

# Kleingruppenarbeit

## Systematisierung der Dokumentation qualitativer Beobachtungen in der Ver- anstaltungssicherheit

Bergische Universität Wuppertal  
Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik  
Lehrstuhl für Bevölkerungsschutz, Katastrophenhilfe und Objektsicherheit  
Masterstudiengang Sicherheitstechnik

**[Vorname] [Nachname]**

Matrikelnummer: **[123456789]**

**[ihre@emailadresse.de]**

[Ort], den [Datum der Abgabe]

Erstprüfer: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Frank Fiedrich, Bergische Universität Wuppertal  
Zweitprüfer: Alexander Gabriel, M.Sc., Bergische Universität Wuppertal

Bearbeitungszeitraum: **XY.XY.20XY - XY.XY.20XY**



**BERGISCHE  
UNIVERSITÄT  
WUPPERTAL**

## Kurzfassung

[Text]

- Halbseitige Zusammenfassung der gesamten Arbeit
- Leseprobe / Visitenkarte
- Beantwortung der W-Fragen:
- Was wird wo, wann, warum, wie für wen durchgeführt?

Das Abstract ist eine Kurzzusammenfassung der gesamten Arbeit auf maximal einer Seite. Es beinhaltet die wesentlichen Teile der Arbeit und gibt diese in Kurzform wieder. Das Abstract soll unabhängig vom Rest der Arbeit verständlich sein und gibt nur Inhalte wieder, die auch tatsächlich in der Arbeit enthalten sind. Es ist frei von subjektiven Einschätzungen und Bewertungen. Nach Absprache mit dem Prüfer kann zudem ein Abstract in englischer Sprache gefordert werden.

[Text]

### **Schlagwörter:**

*[maximal fünf Schlagwörter, jeweils mit Kommata abgetrennt]*

## Abstract

[Text]

- englischsprachige, halbseitige Zusammenfassung der gesamten Arbeit
- Leseprobe / Visitenkarte
- Beantwortung der W-Fragen:
- Was wird wo, wann, warum, wie für wen durchgeführt?

[Text]

### **Keywords:**

*[maximal fünf Schlagwörter, jeweils mit Kommata abgetrennt]*

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>V</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>VI</b>
<b>Formelverzeichnis .....</b>	<b>VII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>VIII</b>
<b>1 [Einleitung und Problemstellung] .....</b>	<b>1</b>
1.1 [Fragestellung] .....	1
1.2 [Erwartete Erkenntnisse] .....	2
<b>2 [Vorgehensweise/Methodik] .....</b>	<b>3</b>
2.1 [Aufbau der Arbeit und Bearbeitungsansatz] ..	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
2.2 [Verwendete Methoden] .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
2.2.1 [Methode 1] .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
2.2.2 [Methode 2] .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
<b>3 [Stand von Wissenschaft und Technik] .....</b>	<b>4</b>
<b>4 [Inhaltliche Ausarbeitung] .....</b>	<b>8</b>
<b>5 Diskussion und Ausblick .....</b>	<b>13</b>
<b>6 Fazit und Zusammenfassung .....</b>	<b>14</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>15</b>
<b>Anhangsverzeichnis .....</b>	<b>16</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beispielabbildung (Quelle: Cham 2016) ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick über eine Tabelle..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

## Formelverzeichnis

Formel 1: Beispielformel (Quelle: XY) ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

## Abkürzungsverzeichnis

VOD	Veranstaltungsordnungsdienst
...	....



## 1 Einleitung und Problemstellung

Die Forschungsgruppe „Management und Organisation in der Gefahrenabwehr“ am Fachgebiet für Bevölkerungsschutz, Katastrophenhilfe und Objektsicherheit der Bergischen Universität Wuppertal führt regelmäßig qualitative Beobachtungen durch. Der Kontext liegt hierbei insbesondere in verschiedenen Bereichen der öffentlichen Sicherheit auf Großveranstaltungen. Dabei wird teilweise die Arbeit von Mitarbeitenden des Veranstaltungsordnungsdienstes (VOD), das Besucherverhalten oder auch die Arbeit von Leitungsgremien wie Stäben oder Leitstellenpersonal beobachtet und untersucht.

Auf Grundlage der bisher durchgeführten Beobachtungen hat sich dabei gezeigt, dass es hilfreich wäre, die Durchführung und insbesondere die Dokumentation von qualitativen Beobachtungen zumindest innerhalb des Fachgebietes zu vereinheitlichen, sodass eine Vergleichbarkeit von Beobachtungen in verschiedenen Kontexten oder aus verschiedenen Zeiträumen auch im Nachhinein noch möglich ist.

Ziel dieser Arbeit ist es dabei zu prüfen, in wie fern eine Umsetzung einer solchen Standardisierung der Beobachtungsdokumentation möglich ist und wo dieser Grenzen gesetzt sind. Abschließend soll als Ergebnis der Arbeit ein Rahmenwerk entwickelt werden, welches als Grundlage zur Durchführung und Dokumentation von qualitativen Beobachtungen genutzt werden kann.

### 1.1 Fragestellung

Aufgrund des generell stark subjektiv geprägten Charakters von Beobachtungen stellt sich zunächst die Frage nach den Möglichkeiten, Beobachtungen objektiv durchzuführen und im Rahmen der Dokumentation subjektive Eindrücke zu objektivieren. Ursächlich hierfür sind hauptsächlich "bestimmte überdauernde Einstellungen, gelernte Wahrnehmungsschemata, augenblickliche Gefühle oder Vorstellungen[...], Handlungspläne und die unbewusst-unbemerkten oder die bewusst festgelegten Klassifizierungen, die [...] Beobachtungen bestimmen." (Martin und Wawrinowski 2014, S. 59) des beobachtenden.

