Bedenken des Vereins, dass die Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher zu kritisch auf den Einsatz der im Forschungsprojekt SiKomFan entwickelten Kommunikationsplattform reagieren würden, nicht durchgeführt werden<sup>3</sup>.

Möglichkeiten für den Einsatz der Plattform für die Kommunikation mit Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern lassen sich daher vornehmlich aus der Einschätzung der Redakteure der Spieltagsredaktion ableiten.

Hier hat sich gezeigt, dass die Redakteure, ein starkes Interesse an der Verfügbarkeit von Informationen rund um das Spiel haben. Sie können diese Informationen auch gezielt an die Gruppe der Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher weitergeben. Zumindest im Stadion von Bayer 04 Leverkusen waren die technischen Voraussetzungen dafür erfüllt. Auch die nötige Anpassung von Meldungen an die jeweiligen Zielgruppen kann die Spieltagsredaktion leisten. Diese Erkenntnisse sprechen für den Einsatz der Plattform zur Kommunikation mit den Fans.

Das Ziel der Redaktion ist es jedoch, die Fans durch Informationen über den Verein, die Spieler und das Spiel selbst enger an den Verein zu binden. Die Bereitstellung von Serviceinformationen, also zum Beispiel Informationen zu aktuellen Sicherheitsmaßnahmen im Stadion, gehört dagegen nicht zu den zentralen Zielen der Redaktion. Auch die direkte Kommunikation mit den Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern, also die Reaktion auf Rückmeldungen von diesen gehört nicht zum zentralen Aufgabenbereich der Redaktion. Dies lässt vermuten, dass die Einbindung der Spieltagsredaktion in die Kommunikationsplattform, nur dann erfolgreich für eine bessere Kommunikation mit den Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern sein kann, wenn die Zielsetzungen und die Aufgaben der Redaktion erweitert werden, ohne die bestehenden Aufgaben der Redaktion zu vernachlässigen. Weiterhin ist ein engerer Kontakt zwischen der Spieltagsredaktion und anderen an die Kommunikationsplattform angebotenen Akteuren notwendig. Dadurch kann das nötige gegenseitige Vertrauen aufgebaut werden, dass die Spieltagsredaktion für ihre Aufgabe als Übersetzungsinstanz für die Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern benötigt.

Wie bereits geschildert, kann über die Bewertung des Einsatzes der Kommunikationsplattform durch die Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern leider nichts gesagt werden. Es ist weder bekannt, wie verbreitet die Nutzung der Live-App unter ihnen war, noch ob und wie Meldungen mit Sicherheitsbezug dort aufgenommen wurden.

Insgesamt kann man sagen, dass die Demonstration der Kommunikationsplattform vermuten lässt, dass sich eine solche Kommunikationsplattform, unter Einbindung einer

---

<sup>3</sup> Das Forschungsprojekt SiKomFan wurde während seiner gesamten Laufzeit durch Teile der aktiven Fanszenen der Vereine der Fußballbundesliga abgelehnt. Dies lag insbesondere daran, dass aus der Beteiligung der Deutschen Hochschule der Polizei, des Unternehmens Airbus Space & Defence und des Fraunhofer-Instituts für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB) fälschlicherweise auf die Entwicklung eines Überwachungssystems für Fußballstadion geschlossen wurde.

Spieltagsredaktion als Übersetzungsinstanz, zur Bereitstellung sicherheitsrelevanter Informationen an die Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher nutzen lässt. Der Einsatz bei Bayer 04 Leverkusen konnte zeigen, dass die technischen Möglichkeiten im dortigen Stadion vorhanden sind. Auch die organisatorischen und personellen Ressourcen sind zumindest im Ansatz vorhanden. Für eine erfolgreiche Implementierung muss aber die Spieltagsredaktion besser in das Netzwerk der Nutzer der Kommunikationsplattform eingebunden werden. Auch muss die primäre Zielsetzung der Arbeit der Redaktion von den anderen Nutzern anerkannt werden. Über den Nutzen für die Stadionbesucherinnen und Stadionbesucher kann keine Aussage gemacht werden.

## Impressum

<i>Herausgeberin</i>	Forschungsgruppe BEMA Institut für Soziologie Westfälische Wilhelms-Universität Münster Scharnhorststraße 121 48151 Münster  info.bema@uni-muenster.de <a href="http://bema.uni-muenster.de">http://bema.uni-muenster.de</a>
<i>Autor/-innen</i>	Thomas Dierschke M. A. thomas.dierschke@uni-muenster.de
<i>Stand</i>	Mai 2019
<i>Zitation</i>	Dierschke, Thomas (2019): Bericht zum Einsatz der technischen Demonstration der im Forschungsprojekt SiKomFan entwickelten Kommunikationsplattform für die Information von Stadionbesucherinnen und Stadionbesuchern. BEMA Working Papers Nr. 7. Münster.
<i>ISBN</i>	978-3-946903-07-9

Die Veröffentlichungsreihe „BEMA Working Papers“ wird von der Forschungsgruppe BEMA der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster herausgegeben. Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung – auch auszugsweise – sind mit Quellenangabe gestattet. Für eine Verbreitung über elektronische Systeme oder Datenträger – auch auszugsweise – bedarf es der vorherigen Zustimmung der Forschungsgruppe BEMA. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.