

Koblenzer Hochschulpreis



Preisträgerinnen & Preisträger
2019

Die Dauerversammlung – Verwaltungspraxis in Kandel



Angela
Fritz

Eine Kleinstadt mit ca. 9.000 Einwohnern wird durch die seit Dezember 2017 stattfindenden regelmäßigen Versammlungen zum Schauplatz verschiedenster politischer Ansichten zumeist im Hinblick auf die Flüchtlingspolitik und stößt damit an ihre Belastungsgrenzen. Es stellen sich Fragen, ob das Grundrecht auf Versammlungsfreiheit aus Artikel 8 des Grundgesetzes als Freiheitsrecht unbeschränkt gilt und welche Möglichkeiten es gibt, das Spannungsfeld zwischen kollidierenden Grundrechten auszugleichen.

Die Arbeit in Stichworten:

- Die staatlichen Exekutivorgane müssen das entstehende Spannungsfeld aus kollidierenden Grundrechten im Sinne der praktischen Konkordanz – eines möglichst schonenden Ausgleichs – lösen.
- Eingriffe in Form von Auflagen und Verboten bedürfen stets einer verfassungsrechtlichen Rechtfertigung.
- Als präventive Eingriffsmaßnahmen kommen Auflagen in Form von beschränkenden Verfügungen in Betracht; Versammlungsverbote als Ultima Ratio schießen in der Vergangenheit in Kandel aus.
- Auch das wiederholte Ausüben der Versammlungsfreiheit ist durch die Verfassung und das Versammlungsrecht gedeckt, da sie zu den unentbehrlichen Funktionselementen eines demokratischen Gemeinwesens gehört.

Resembling Reality – How Toolmakers Negotiate Corporate Truth During the Design of a Digital Dashboard



Fabian
Tingelhoff

Während die Digitalisierung unsere Gesellschaft nachhaltig prägt, verändert sich ebenfalls das Umfeld der Manager. Da Managern immer mehr Daten zur Verfügung stehen, wird eine Aufbereitung notwendig, um die Entscheidungsfähigkeit sicherzustellen. Diese Thesen erforscht die Interaktionen derer, die eine solche Entscheidungsgrundlage bereitstellen: Toolmaker und ihre Management-Informationssysteme (MIS).

Die Arbeit in Stichworten:

- Digitalisierte MIS werden in einem Prozess erstellt, der dem 5-schrittigen Buyer's-Decision-Making Prozess von Dewey aus dem Jahr 1910 ähnelt.
- Digitalisierung erfordert weitere Fähigkeiten von Toolmakern und erhöht somit die Komplexität des Entstehungsprozesses.
- Die Realität innerhalb einer Firma ist starken Interpretationen der Mitglieder ausgesetzt.
- Der Entstehungsprozess zeichnet sich hauptsächlich durch Spannungsfelder zwischen Toolmakern ab.

Analyse der Touristenfahrten auf der Nordschleife auf Basis der Daten des Jahres 2017 und Entwicklung von Handlungsempfehlungen mit dem Ziel der Reduzierung von Unfällen und Sperrzeiten



Marcel Rouven
Obry

Bei den Touristenfahrten auf der Nürburgring Nordschleife ereignen sich immer wieder schwere Unfälle, die eine temporäre Sperrung der Strecke erfordern. Um mögliche Ursachen dafür zu identifizieren, werden vom Betreiber verschiedene Systemdaten aufgezeichnet. Ziel der Arbeit ist es, diese zu analysieren, Risiken zu erkennen und Zusammenhänge zu beschreiben.

Die Arbeit in Stichworten:

- Verarbeitung und Plausibilitätsprüfung von über 1.300.000 Datenreihen aus der Saison „Touristenfahrten 2017“
- Untersuchung des Einflusses von Witterungsbedingungen wie zum Beispiel Fahrbahntemperatur oder Niederschlag auf die Unfallwahrscheinlichkeit
- Ermittlung von Durchschnittsgeschwindigkeiten unter Berücksichtigung der jeweiligen Kundengruppe (Einzel- oder Saisonkarten)
- Beschreibung der Unfallwahrscheinlichkeit anhand der Haupteinflussgrößen Anzahl und Geschwindigkeit der Fahrzeuge auf der Strecken-Empfehlung einer Testreihe zum Thema „Limitierung der Fahrzeuge auf dem Kurs“ und Verbesserungsvorschlag zur Methode der Fahrzeugerkennung

Inwieweit können unterschiedliche Fragestellungen, insbesondere Suggestivfragen, das Befragungsergebnis des Menschen mit geistiger Beeinträchtigung beeinflussen?