Gestützt auf die Erkenntnisse der Beantwortung der Frage nach möglichen Methoden zur Objektivierung bzw. objektiven Erfassung subjektiver Beobachtungen und Wahrnehmungen gilt es die Frage zu beantworten, wie Beobachtungen situationsunabhängig und einheitlich durchgeführt werden. Dies mag auf den ersten Blick dem Ansatz der Non-Standardisierten Beobachtung, welche bisher im Fachgebiet genutzt wurde, zu widersprechen. Der Fokus bei der Beantwortung der obigen Frage soll jedoch rein auf die Methodik, nicht auf die Inhalte bezogen werden. In diesem Zusammenhang ist jedoch zu prüfen, inwiefern eine Standardisierung der Beobachtungsdurchführung sowie Dokumentation möglich ist, ohne die Flexibilität von Non-Standardisierten Beobachtungsverfahren zu gefährden. Dies führt unmittelbar zu der Frage der Grenzen der Standardisierung sowie von potenziellen Werkzeugen, welche zur Beobachtungsdurchführung und Dokumentation genutzt oder im Rahmen dieser Arbeit entwickelt werden können.

Basierend auf den Erkenntnissen der Bearbeitung der oben genannten Fragestellungen soll abschließend ein Framework zur Durchführung und Dokumentation von Beobachtungen am

Fachgebiet entwickelt und abschließend mit Daten vergangener Beobachtungen evaluiert werden.

## 1.2 Erwartete Erkenntnisse

Die empirische Erfahrung lässt die begründete Annahme zu, dass eine vollständige Standardisierung der Erfassung von Beobachtungen zu einer starken Einschränkung der Flexibilität vor Ort oder einem enorm erhöhten Arbeitsaufwand für die Dokumentation führen dürfte. Daher soll der Fokus in dieser Arbeit, neben der Erstellung eines standardisierten Erfassungsbogens für Beobachtungen, auf der Frage liegen, inwiefern dieser sich als praxistauglich darstellt und wo die Grenze zwischen hinreichender Standardisierung für systematische, vergleichende Auswertungen einerseits und einer ausreichend starken Flexibilität vor Ort andererseits verläuft.

## 2 Methodik

Die Entwicklung des Tools zur Erstellung der systematischen Erfassungs- und Dokumentationsbögen erfolgt auf Grundlage einer induktiven Vorgehensweise. Hierzu werden die Dokumentationsbögen der bisher am Fachgebiet durchgeführten Beobachtungsreihen gesichtet, die erfassten Merkmale herausgearbeitet und systematisch zusammengefasst. Anschließend werden die identifizierten Beobachtungsentitäten im Rahmen einer Gruppenarbeit zusammengefasst und es wird festgelegt, welche Module grundsätzlich für jede Beobachtungssituation zu erfassen sind und welche unter welchen Bedingungen optional zur Verfügung gestellt werden sollten. Darüber hinaus sollen die Beobachtungsleitfäden, welche durch den Einsatz des Tools erzeugt werden, auch bei der Objektivierung von subjektiven Eindrücken und Beobachtungen dienen. Entsprechende methodische Ansätze und Möglichkeiten wie auch eventuell vorhandene Designhinweise zur Steigerung der Objektivität werden im Rahmen einer Literatur- und Internetrecherche recherchiert.

Um die Wirksamkeit sowie die Grenzen des Einsatzes des Tools und der generierten Dokumentationsbögen vor dem ersten Feldeinsatz abschätzen zu können, wird anschließend ein Test mit zufälligen Beobachtungsdaten des Fachgebietes durch eine an der Konzeptionierung des Tools nicht beteiligte Person durchgeführt. Neben inhaltlichen Aspekten soll hier auch die Usability der erzeugten Erfassungsbögen getestet werden. Flankiert werden diese Ergebnisse ebenfalls durch aktuelle theoretische Erkenntnisse aus der Fachliteratur.

Abschließend wird auf Grundlage einer Literaturrecherche ein Anwendungsleitfaden erstellt, welcher in Kombination mit dem entwickelten Tool zur Fragebogengenerierung angewendet werden sollte. Enthalten sein sollen an dieser Stelle unter Anderem weitere Hinweise zur Objektivierung von subjektiven Beobachtungen, Eindrücken und Empfindungen.

### 3 Stand von Wissenschaft und Technik

- Aktuell genutzte Verfahren und Werkzeuge zur Beobachtungsdurchführung
- Aktueller Stand bzgl. Objektivierung subjektiver Beobachtungen --> In progress Timm

#### 3.1 Beobachtungen als wissenschaftliche Methode

Die Durchführung von wissenschaftlichen Beobachtungen stellt eine Methode der empirisch, qualitativen Forschung dar. Die Aufmerksamkeit der beobachtenden Person wird dabei auf einen bestimmten Ausschnitt der Umwelt gelenkt (vgl. Reinders et al. 2015, S. 99). (Graumann 1966) stellte im Jahr 1966 eine noch heute viel zitierte Definition von Beobachtungen auf:

„Die absichtliche, aufmerksam-selektive Art des Wahrnehmens, die ganz bestimmte Aspekte auf Kosten der Bestimmtheit von anderen beachtet, nennen wir Beobachtung. Gegenüber dem üblichen Wahrnehmen ist das beobachtende Verhalten planvoller, selektiver, von einer Suchhaltung bestimmt und von vornherein auf die Möglichkeit der Auswertung des Beobachtenden im Sinne der übergreifenden Absicht gerichtet. Im alltäglichen Verhalten gehen Wahrnehmen und Beobachten oft unmerklich ineinander über.“ (Graumann 1966, S. 86)

Die Abgrenzung von Beobachtungen, wie sie beispielsweise im persönlichen Alltag vorkommen, unterscheidet sich zu Beobachtungen in der Wissenschaft (vgl. Hussy et al. 2013, S. 239). Ausgehend von der Definition des Beobachtungsbegriffes nach (Graumann 1966) lassen sich hauptsächlich drei Aspekte, welche eine im wissenschaftlichen Kontext Beobachtung prägen, ableiten: Absicht, Selektion und Auswertung (vgl. Reinders et al. 2015). Der Aspekt der Absicht weist dabei darauf hin, dass die Beobachtung intentionell und geplant erfolgt, die Selektion darauf, dass sich die Beobachtung auf spezifische, meistens vor der Beobachtungsdurchführung definierte, Fragestellungen und / oder Aspekte bezieht und der Aspekte der Auswertung weist auf das Ziel hin, dass die Beobachtung mit dem Ziel der Generierung auswertbarer Daten durchgeführt wird (vgl. Reinders et al. 2015).

