

# Just Culture am Regionalflughafen

## 1. CFAC/FFAC Airport Forum 2022

Zürich Flughafen, 11.11.2022

Janine Meier, COO People's Airport  
Dr. Claudio Noto, CFAC-HSG Fellow



University of St.Gallen

Center for Aviation Competence



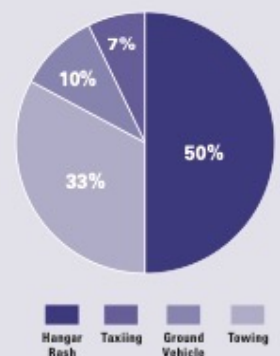
EXPERIENCE THE DIFFERENCE

### Einleitung

## Just Culture am Airport?



### Sources of Aircraft Ground Handling Damage



**>\$124,000**

14-year historical average for GA ground handling-related claims

DATA COURTESY OF VANALLEN GROUP, IS-BAH

**48%**

of NBAA Safety Survey respondents reported having 1-3 ground incidents or close calls over the last 3 years

**800**

Ground events are 800 times more likely to occur than any other kind of accident



University of St.Gallen  
Center for Aviation Competence

C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

2

## Beispiele aus der Praxis

- Eigene Erfahrungen
  - Falschbetankung
  - Schleppschaden
- Wie setzen wir die Just Culture korrekt um?
  - in der Aufarbeitung von Vorfällen
  - ganz allgemein an unserem Flughafen

## Agenda

- Standortbestimmung: Regionalflughafen
- Ausbildung
- Abgrenzungsproblem
- Zwischenfazit & Ausblick

# Standortbestimmung



University of St. Gallen  
Center for Aviation Competence

C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

5

## Standortbestimmung

### Regionalflughafen

- Ist ein Flughafen eine HRO (High Reliability Organisation)?
  - Definitionsversuch: «(...) *a million accidents waiting to happen that didn't*»
  - Unterschiedliche Risikoprofile, je nach Geschäftsmodell
- Just Culture: Copy-paste aus der Airline-Welt?
  - Wo liegen die Herausforderungen am (Regional-)Flughafen?
  - Wen & was müssen wir genau ausbilden?



University of St. Gallen  
Center for Aviation Competence

C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

Hopkins (2021)

6

## Vergleich

| Eigenschaften        | Airline                              | Regionalflughafen                  |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Sichtbarkeit         | meist dezentral & «unsichtbar»       | meist zentral/vor Ort & «sichtbar» |
| personelle Besetzung | eher variabel/dynamisch (Crewfaktor) | eher stabil (trotz Schichtbetrieb) |
| Tätigkeitsfelder     | wenige Berufe / sehr spezialisiert   | viele Berufe / sehr breit          |
| Personalkörper       | eher homogen                         | eher heterogen                     |
| Ausbildungsstand     | standardisiert                       | verschieden                        |

| Erkenntnisse           | Airline                                      | Regionalflughafen                      |
|------------------------|--|--|
| natürliche Anonymität  | eher gegeben                                 | eher nicht gegeben                     |
| Sicherheitsverständnis | eher einheitlich                             | vermutlich differenziert               |
| betroffenes Gut        | Sicherheitskultur (organisationale Trennung) | Sicherheitskultur & Arbeitsrecht (KMU) |

