



SCHADENBILD NACH DEM ANSCHLAG AUF DEN FLUGHAFEN BRÜSSEL IM JAHRE 2016 (BBC, 2016)

# Geglückter Start!

by Dr. Herbert Höck, Co-Projektleiter

Mittels Verfügung vom 2. Dezember 2020 hat uns das Bundesamt für Zivilluftfahrt das Forschungsprojekt «Detection of Terrorist Activities in the Predicate Phase (DETAPP)» bewilligt. Es ist das erste Projekt, welches über die «Spezialfinanzierung Luftverkehr» an der Kalaidos Fachhochschule Schweiz abgewickelt wird.

## Um was geht es bei diesem Projekt?

Brüssel - März 2016: Mit mehreren Bomben töten Attentäter am Flughafen der belgischen Hauptstadt und in einer Metrostation 32 Menschen (vgl. Titelbild).

Istanbul - Juni 2016: Drei Selbstmordattentäter sprengen sich am Istanbul Flughafen Atatürk in die Luft. 41 Menschen werden getötet.

Paris - Februar/März 2017: Auf dem Flughafen Orly versucht ein Mann, einer patrouillierenden Soldatin das Gewehr zu entreissen und wird erschossen.

Gemäss Global Terrorism Database (National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism, 2018) erfolgten von 1970-2017 total 930 Terroranschläge auf die Zivilluftfahrt. Davon 418 gegen Flugzeuge und 512 gegen Flughäfen.

Weltweit verzeichnete man bis zur Milleniumswende eine leichte Tendenz hin zur Zielwahl Flugzeug. Dann erfolgte eine Trendwende hin zur

Präferenz, Anschläge auf Flughäfen zu verüben. Dies lässt sich primär damit erklären, dass infolge des Anschlages im September 2001 (9/11) massiv in die Sicherheitskontrollen auf Flughäfen investiert wurde. Diese Massnahmen können dazu geführt haben, dass Terroristen in jüngster Zeit primär Anschläge auf diejenigen Bereiche von Flughäfen verübt haben, welche vor der eigentlichen Sicherheitskontrolle liegen. Man spricht dabei von sogenannten «Landside-Anschlägen».

Attentate lassen sich generell in verschiedene Tatphasen unterteilen:

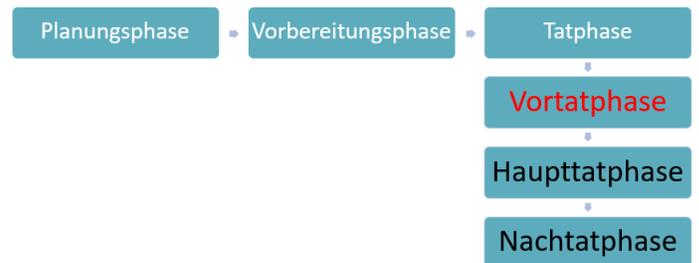


Abbildung 1: Fließdiagramm der Phasen eines Attentats (Quelle: Eigene Darstellung nach Böttcher, 2013, S. 6).

Ziel unseres Projektes ist es wissenschaftlich fundiert zu erheben, ob eine fachspezifische Weiterbildung des privaten Sicherheitspersonals auf Schweizer Flughäfen dazu beitragen kann, dass durch Sicherheitsorgane täterspezifische Verhaltensweisen von Attentätern in der *Vortatphase* besser erkannt werden können. Damit könnte die Ausübung des Anschlages in der Haupttatphase verhindert werden.

Die Vortatphase ist für die Abwehr von Anschlägen zentral.

- In dieser Phase treten die Täter in Aktion.
- Es handelt sich für die Täter um eine ungewohnte Situation.
- Die Vortatphase ist für die Täter mit hohem Gefahren- und Entdeckungspotential verbunden.
- Studien beweisen, dass Täter in dieser Phase einem hohen Stresslevel ausgesetzt sind (Ekman & Friesen, 1969, 1972; Wallbott, 2003).

### Wie gehen wir nun in unserem Projekt vor?

Das Ziel des Forschungsprojekts ist zu erheben, ob ein gezieltes Priming einer Testgruppe von privaten Sicherheitsangestellten zu Verbesserungen im Suchverhalten führt. Dazu wird der Ansatz über das «Baseline Knowledge» gewählt (mehr dazu in der **BOX**) und auf die Sicherheitskontrollstellen für Flughafenangestellte begrenzt (sog. Staff-Sicherheitskontrolllinien).