Allerdings ist die Durchführung wissenschaftlicher Beobachtungen, welche innerhalb dieser Arbeit Betrachtungsgegenstand sind, an weitere Bedingungen geknüpft. Hierbei wird einerseits von dem *Ziel der Beobachtung* (vgl. Greve und Wentura 1997, S. 13), einer *starken Zielgerichtetheit* (Reinders et al. 2015, vgl.) sowie *Fokussierung zum Zweck* (Hussy et al. 2013, vgl.) gesprochen. So sollen durch Beobachtungen explorativ Hypothesen generiert oder theoretisch begründete Hypothesen getestet werden (vgl. Reinders et al. 2015). Eine weitere Bedingung ergibt sich im Zusammenhang mit der *methodischen Kontrolle*. Dabei würden vorab und unabhängig vom Ziel Durchführungsvorschriften aufgestellt werden, beispielsweise durch Beobachtungsinstrumente (vgl. Reinders et al. 2015). Hierdurch wird die Replizierbarkeit der Beobachtungsergebnisse ermöglicht. Die letzte Bedingung wissenschaftlicher Beobachtungen

ergibt sich aus der *intersubjektiven Überprüfbarkeit* (vgl. Reinders et al. 2015). Beobachtende sollen das Feld möglichst unvoreingenommen erfassen, also ohne Vorannahmen, Interpretationen oder eigene Bewertungen (vgl. Hussy et al. 2013). Das Kriterium dieser Objektivität ist nur gegeben "wenn mehrere Beobachter des konkreten Ereignisses in der Lage sind, gleiche Beobachtungen zu machen und in Hinblick auf die angestrebten Beobachtungsziele maximale Beobachtungsgenauigkeit herzustellen" (Martin und Wawrinowski 2014, S. 37–38). Das Ziel dieser Methodenkontrolle ist es, das Ausmaß der *intersubjektiven Nachvollziehbarkeit und Replizierbarkeit* zu erhöhen. Die Ergebnisse sollen möglichst unabhängig von der beobachtenden Person sein (vgl. Reinders et al. 2015). Letztlich müssen die beobachteten Ergebnisse möglichst ohne Verzögerung systematisch in Beobachtungsprotokollen oder Feldnotizen festgehalten werden (vgl. Hussy et al. 2013).

**Kommentiert [FN1]:** Muss ggf. umformuliert oder mit Quelle, mind. Vgl. versehen werden.

Ferner gilt es die wissenschaftlichen Grundsätze der Testtheorie zu erfüllen. Diese bestehen aus der Reliabilität, Validität, Generalisierbarkeit, wie auch der bereits formulierten Objektivität (vgl. BL S.37, WB S.50).

**Kommentiert [FN2]:** Hierauf muss näher eingegangen werden. Was sind diese? Wozu dienen diese? Wie wird dies aktuell umgesetzt? Was ist die Testtheorie?

### 3.2 Objektive Erfassung subjektiver Beobachtungen

Das Kriterium der Durchführungsobjektivität ist in der qualitativen Forschung von großer Bedeutung, da der Prozess der Datenerhebung in erster Linie eine soziale Interaktion darstellt. Eine vollständige Objektivität ist hierbei kaum zu erreichen (vgl. Hussy et al. 2013). Stattdessen strebt man durch ein methodisch geleitetes Vorgehen eine innere Vergleichbarkeit bzw. intersubjektive Nachvollziehbarkeit (vgl. Döring 2023) an.

Es gibt verschiedene Ansätze, wie subjektive Beobachtungen objektiviert werden können: Schulung und Einsatz von mehreren Beobachtern, Standardisierung und Instrumentalisierung sowie Anpassung der Beobachtungsmethode an den Anwendungsbereich und die Rahmenbedingungen.

**Kommentiert [FN3]:** Quellen?

#### 3.2.1 Schulung und Einsatz mehrerer Beobachter

Bei der Durchführung wissenschaftlicher Beobachtungen sind die Beobachtenden selbst die erste Stellschraube, um eine Objektivierung voranzutreiben. Grundsätzlich kann empfohlen werden, dass durch den Einsatz mehrerer Personen zur Durchführung der Beobachtung eine Maximierung der Objektivität erreicht werden kann (vgl. Reinders et al. 2015; Martin und Wawrinowski 2014). Durch den parallelen Einsatz können Übereinstimmungen in den Ergebnissen überprüft und mögliche Beobachtungsfehler gegenseitig identifiziert werden (vgl. Döring 2023). Zudem sollten Beobachter für ihre Aufgabe geschult werden (vgl. Döring 2023), insbesondere in Bezug auf standardisierte Datenerhebungsverfahren und die Reflexion ihrer eigenen Positionen und Rollen (reflektierte Subjektivität). Eine vergleichende Beurteilung durch denselben Beobachter zu verschiedenen Zeitpunkten kann ebenfalls sinnvoll sein (vgl.

Martin und Wawrinowski 2014). Technische Hilfsmittel wie Videoaufzeichnungen bieten den Vorteil, dass mehrere Beobachter dieselbe Situation betrachten können, ohne dass ihre Informationsverarbeitungskapazitäten überlastet wird (vgl. Reinders et al. 2015).

### 3.2.2 Standardisierung und Instrumentalisierung

Im Bereich der qualitativen Forschung hat Mayring bereits die Kriterien der Regelgeleitetheit und der Verfahrensdokumentation (vgl. Mayring 2015) definiert. Das Ziel besteht darin, einen möglichst systematischen Ansatz bei der Datenerhebung zu verfolgen (vgl. Hussy et al. 2013). Die Objektivität kann besonders dann gewährleistet werden, wenn die Durchführung, Auswertung und Interpretation weitgehend standardisiert sind (vgl. Hussy et al. 2013)). Wissenschaftliche Beobachtung kann als "systematische und regelgeleitete Registrierung des Auftretens bzw. der Ausprägung von ausgewählten, (...) relevanten Merkmalen oder Ereignissen" (Hussy et al. 2013, S. 62) verstanden werden. Daher sind Instrumente erforderlich, die Informationen in standardisierter Form erfassen und den Vergleich zwischen Personen ermöglichen (vgl. Reinders et al. 2015).