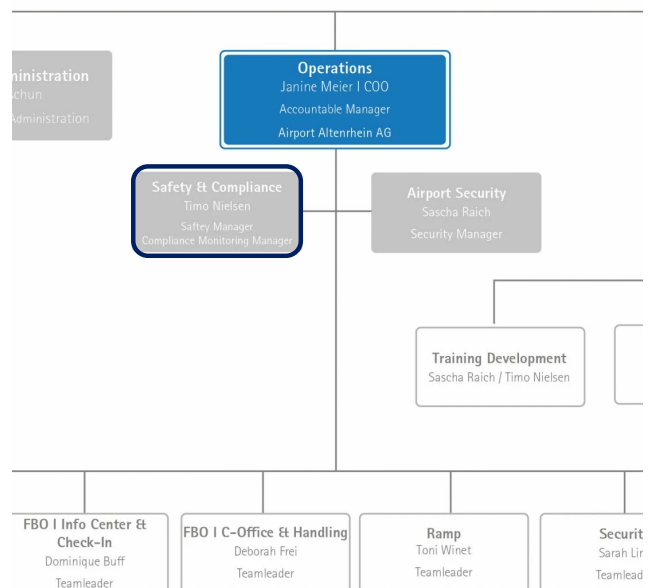


C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

eigene Aufstellung

11.11.22

## People's Airport: ein KMU



C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

# Safety Policy 2022

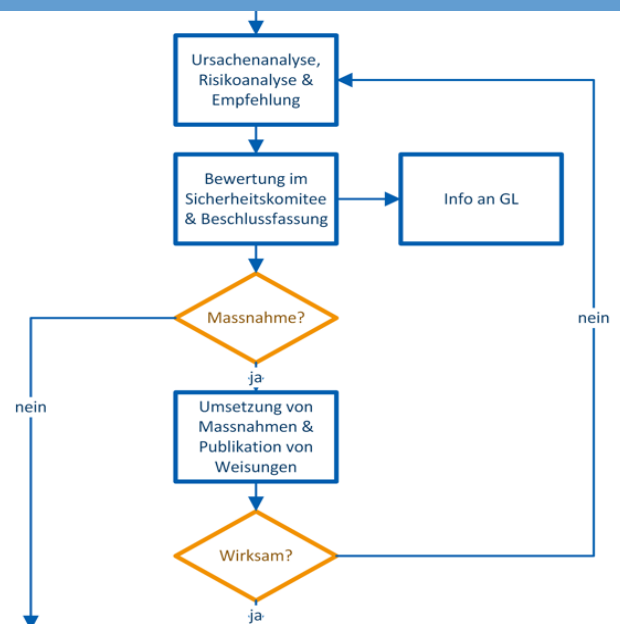
Wir akzeptieren, dass Fehler passieren und lernen daraus. Dabei bekennen wir uns als Organisation unabdingbar zur **Just Culture**: Es wird niemand bestraft für gemeldete Fehler, die nicht vorsätzlich oder grobfahrlässig begangen wurden. Also fühlen wir uns bestärkt, alle Fehler zu melden, die trotz guter Absicht und nach bestem Wissen und Gewissen passiert sind. So können wir ihre Ursachen identifizieren und dafür sorgen, dass kein Schaden daraus entsteht.

Vorsätzliche oder mutwillige Handlungen haben in unserer Sicherheitskultur keinen Platz, weil sie unsere Sicherheit und unseren Arbeitsplatz gefährden.



## Meldewesen

- Kontinuierlicher Lernprozess
- Meldesystem
  - iqSMS mit Mobile APP
  - geplant ab 1.1.23



People's Airport, FO-COO-103, Aufnahme und Bearbeitung von Meldungen



# Ausbildung



University of St. Gallen  
Center for Aviation Competence

C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

11

## Ausbildung

### Anspruchsgruppen

- Management
- Teamleader
- Mitarbeiter Frontline
  - Ramp
  - Security
  - Unterhalt



University of St. Gallen  
Center for Aviation Competence

C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

12

## Sicherheitskultur

- Blame Culture
  - “Fehler dürfen nicht passieren” -> verstecken/vertuschen
  - **Bestrafungs-/Vermeidungsprozess** (“WER war es?”)
- Just Culture
  - “Fehler gehören zum Menschen” -> melden, Erfahrungen preisgeben
  - **Lernprozess** (“Was ist passiert und Warum?”)



vgl. z.B. Hagen (2017, p.181-182) und Frese & Keith (2015, p. 665)

C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

13

## Fehlerkultur

- Früher: Systeme gelten als *absolut zuverlässig*
  - Wenn alle Regeln eingehalten werden, kann nichts passieren
- Heute: Komplexe Systeme
  - Kleine Störung – grosse Wirkung («Schmetterlingseffekt»)
  - Wiederholung gleicher Handlung führt zu anderem Resultat
    - **Systeme können versagen, auch wenn alle alles richtig machen**
    - **Mensch sorgt für Flexibilität und Resilienz**
- Fehler als Grundlage von Erkenntnis
  - *Gefahren erkennen, bevor etwas passiert*



[www.justculture.ch/was-ist-just-culture](http://www.justculture.ch/was-ist-just-culture), Eurocontrol (2016), eigene Ergänzungen

C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

14

## Regelverstösse

- Regelverstösse geschehen, weil es Regeln gibt!
  - Vorsatz/Absicht
  - Zielkonflikte, Zeitdruck, Regeldichte (Reason: *“Organizations like rules”*)
    - Lawson: *“people [may] have to ignore rules to get their work done”*
- Gegenmassnahmen
  - Verhaltensänderung (Regelverstösse vermeiden)
    - Sicherheitsklima: *“better be Safe than Sorry”*
  - Regeln hinterfragen, melden & anpassen
    - *Mitarbeiter und Management sind gefordert!*

“I have not failed. I’ve just found 10,000 ways that won’t work!”