Um diesen Weg über das «Baseline Knowledge» gehen zu können, muss in einer ersten Phase die Frage geklärt werden, wie das Normalverhalten eines Benutzenden einer Staff-Sicherheitskontrolllinie ist. Die daraus resultierende erste Forschungsfrage lautet:

- *Wie ist das Baseline-Verhalten der Nutzer von Staff-Sicherheitskontrolllinien?*

Nachdem das «Baseline Knowledge» erhoben ist, stellt sich die nächste Forschungsfrage:

- *Welcher stufengerechte Trainingsinhalt soll erarbeitet werden, um die Angehörigen der Testgruppe (Fokus auf erfahrene Sicherheitsmitarbeitende im Bereich Aviation Security) zu trainieren?*

Die dritte Forschungsfrage bezieht sich auf die Messung der Effektivität des Trainings der Testgruppe und lautet:

- *Wie kann die Effektivität des Trainings gemessen werden?*

Um die Forschungsfrage 1 beantworten zu können, erfolgt eine qualitative Inhaltsanalyse von Videoaufnahmen verschiedener Staff-Sicherheitskontrollstellen. Damit soll empirisch eine Indikation für das Baseline-Verhalten erarbeitet werden. Ergänzend dazu erfolgen leitfadengestützte Interviews mit Experten, welche diese Arbeit langjährig ausführen und somit zu dieser Thematik fundiert Auskunft erteilen können. Aus den Ergebnissen der Videoanalyse und der qualitativen Auswertung der Experteninterviews wird in der Folge das Baseline-Verhalten abgeleitet.

Innerhalb der Beantwortung der Forschungsfrage 2 werden aus den erhaltenen Erkenntnissen Ausbildungsinhalte entwickelt, welche für das Priming der Testgruppe verwendet werden können. Diese werden vor dem Unterricht dem Bundesamt für Zivilluftfahrt zur Genehmigung vorgelegt.

Um die Forschungsfrage 3 beantworten zu können, ist ein Experiment geplant. Dieses sieht vor, dass das visuelle Suchverhalten der Testgruppe analysiert wird. Dazu wird das Suchverhalten vor und nach dem Priming gemessen und verglichen. Ziel ist es herauszufinden, ob die Angehörigen der Testgruppe in Hinblick auf die Detektion von Abweichungen gegenüber dem Baseline-Verhalten eine andere visuelle Suchstrategie anwenden als vor dem Priming. Auf diese Weise kann zuverlässig aufgezeigt werden, ob das Priming eine Veränderung im Suchverhalten hervorgerufen hat.

Das Projekt dauert 18 Monate und soll demzufolge Mitte 2022 beendet sein. Ich freue mich sehr auf die Zusammenarbeit in diesem spannenden Projekt und danke allen Beteiligten für das Engagement.

### INSIDE THE BOX

Baseline-Verhalten – was ist das?

«Ganz allgemein bezeichnet man in der Psychologie mit Baseline – auch Grundlinie, Messbasis, Ausgangswert, Ausgangsniveau – einen Vergleichswert, der sich aus einem Normalzustand ergibt. Mit einem solchen Standard können etwa in Experimenten Ergebnisse einer Versuchsbedingung verglichen werden. Ein solcher Ausgangswert wird z.B. zu Beginn von Forschungsprojekten in der Psychotherapie erhoben, um den Effekt einer therapeutischen Maßnahme zu belegen.» (Stangl, 2021).

## Das Projektteam

Das Projekt wird durch ein interdisziplinäres Team bearbeitet. Grundsätzlich bauen wir dabei auf bestehenden Strukturen der Kalaidos Fachhochschule auf:

Prof. Dr. Dr. Andrea Rögner  
Prorektorin Innovation & Entwicklung, Institutsleiterin IDP, Leiterin Zentrale Dienste der Weiterbildung, Studiengangsleiterin Doktorate an der Kalaidos FH.

Prof. Dr. Christian Fichter  
Sozial- und Wirtschaftspsychologe. Forschungsleiter der Kalaidos FH und Leiter des Instituts für Wirtschaftspsychologie.