Die Literatur präsentiert verschiedene Ansätze, wie Standardisierung erfolgen kann und welche Aspekte zwingend berücksichtigt werden sollten. Einige Quellen bezeichnen es als „Beobachtungsverfahrenregeln“ oder „Registrierungstechniken“ (Martin und Wawrinowski 2014, S. 38), während andere von „standardisierten Instruktionen“ (Reinders et al. 2015, S. 71) oder „Beobachtungsregeln“ (Döring 2023, S. 327) sprechen.

Nach (Martin und Wawrinowski 2014) setzt sich eine wissenschaftlich strukturierte Beobachtung aus einem theoretischen Bezugsrahmen, einer systematischen Planung und Aufzeichnung sowie einer Möglichkeit zur Überprüfung zusammen. Die systematische Planung umfasst dabei die Festlegung der Beobachtungseinheiten, -kategorien und -zeiten sowie die Wahl der Dokumentationsmethode und den Grad der Beobachterbeteiligung. (vgl. Martin und Wawrinowski 2014). Die systematische Planung sollte gemäß des Beobachtungsplans zudem festlegen, welche Aspekte weniger oder nicht relevant sind, welcher Interpretationsspielraum besteht, wie lange und wo beobachtet wird sowie auf welche Art und Weise die Ergebnisse registriert und protokolliert werden sollen (vgl. Hussy et al. 2013, 62 ff.).

Bereits 2006 formulierten Bortz und Döring Ansprüche an wissenschaftliche Beobachtungen, die aus Selektion, Abstraktion, Klassifikation, Systematisierung und Relativierung bestehen (vgl. Reinders et al. 2015, 100 ff.). Die Selektion bezieht sich dabei auf die Auswahl des Beobachtungsgegenstandes aus der Gesamtheit der möglichen Wahrnehmungsgegenstände, wobei dieser Prozess auch durch Standardisierung unterstützt werden kann (Reinders et al. 2015, vgl.; Döring 2023, vgl.). Die Abstraktion beschreibt die Reduktion der Beobachtung auf die wesentlichen Aspekte, wobei der Grad der Reduktion zwischen einer möglichst vollständigen Beschreibung (isomorphen Beschreibung) bis zu einer verdichtet und zusammengefassten Einschätzung (reduktive Einschätzung) erfolgen kann (vgl. Reinders et al. 2015). Eine möglichst vollständige, aber auf ausgewählte Aspekte der Beobachtungssituation beschränkte Abstraktion, erscheint hierbei als sinnvoll. Die Klassifikation bezeichnet das Zuordnen von Zeichen und Symbolen zu Ereignissen oder Merkmalen im Beobachtungsprotokoll. Die Systematisierung

definiert hierbei das Zusammenführen der Ergebnisse der Einzelbeobachtungen zu einem Gesamtprotokoll. Letztlich findet auf Basis eines theoretischen Hintergrundes und der (vorgenommenen) Interpretation des Beobachtenden eine Relativierung statt (vgl. Reinders et al. 2015, 100 ff.).

### 3.2.3 Anpassung an den Anwendungsbereich und die Rahmenbedingungen

Beobachtungen im Bereich der Veranstaltungssicherheit sind in der Regel Feldbeobachtungen, was bedeutet, dass eine vollständige Standardisierung der Bedingungen wie bei Laborbeobachtungen oft nicht möglich ist. Daher ist es wichtig, die Rahmenbedingungen der Beobachtung zu dokumentieren. Die Rolle des Beobachters ist entscheidend für die Objektivität, wobei das Problem der Reaktivität berücksichtigt werden muss. Eine zu aktive Beteiligung des Beobachters, beispielsweise durch eine teilnehmende Beobachtung, kann die Beobachtungsergebnisse beeinflussen oder verfälschen. Eine systematische Beobachtung, die die Objektivität maximieren soll, wird durch eine zunehmende Beteiligung erschwert (vgl. Reinders et al. 2015, S. 102).

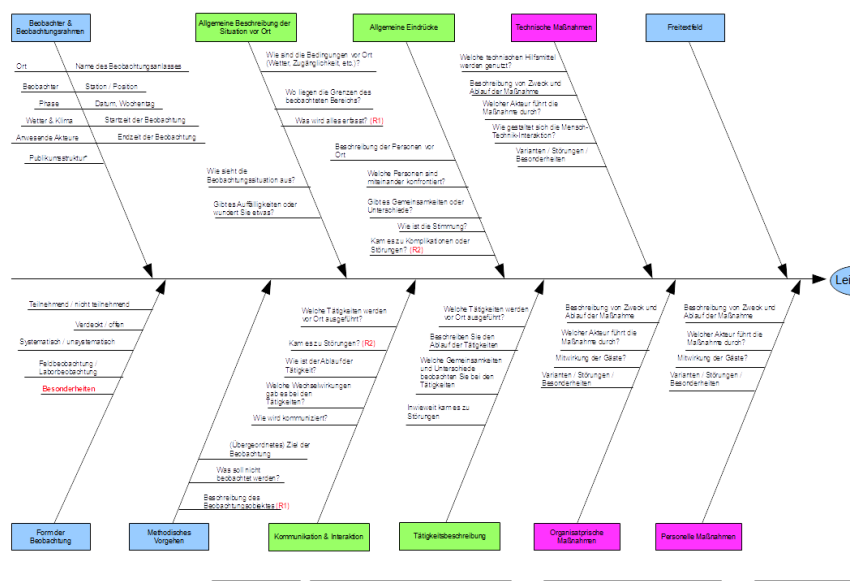
Zusammenfassend lässt sich sagen, dass eine vollständige Objektivität bei Beobachtungen schwer zu erreichen ist. Durch eine systematische Durchführung und Dokumentation von Beobachtungen durch geschulte und idealerweise mehreren beobachtende Personen, welche standardisierte Instrumente verwenden und die bestehenden Rahmenbedingungen berücksichtigen, kann jedoch eine Maximierung der Objektivität erreicht werden.