Sara
Alsfasser

Aufgrund der Individualität und Variationsbreite einer Behinderung stellt die Vernehmung einer geistig beeinträchtigten Person besondere Erfordernisse an das polizeiliche Gegenüber. Durch einen direkten Vergleich zweier Fragetechniken in Verbindung mit bereits existierender Literatur wurden Handlungsempfehlungen für Polizeibeamte entwickelt.

Die Arbeit in Stichworten:

- Veranschaulichung der Grundsätze der polizeilichen Vernehmung und Darstellung verschiedener Fragetechniken
- Erhebung von Daten im Rahmen eines Projektes mit anschließender Befragung der Teilnehmer auf Grundlage der wissenschaftlichen Studie „Preschoolers' disclosures of a secret: Examining rapport building strategies and question types“
- Ausarbeitung eines Polizei-Projektes zur Minimierung bestehender Ängste und Schaffung von Transparenz

Alternatives Investment am Beispiel Wein



Carina
Fleischer

Wein ist nicht nur ein beliebtes Getränk, sondern wird vermehrt auch als Investmentobjekt angesehen. Diese Arbeit untersucht erstmals empirisch Diversifizierungseffekte, die sich durch die Aufnahme von rotem Bordeaux-Wein in ein traditionelles Portfolio – bestehend aus Aktien, Anleihen und Rohstoffen – aus Sicht eines deutschen Investors ergeben.

Die Arbeit in Stichworten:

- Erstmalige empirische Überprüfung der Diversifizierungseigenschaft von Wein mittels Mean-Variance-Spanning-Tests
- Ergebnis: Signifikantes Diversifizierungspotential von Wein, d.h. sowohl reduziertes Risiko als auch gesteigerte erwartete Rendite des Portfolios in Bullenmärkten
- In Bärenmärkten ist nur eine Reduktion des Portfoliorisikos möglich.
- Validierung der Ergebnisse durch diverse Robustness-Checks

Kontakt

Verena Breitbach, Pressereferentin
Philosophisch-Theologische
Hochschule Vallendar
Pallottistraße 3, 56179 Vallendar
☎ 0261 6402-290
✉ vbreitbach@pthv.de
www.pthv.de

Tanja Bauer, Teamassistentin
Wirtschafts- und Wissenschaftsallianz Koblenz e.V.
c/o IHK Koblenz
Schlossstraße 2, 56068 Koblenz
☎ 0261 106-332
✉ bauer@wwa-koblenz.de
www.wwa-koblenz.de

**Stadtsoziologie als
Wirklichkeitswissenschaft**

Dass Stadt an sich bereits ein überaus komplexes und heterogenes Phänomen ist, wird durch Uneinigkeiten innerhalb der Stadtsoziologie noch verstärkt. Diese Uneinigkeiten können auf grundlegendere Kontroversen innerhalb der Soziologie bezogen und dadurch vielleicht geschlichtet werden.

Die Arbeit in Stichworten:

- Analyse des aktuellen Perspektivenstreits in der Stadtsoziologie: „kritische Stadtsoziologie“ vs. „Eigenlogik der Städte“
- Beide Ansätze greifen in entscheidenden Punkten zu kurz und weisen deutliche Einseitigkeiten auf.
- Überlegungen zu einer Neuperspektivierung der Stadtsoziologie, welche Stadt als soziale Wirklichkeit auffasst und gegebenenfalls soziologisch informierte Empfehlungen für Stadtplanung und Stadtentwicklung erstellen kann



Philipp P.
Jakobs

Social Business Document Monitoring

Unternehmensinterne Kollaborationsplattformen beinhalten Social Documents, wie z.B. Blogposts, Forenbeiträge oder Wikiseiten, die von Mitarbeitern erstellt, bearbeitet, kommentiert oder empfohlen werden können. Das Monitoring von Social Documents beschreibt einen neuen Ansatz zur Untersuchung der Art der Nutzung von Kollaborationsplattformen.

Die Arbeit in Stichworten:

- Untersuchung der Struktur von Social Documents anhand der Datenbasis einer Kollaborationsplattform (UniConnect) mit mehr als 3.600 Nutzern
- Entwicklung eines generischen Modells zur Beschreibung von Social Documents
- Entwicklung einer Visualisierungsform für die Darstellung der Struktur von Social Documents
- Entwicklung einer Methode zur Identifizierung der verteilt gespeicherten Komponenten von Social Documents
- Entwicklung und Berechnung von Metriken für Social Documents
- Implementierung und Evaluation eines Dashboards für das Monitoring von Social Documents in der Kollaborationsplattform UniConnect



Julian
Mosen

**System Identification of Ship Models
Using Deep Learning**

Modelle von Schiffen sind essentiell für Steuerung und Navigation. Klassische Ansätze der Modellbildung sind teuer und verlangen tiefreichendes Expertenwissen. Aufgrund des wachsenden Einsatzes von Sensoren an Bord von Schiffen ist es nun möglich, mittels datenintensiven „Deep Learning“-Methoden solche Modelle automatisch zu identifizieren.