Dr. Ursina Mögerle, Co-Projektleiterin  
Ursina wurde durch die Kalaidos FH speziell für das Projekt DETAPP als Wissenschaftliche Mitarbeiterin eingestellt. Mehr zu Ursina im nachfolgenden Portrait.

Dr. Herbert Höck, Co-Projektleiter  
Head Swiss Center for Applied Security Research (SCAS) an der Kalaidos FH und Geschäftsführer der im Aviation-Security Bereich tätigen Custodio AG.

MSc Mandana Bahrami  
Psychologin. Wissenschaftliche Assistentin sowie Content Manager Wirtschaftspsychologie an der Kalaidos FH.

Dirk Eichenauer  
Dirk absolviert aktuell an der Kalaidos FH seinen Executive Master of Business Administration und hat sich dazu entschieden, seine Masterarbeit innerhalb unseres Projektes zu schreiben. Mit Dirk haben wir ein kurzes Interview geführt.



Unter dem Namen «Swiss Center for Applied Security Research (SCAS)» besteht an der KFH eine Forschungsstelle, welche sich mit folgenden Themen befasst:

- Forschung zu Sicherheitsfragen aus intra- und interdisziplinären Perspektiven im betriebswirtschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Bereich mit Hauptfokus auf die Schweiz.
- Das SCAS weist einen starken Praxisbezug auf. Das ist einerseits notwendig, um reale Erfahrungen in die wissenschaftliche Bearbeitung einzubringen. Zum anderen müssen wissenschaftliche Konzepte auch auf ihre Umsetzbarkeit und Praktikabilität geprüft werden.
- Konzeption und Durchführung von Aus- und Weiterbildungen für Angehörige von privaten und öffentlichen Sicherheitsanbietern auf Stufe Hochschule.
- Kooperation als Projektpartner in nationalen und internationalen Forschungsprojekten.

## Dirk, weshalb machst Du mit?



Dirk Eichenauer, Business Analyst & Project Leader Expert bei Swiss International Air Lines, hat sich dazu entschieden, seine Masterarbeit im Studiengang «Executive Master of Business Administration FH mit Vertiefung Leadership» an der Kalaidos Fachhochschule ebenfalls unserer Thematik zu widmen. Wir haben ein kurzes Interview mit Dirk geführt.

F: Dirk, kannst Du uns etwas über Dich persönlich und Deinen beruflichen Bezug zur Aviatik verraten?

A: *Ich komme aus der Bodenseeregion und wohne seit ca. 8 Jahren in Zürich. In meiner Freizeit fahre ich Motorrad, Ski und reise gerne und viel. Auch in meiner beruflichen Laufbahn habe ich gerne Tätigkeiten und Projekte mit Geschäftsreisen. Seit 2.5 Jahren arbeite ich nun für die SWISS in der Informatik, was sich sehr gut mit meiner Leidenschaft zur Aviatik verbinden lässt.*

F: Was hat Dich dazu bewogen Deine Masterarbeit im Zusammenhang mit unserem Projekt DETAPP zu verfassen?

A: *Durch meine Leidenschaft zur Aviatik konntest du, lieber Herby, mich schnell für das Projekt begeistern. Für mich ist der Bereich sehr spannend und hat einen besonderen Reiz, da es noch fast keine wissenschaftlichen*

*Daten zu dem Thema gibt. Ich freue mich mit meiner Masterarbeit einen kleinen Beitrag zum Projekt leisten zu dürfen.*

F: Du hast beruflich einen direkten Bezug zur Aviatik, da Du bei Swiss arbeitest. Fliegst Du privat auch? Falls ja, wo zieht es Dich hin?

A: *Das Fliegen und der Trubel am Flughafen haben mich schon immer begeistert. Ich reise privat sehr gerne und am liebsten in viele verschiedene Länder, um die Welt zu entdecken. Besonderen Reiz haben für mich Ziele ausserhalb Europas, da ich gerne Langstrecke fliege.*

Lieber Dirk, ich danke Dir ganz herzlich für Deine Auskünfte und wünsche Dir ganz viel Freude bei der Fertigstellung Deiner Arbeit.