## 4 Inhaltliche Ausarbeitung

- Entwicklung des Frameworks
- Evaluation mit vergangenen Beobachtungen

### 4.1 Modularisierter, standardisierter Beobachtungsleitfaden

Bei der systematischen Durchsicht der bisher am Fachgebiet genutzten Beobachtungsleitfäden zeigt sich, dass bisher hauptsächlich eine Kategorisierung der Beobachtungen anhand inhaltlicher Kriterien (vgl. Anhang A, Tabelle 2 bis Tabelle 5) oder nach dem TOP-Prinzip (Technisch, Organisatorisch, Personell) (vgl. Anhang A, Tabelle 6 und Tabelle 7) vorgenommen wurde. Auch zeigt die stichprobenhafte Durchsicht der zur Verfügung stehenden Protokolle, dass einige Protokollanten nicht das vorgegebene Protokollierungsschema genutzt haben. Stattdessen wurden die Beobachtungen unter den vorgegebenen Tabellen chronologisch, meistens nach den Phasen der beobachteten Veranstaltung oder nach Örtlichkeiten des Beobachtungsereignisses sortiert, dokumentiert. Zusammengefasst lassen sich die wesentlichen Beobachtungsentitäten in dem in Abbildung 1 dargestellten Ishikawa-Diagramm darstellen.



**Abbildung 1 Zusammenfassende Darstellung der bisher genutzten Beobachtungskategorien. Eine Version des Diagramms in größerem Format zur besseren Lesbarkeit finden Sie in Anhang B.**

In Abbildung 1 sind dabei die Informationen, welche in allen Beobachtungsleitfäden enthalten sind, unter den blau hinterlegten Kategorien *Beobachter und Beobachtungsrahmen*, *Form der Beobachtung* sowie *Methodisches Vorgehen* zusammengefasst. Diese Informationen werden



in den analysierten Leitfäden entweder direkt im Leitfaden durch die beobachtende Person dokumentiert (bspw. Ort, Beobachter, beobachtete Situation) oder im Vorhinein definiert und den beobachtenden Personen im Rahmen eines Briefings mitgeteilt. In letzterem Fall erfolgt die Dokumentation meistens in einem zentralen Dokument, stellenweise aber auch bereits in den Beobachtungsleitfäden, welche den Beobachtern ausgehändigt werden.

Eine genaue Betrachtung von Abbildung 1 zeigt, dass die unter den Aspekten *Technische Maßnahmen*, *organisatorische Maßnahmen* sowie *personelle Maßnahmen* allesamt auch unter der Hauptkategorie *Maßnahmen* zusammengefasst werden können, während sich einzelne Komponenten aus den übrigen Beobachtungskategorien stellenweise zusätzlich in die TOP-Kategorien einteilen lassen. Basierend hierauf kann dementsprechend die Kategorisierung der Beobachtungen zumindest in bestimmten Situationen, in einem zweidimensionalen Leitfaden protokolliert werden.

Die erste Dimension wird hierbei durch die inhaltliche Beobachtungskategorie gebildet. Auf Grundlage der bisher durchgeführten Beobachtungen handelt es sich dabei um die Kategorien *Allgemeine Beschreibung vor Ort*, *Kommunikation*, *Interaktion*, *Tätigkeiten*, *Maßnahmen* und *(subjektive)allgemeine Eindrücke*.

Die zweite Dimension der Protokollierung ergibt sich aus der Systematik, nach welcher die Beobachtung protokolliert werden soll. Die einfachste, und bisher am häufigsten genutzte Systematik ist dabei eine unstrukturierte Erfassung, sodass die Beobachtungen nicht weiter zergliedert werden.

Eine weitere Möglichkeit der Systematisierung wurde bereits im Rahmen des Forschungsprojektes NORMALISE genutzt um die Beobachtungen über Corona-Schutzmaßnahmen auf Großveranstaltungen genauer zu differenzieren. Hier wurde das TOP-Prinzip (Technisch, Organisatorisch, Personell) genutzt, um verschiedene Arten von Maßnahmen zusätzlich zu unterscheiden. Seinen Ursprung hat das TOP-Prinzip im Arbeitssicherheitsrecht. Es basiert auf §4, Absatz 2 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln, kurz auch als Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bekannt. Hier heißt es:

*„Ergibt sich aus der Gefährdungsbeurteilung, dass Gefährdungen durch technische Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik nicht oder nur unzureichend vermieden werden können, hat der Arbeitgeber geeignete organisatorische und personenbezogene Schutzmaßnahmen zu treffen. Technische Schutzmaßnahmen haben Vorrang vor organisatorischen, diese haben wiederum Vorrang vor personenbezogenen Schutzmaßnahmen. Die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung ist für jeden Beschäftigten auf das erforderliche Minimum zu beschränken.“ (§4, Absatz 2 BetrSichV).*

Darüber hinaus können Überlegungen angestellt werden, insbesondere Kommunikations- und Führungsvorgänge in Anlehnung an den Führungskreislauf der Feuerwehr-Dienstvorschrift 100 (vgl. Abbildung 2) anhand der drei, respektive vier, Führungsphasen *Lagefeststellung*, *Planung* (bestehend aus Beurteilung und Entschluss) und *Befehlsgebung* zu systematisieren.

**Kommentiert [FN4]:** TODO: Zu jeder Kategorie einen kurzen Absatz, was darunter jeweils erfasst werden soll und wie diese sich zueinander abgrenzen.