Die Arbeit in Stichworten:

- Implementation einer realistischen Schiffssimulation mit Wind und Wellen
- Entwicklung einer rekurrenten neuronalen Architektur mit Zustandsinitialisierung für die Identifikation von dynamischen Systemen unter ungemessenen Umwelteinflüssen
- Entwicklung einer neuartigen Verlustfunktion, welche die Vorhersage der Rollbewegung verbessert
- Rekurrente Netzwerke liefern wesentlich bessere Langzeitvorhersagen als traditionelle Methoden.
- Neuronale Netze sind in der Lage physikalisch plausible Modelle der Schiffsdynamik zu lernen.



Alex
Baier

**Comparison of Mutational Patterns,
Selection and Immune Infiltration in
Lung Cancer among European and
African Patients**

Wieso unterscheiden sich die Entstehung und die Entwicklung von Lungenkrebs bei Patienten verschiedener Herkunft? Genetische Kompositionen, Mutationsmuster und Genselektion von Patienten europäischer und afrikanischer Abstammung wurden unter Zuhilfenahme mathematischer, statistischer und bioinformatischer Methoden verglichen und untersucht.

Die Arbeit in Stichworten:

- Einteilung der Patienten in europäische und afrikanische Abstammung mit mathematischen Methoden.
- Vergleich von klinischen Merkmalen, Mutationsmustern, Genselektion und Fähigkeit zur Umgehung des Immunsystems der Tumorzellen mittels statistischer und bioinformatischer Datenauswertung
- Noch nicht bekannte Unterschiede in der genetischen Diversität sowie in der Vielfalt der Mutationen und der Fähigkeit der Tumorzelle, das körpereigene Immunsystem zu täuschen, konnten aufgedeckt werden.
- Die Ergebnisse könnten einen neuen Gesichtspunkt für individuelle Krebstherapien bieten.



Alina
Schenk

**Entwicklung eines modularen
Dimensionierungsalgorithmus
(Construction Kit) für künftige
infrastrukturelle und technologische
Anpassungen der Nutzflächen-
konfigurationen und -funktionen**

Der Bau des neuen Terminals 3 am Flughafen Frankfurt ist ein aktuelles Projekt, mit dem der Flughafenbetreiber Fraport auf die Entwicklung steigender Passagierzahlen reagiert und das Ziel verfolgt, die aktuellen Terminals 1 und 2 in Zukunft stärker zu entlasten. Mit Blick auf die Frage der zukünftigen Nutzungskonzeption der Terminals wurde ein Algorithmus in MS Excel entwickelt.

Die Arbeit in Stichworten:

- Entwicklung eines „Airport Construction Kit“ (modularer Dimensionierungsalgorithmus)
- Zentrale Frage: Inwiefern kann das neue Terminal in Bezug auf neue Airline-Geschäftsmodelle und Allianzstrukturen genutzt werden?
- Prüfung der praktischen Anwendung anhand möglicher Zukunftsszenarien
- Ableitung notwendiger infrastruktureller und technologischer Maßnahmen im Terminal durch den Algorithmus möglich



Christopher
Saal

**Das frühgeborene Kind im Zentrum des
Entscheidungsprozesses**

Entscheidungsfindungsprozesse um Beginn oder Abbruch einer lebenserhaltenden Therapie bei Frühgeborenen sind schwierig und belastend. Das ist Thema zahlreicher Studien. Es zeigt sich jedoch in Gesprächen mit Eltern, Pflegenden und Ärzten, dass es Prozesse gibt, die rückblickend als „gut“ bezeichnet werden. Den Gelingensfaktoren widmet sich die Studie.

Die Arbeit in Stichworten:

- Ein wesentlicher Gelingensfaktor ist die gemeinschaftliche Entscheidungsfindung. Damit aus einer höchst asymmetrischen Beziehung, in der die einen das Wissen haben und die anderen, die Eltern, eher hilflos sind, eine Gemeinschaft von Sorgetragenden wird, braucht es Respekt und Vertrauen.
- Ein weiterer Faktor ist, das frühgeborene Kind in den Mittelpunkt des Entscheidungsprozesses zu stellen, d.h. die Entscheidung am Kind auszurichten und zwar nicht nur an dessen medizinischen Parametern und Prognosen, sondern es als Mitmenschen mit Persönlichkeit ernst zu nehmen und seine Reaktionen und Signale als ernsthafte und wichtige Informationen über Vitalität und Lebenskraft (die Interviewten sprechen sogar von Lebenswillen) einzubeziehen.



Dr. Maria
Peters