## Ursina, wer bist Du?

Neben Dirk gibt es ein zweites neues Gesicht bei uns. Frau Dr. Ursina Mögerle arbeitet seit 1. April 2021 als Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Kalaidos FH und amtiert als Co-Projektleiterin. Die Frage an Ursina: Wer bist Du?

Ich wohne schon seit vielen Jahren in Oerlikon – nur wenige Meter von der Kalaidos Fachhochschule entfernt. Oerlikon mit dem Hallenstadion (wo ich gerne Konzerte sowie ZSC-Matches – „mir sind Züri!“ – besuche bzw. wieder besuchen werde, sobald es die Situation erlaubt) und dem nahen Flughafen, dessen internationales Flair mich schon immer fasziniert hat, passt perfekt zu mir. Daneben schlagen wohl auch meine Bündner Wurzeln (daher auch mein romanischer Vorname) durch: Ich liebe die Berge inkl. Skifahren, Mountainbiken und Wandern.



Zudem bin ich eine leidenschaftliche Forscherin. Zuerst war ich in der wissenschaftlichen Forschung am Institut für Publizistikwissenschaft und Medienforschung der Universität Zürich (vormals IPMZ, heute IKMZ) als Medienforscherin und Dozentin im Bereich empirischer Kommunikations- und Medienforschung mit den Forschungsschwerpunkten Medienpsychologie und -wirkung sowie Online-Kommunikation tätig und habe dort auch meine Dissertation zum Thema «Substitution oder Komplementarität? Die Nutzung von Online- und Print-Zeitungen im Wandel» verfasst. Danach habe ich in die angewandte Markt-, Sozial- und Medienforschung gewechselt und war seither beim Marktforschungsinstitut publistest als Projektmanagerin – seit 2014 zudem als Inhaberin – tätig.

Eines meiner Hauptanliegen ist, wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis zu übermitteln und dort effizient und nutzbringend einzusetzen. Deshalb freue ich mich darauf, an der Kalaidos FH spannende Forschungsprojekte sowie insbesondere das DETAPP-Projekt als Co-Projektleiterin gemeinsam in einem interdisziplinären Team zu realisieren.

## DETAPP NEWS

Impressum:	DETAPP News ist ein projektbezogener Newsletter welcher vierteljährlich erscheint und über den Projektfortschritt und rund um das Forschungsprojekt berichtet. Er richtet sich an alle Stakeholder des Projekts.
Herausgeber:	Swiss Center for Applied Security Research (SCAS) Jungholzstrasse 43   CH-8050 Zürich
Redaktion:	Dr. Herbert Höck   herbert.hoeck@kalaidos-fh.ch

## Referenzen:

**BBC News** (2016). *Brussels explosions: What we know about airport and metro attacks*. <https://www.bbc.com/news/world-europe-35869985> (2021-04-08).

**Böttcher, M.-H.** (2016). *Erkennen terroristischer Aktivitäten im erweiterten öffentlichen Raum*. Bremen.

**Ekman, P. & Friesen, W. V.** (1969). *The repertoire of nonverbal behavior: Categories, origins, usage, and coding*. *Semiotica*, 1, 49–98.

**National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism** (2018): *Global Terrorism Database* [Data file].

**Stangl, W.** (2021). Stichwort: 'Baseline – Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik'. Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik. <https://lexikon.stangl.eu/16609/baseline> (2021-04-08).

**Wallbot, H.** (2003). *Gestik und Mimik beim Sprechen*. In G. Rickheit, T. Herrmann & W. Deutsch (Hrsg.), *Psycholinguistik. Ein internationales Handbuch = Psycholinguistics : an international handbook* (S. 262–278). Berlin: de Gruyter.

## Projektpartner:

**Kalaidos Fachhochschule Schweiz**

Jungholzstrasse 43

8050 Zürich

[www.kalaidos-fh.ch](http://www.kalaidos-fh.ch)



Die Hochschule für Berufstätige.

**Swiss Center for Applied Security Research (SCAS)**

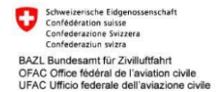
Jungholzstrasse 43

8050 Zürich

**Bundesamt für Zivilluftfahrt**

3003 Bern

<https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home.htm>

**CUSTODIO AG**

Postfach

8058 Zürich Flughafen

[www.custodio.ch](http://www.custodio.ch)