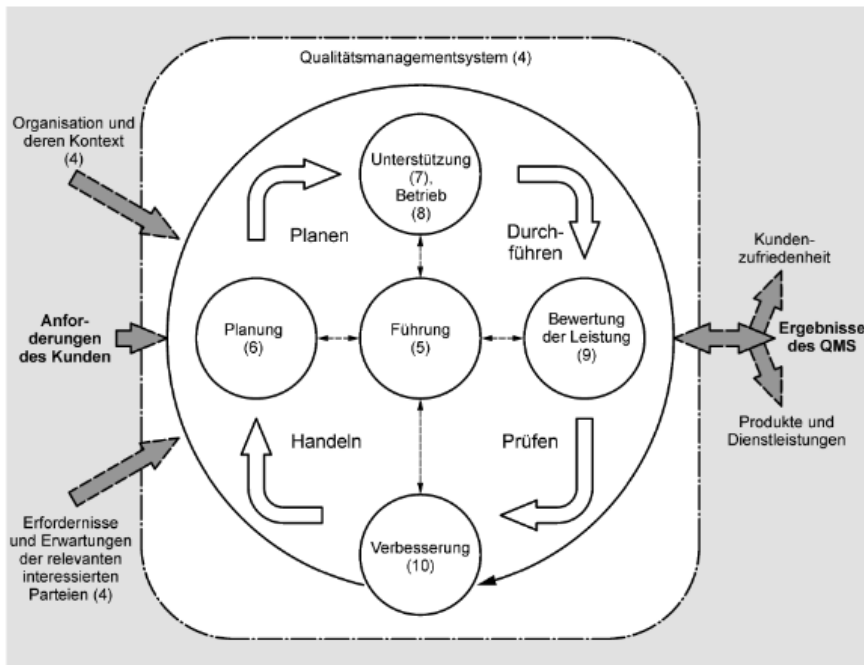


Abbildung 3 PDCA-Zyklus nach DIN EN ISO 9001:2015 (DIN EN ISO 9001:2015).

Eine Kombination der Kreisprozesse nach (DIN EN ISO 9001:2015) und (Ministerium des Inneren des Landes Nordrhein-Westfalen 1999) führt, in Kombination mit einigen Anpassungen der Begrifflichkeiten, zu der in Abbildung 4 gezeigten Systematik.

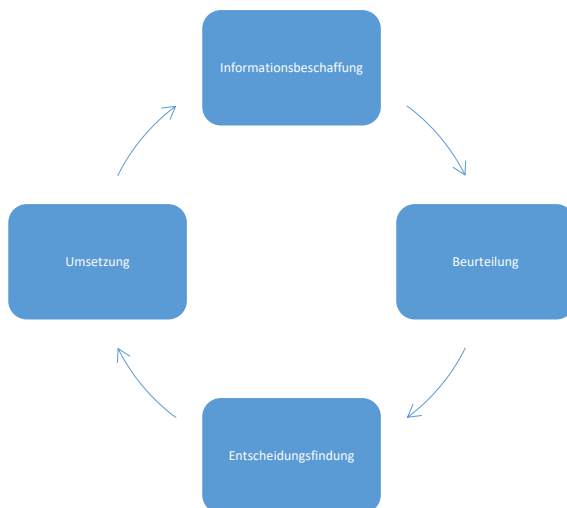


Abbildung 4 Kreisprozess zur Systematisierung von Beobachtungen.

Der in Abbildung 4 dargestellten Systematik liegt dementsprechend die Annahme zugrunde, dass sich Beobachtungen nicht nur anhand der Kriterien TOP-Kriterien, sondern auch anhand verschiedener Phasen in der aktuellen Szenario Entwicklung systematisieren lassen.

In Tabelle 1 wird dargestellt, welche Systematisierungsansätze für welche Beobachtungskategorien als geeignet (grün hinterlegt) und welche als ungeeignet (rot hinterlegt) eingeschätzt werden.

**Tabelle 1 Kategorisierte Beobachtungsmodule und anwendbare Erfassungsmethoden.**

Erfassung nach	Allgemeine Beschreibung der Situation vor Ort	Beobachtungsthema				(subjektive) allgemeine Eindrücke
		Kommunikation*	Interaktion*	Tätigkeiten*	Maßnahmen*	
TOP-Prinzip	X	X			X	
PDCA-Zyklus				X	X	
Führungskreislauf				X	X	
Unsystematische Erfassung	X	X	X	X	X	X

Eine Verifizierung dieser in Tabelle 1 getroffenen Annahmen muss noch im Rahmen von Feldversuchen durchgeführt werden.

**Kommentiert [FN5]:** Gedanken noch etwas umfangreicher erklären

## 5 Diskussion und Ausblick

- Betrachtung und Bewertung der Evaluationsergebnisse

[Text]

## 6 Fazit und Zusammenfassung

[Text]

### Fazit

- Fazit (oder Resümee) = lat.: „es macht“; Ergebnis aus etwas
- wertende Zusammenfassung am Ende einer Ausarbeitung
- Betrachtung aller Ergebnisse und Lösung der Fragestellung

### Zusammenfassung

- Kurzzusammenfassung der gesamten Arbeit inklusive deren Ergebnissen

[Text]

## Literaturverzeichnis

## Anhangsverzeichnis

Anhang A:      Zugrundliegende Beobachtungsleitfäden

Anhang 2:      ...



## Anhang A – Zugrundliegende Beobachtungsleitfäden

**Tabelle 2 Beobachtungsleitfaden Schwebbahnlauf Wuppertal 2017.**

A. Allgemeine Beschreibung der VOD vor Ort	B. Tätigkeitsbeschreibung	C. Interaktionsbeschreibung	D. Allgemeiner (subjektiver) Eindruck von den VOD

**Tabelle 3 Erste Version des Beobachtungsleitfadens für das Forschungsprojekt ProVOD.**

	Orientierungsfragen	Beobachtungen
A. Allgemeine Beschreibung der VOD vor Ort	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wie sieht die Station aus, die Sie beobachten? (Welcher Veranstaltungsbereich? Örtliche Besonderheiten? Zentral oder am Rande? etc.)</li> <li>Wie viele VOD-Kräfte finden sich an der Station?</li> <li>Beschreiben Sie die Kräfte hinsichtlich Ihres Auftretens und Wirkens (auf Sie)! (Geschlecht, geschätztes Alter, Kleidung, Körperbau, optische Auffälligkeiten, (un-) freundliches Auftreten, subjektiver Eindruck etc.)</li> <li>Sehen Sie Auffälligkeiten/Besonderheiten bei den VOD bzw. wundert sie etwas?</li> </ul>	
B. Tätigkeitsbeschreibung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Tätigkeiten üben die VOD vor Ort aus? (Zutritts-, Taschen-, Körperkontrolle, Umgang mit vielen Personen, Überwachung vieler Personen [Crowd Management] etc.)</li> <li>Beschreiben Sie den Ablauf der Tätigkeiten!</li> <li>Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den VOD beobachten Sie bei den Tätigkeiten?</li> <li>Inwieweit kam es zu Störungen? Bzw. inwieweit lief alles „normal“/unauffällig ab?</li> </ul>	

C. Interaktionsbeschreibung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mit welchen Personen bzw. Personengruppen sind die VOD konfrontiert? (LäuferInnen, Publikum, Erwachsene, Kinder, behinderte bzw. kranke Menschen, Helfer bzw. Kräfte aus anderen Organisationen wie Polizei, Feuerwehr, THW, DRK etc.)</li><li>• Beschreiben Sie, wie die VOD mit den Personen umgehen!</li><li>• Wie reagieren die Personen auf die VOD und deren Tätigkeiten?</li><li>• Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten beobachten Sie in Bezug auf den Umgang der VOD mit unterschiedlichen Personengruppen?</li><li>• Inwieweit kam es zu Störungen? Bzw. Inwieweit lief alles „normal“/unauffällig ab? (Konflikte, freundliche Situationen)</li></ul>	
-----------------------------	--	--

[Bachelor-/Master]arbeit [Name] ([Matrikelnummer])

	A. Allgemeine Beschreibung vor Ort	B. Kommunikations-/Interaktionsbeschreibung	C. Allgemeine Eindrücke
Orientierungsfragen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wie sieht die Station aus, die Sie beobachten? (Welcher Veranstaltungsbereich? Örtliche Besonderheiten? Zentral oder am Rande? etc.)</li> <li>Wie viele VOD-Kräfte finden sich an der Station?</li> <li>Beschreiben Sie die Kräfte hinsichtlich Ihres Auftretens und Wirkens (auf Sie)! (Geschlecht, geschätztes Alter, Kleidung, Körperbau, optische Auffälligkeiten, (un-) freundliches Auftreten, subjektiver Eindruck etc.)</li> <li>Sehen Sie Auffälligkeiten/Besonderheiten bei den VOD bzw. wundert sie etwas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Tätigkeiten üben die VOD vor Ort aus? (Zutritts-, Taschen-, Körperkontrolle, Umgang mit vielen Personen, Überwachung vieler Personen [Crowd Management] etc.)</li> <li>Beschreiben Sie den Ablauf der Tätigkeiten!</li> <li>Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den VOD beobachten Sie bei den Tätigkeiten?</li> <li>Inwieweit kam es zu Störungen? Bzw. inwieweit lief alles „normal“/unauffällig ab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit welchen Personen bzw. Personengruppen sind die VOD konfrontiert? (LäuferInnen, Publikum, Erwachsene, Kinder, behinderte bzw. kranke Menschen, Helfer bzw. Kräfte aus anderen Organisationen wie Polizei, Feuerwehr, THW, DRK etc.)</li> <li>Beschreiben Sie, wie die VOD mit den Personen umgehen!</li> <li>Wie reagieren die Personen auf die VOD und deren Tätigkeiten?</li> <li>Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten beobachten Sie in Bezug auf den Umgang der VOD mit unterschiedlichen Personengruppen?</li> <li>Inwieweit kam es zu Störungen? Bzw. Inwieweit lief alles „normal“/unauffällig ab? (Konflikte, freundliche Situationen)</li> </ul>
Beobachtungen			

Tabelle 4 Angepasster Beobachtungsleitfaden für das Forschungsprojekt ProVOD.

	B. Allgemeine Beschreibung vor Ort (Objektiv)	B. Kommunikations-/Interaktionsbeschreibung	C. Allgemeine Eindrücke (Subjektiv)
Orientierungsfragen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wie sieht die Station aus, die Sie beobachten? (Welcher Veranstaltungsbereich? Örtliche Besonderheiten? Zentral oder am Rande? etc.)</li> <li>Wie viele VOD-Kräfte finden sich an der Station?</li> <li>Beschreiben Sie die Kräfte hinsichtlich Ihres Auftretens und Wirkens (auf Sie)!</li> <li>Sehen Sie Auffälligkeiten/Besonderheiten bei den VOD bzw. wundert sie etwas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wie werden die Ordner durch die AL/GL gebrieft/auf Position gestellt?</li> <li>Ist die Führung sichtbar? Wie wird geführt?</li> <li>Wie kommunizieren die AL/GL mit ihren untergeordneten Kräften?</li> <li>Wie kommunizieren die AL/GL untereinander?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die Größe der zugewiesenen Bereiche angemessen (zu groß, zu klein, ok)?</li> <li>Ist die Anzahl der Ordnungskräfte vor Ort angemessen (Basiskräfte, Leitung)?</li> <li>Wie positionieren sich die AL/GL (statisch, beweglich, etc.)?</li> </ul>
Beobachtungen			

**Tabelle 5 Beobachtungsleitfaden für Konzertbeobachtungen in der Merkur Spielarena Düsseldorf 2023.**

**Tabelle 6 Teil 1 des Beobachtungsleitfadens für Beobachtungen im Forschungsprojekt NORMALISE.**

Allgemeine Rahmenbedingungen	<i>Diese erste Seite des Protokolls muss nur von einer Person pro Veranstaltungsbeobachtung befüllt werden (nach Ende der V.)</i>
zugrunde liegendes Sicherheitskonzept	<i>als PDF sichern (falls zugänglich), Standort auf Server hier verlinken</i>
zugrunde liegendes Hygienekonzept	<i>als PDF sichern (falls zugänglich), Standort auf Server hier verlinken</i>

geltende rechtliche Verordnung zum Zeitpunkt der GroV	<i>als PDF sichern, Standort auf Server hier verlinken</i>
Veranstaltungsname und Veranstaltungsort/-stätte	DFB-Pokalspiel VfL Bochum gegen WSV im Wuppertaler Stadion am Zoo
Datum und Zeitraum der Gesamtbeobachtung	Samstag, der 07.08.2021   Ankunft 11:35 Uhr, Abfahrt ca. 18:45 Uhr
Wetter und klimatische Verhältnisse	Angenehm warm (ca. 23 Grad), bewölkt, über den Beobachtungszeitraum kurzzeitiger Regen, anschließend wieder Sonnenschein, dann durchgängig leicht bewölkt
Publikumsstruktur	Mehrheitlich männlich (geschätzt 70/30), alle Altersstrukturen, sonst keine anderen Auffälligkeiten WSV Fans sowie VfL Bochum Fans 5.000 verkaufte Tickets, ca. 225 Ordner + Sicherheitsakteure und Personal
anwesende (Sicherheits-)Akteure	Polizei (Sondereinheiten), Bundespolizei (nicht direkt anwesend), Security des Stadions (SOEP ?), interne & externe Ordner (ca. 225), Verkehrssicherheit/ Ordnungsamt
sonstige Angaben	<i>sonstige relevante Angaben</i>

**Tabelle 7 Teil 1 des Beobachtungsleitfadens für Beobachtungen im Forschungsprojekt NORMALISE.**

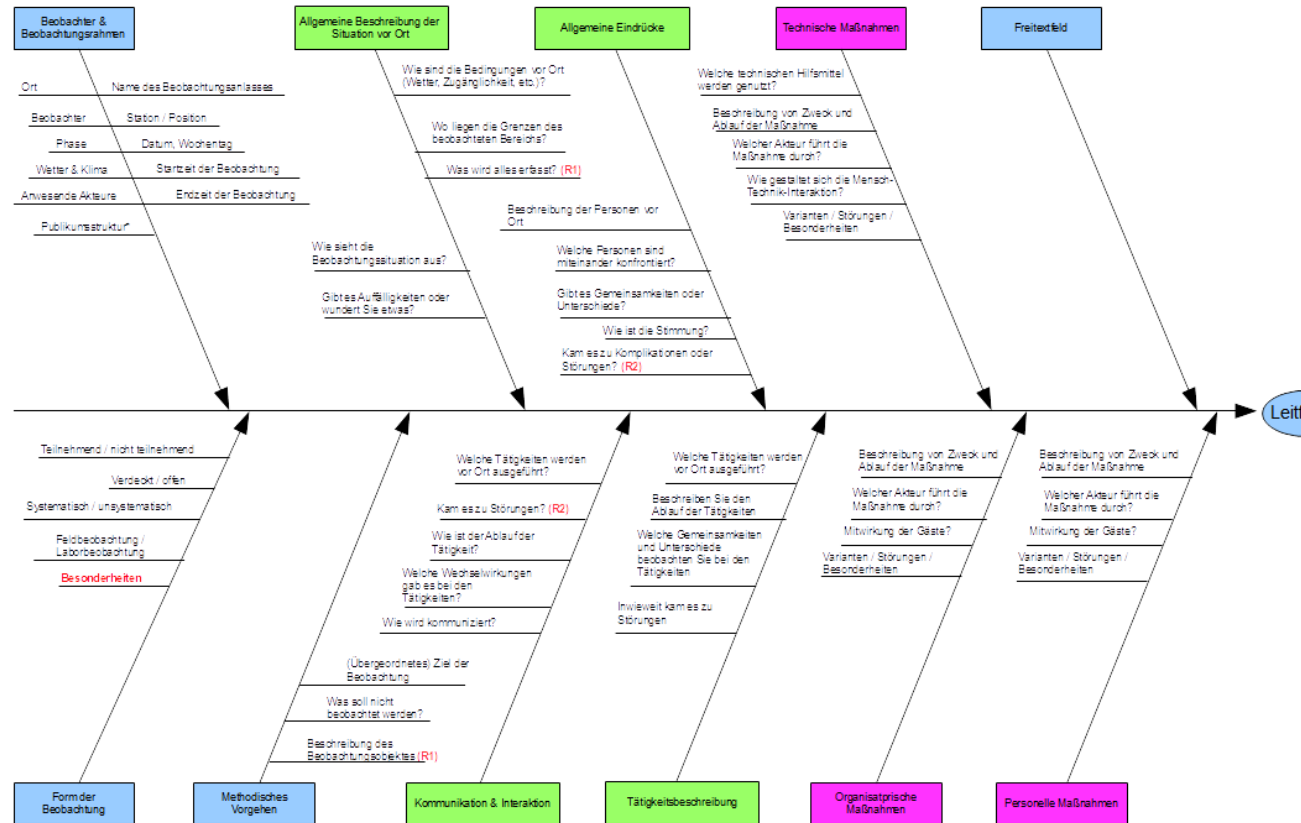
Kategorien und Leitfragen	Beobachtungen zu Maßnahmen selbst	Beobachtungen zur Akzeptanz der Maßnahmen (bei Publikum und professionellen Kräften)	Beobachtungen zur Situation
<b>Technische Maßnahmen (TM)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Welche technischen Hilfsmittel werden genutzt?</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibung von Zweck und Ablauf der Maßnahme</li> <li>• Welcher Akteur führt die Maßnahme durch?</li> <li>• Wie gestaltet sich die Mensch-Technik-Interaktion? (sowohl Bediende/r als auch Adressat*in)</li> <li>• Varianten/Störungen/Besonderheiten</li> <li>• ...</li> </ul>				
<b>Organisatorische Maßnahmen (OM)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibung von Zweck und Ablauf der Maßnahme</li> <li>• Welcher Akteur führt die Maßnahme durch?</li> <li>• Mitwirkung der Gäste?</li> <li>• Varianten/Störungen/Besonderheiten</li> <li>• ...</li> </ul>				
<b>Personelle Maßnahmen (PM)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibung von Zweck und Ablauf der Maßnahme</li> <li>• Welcher Akteur führt die Maßnahme durch?</li> <li>• Mitwirkung der Gäste?</li> <li>• Varianten/Störungen/Besonderheiten</li> <li>• ...</li> </ul>				



## Anhang B – Zusammenfassende Darstellung der bisherigen Beobachtungskategorisierungen





**Abbildung 5 Zusammenfassende Darstellung der bisherigen Beobachtungskategorisierungen**