Thomas Edison

aus: Frese & Keith (2015, p. 678)





# Abgrenzungsproblem

## Abgrenzungsproblem

### Just Culture (“Redlichkeitskultur”)

Eine **Vertrauensatmosphäre**, welche die Menschen ermutigt (ja sogar belohnt), wichtige **sicherheitsrelevante Informationen** zu liefern –  
in der aber auch klar ist, wo die Grenze zwischen **akzeptablem und inakzeptablem Verhalten** liegt.

Reason (1997, S.195)

Eine Kultur des **Vertrauens**, des **Lernens** und der **Verantwortlichkeit**.

Dekker (2017, S. ix)

freie Übersetzung aus Reason (1997, S.195) resp. Dekker (2017, S. ix).

## Just Culture nach VO EU 376/2014

- **unbestraft bleiben:**

- Handlungen, Unterlassungen oder Entscheidungen, die der *Erfahrung und Ausbildung* entsprechen

- **nicht toleriert sind:**

- grobe Fahrlässigkeit
- vorsätzliche Verstöße
- destruktives Handeln

## Empirische Erkenntnisse

- **Flugplätze, Kernenergie, Medizin, Bahnen** (Müller et al., 2022)

- Schwere einer Fahrlässigkeit?
- Wiederholungsfall (z.B. bei leichter Fahrlässigkeit)?

- **Airline** (Schuitt & Scott, 2021)

- **Abgrenzung** nur für 2/3 der Piloten und ca. 50% der Manager klar

## Relevanz

- Beschädigung der Vertrauensatmosphäre
  - sowohl durch *sanktionierten* Redlichkeitsfall (zu *unrecht nicht* als just beurteilt)
  - als auch durch *ungeahndeten* Disziplinarfall (zu *unrecht* als just beurteilt)

### ***Abwägung zwischen Sicherheitskultur und Arbeitsrecht***

## Praxisprobleme

- Fahrlässigkeit: leicht/mittel/grob?
- Bewertung Situation/Umstände, Ausbildung & Erfahrung
- Wiederholungsfälle, Regelverstösse
- disziplinarische und nichtdisziplinarische Konsequenzen?

**=> *Bedürfnis nach Handlungsrichtlinien in der Praxis***

## Beispiel Medizin: Verhaltensfehler

| Tatbestand                                  | Umstand / Absicht   | Beispiel  | Reaktion  |
|---|---|---|---|
| unverschuldetes <b>Missgeschick</b>         | <b>äusseren Umständen</b> geschuldet, aber hätte <b>vermieden werden können</b> | Verpflichtung verpasst, weil Wecker unerwartet nicht geklingelt hat                   | aufbauen, positiv bestärken, Hilfestellung bieten |
| <b>harmlos</b> unprofessionelles Verhalten  | in <b>gutem Glauben</b> , <b>keinen Schaden</b> zu verursachen                  | <b>Wiederholtes</b> Zuspätkommen unter Angabe des gleichen Grundes                    | korrigieren                                       |
| <b>stossend</b> unprofessionelles Verhalten | <b>unter absichtlicher Missachtung</b> von Konsequenzen                         | Vertrauliche berufliche Daten privat nutzen oder weitergeben; bei Prüfung abschreiben | disziplinieren                                    |

frei übersetzt aus: Wasserman et al. (2020, p.775)



## Beispiel Schweizer Luftwaffe

|                          | AKZEPTIERT  | AKZEPTIERT  | NICHT TOLERIERT                              | NICHT TOLERIERT                            |
|--------------------------|---|---|--|--|
| Handlung                 | Versehen, Unachtsamkeit, kein absichtliches Handeln | Unvorsichtiges, unüberlegtes Handeln, Regel systembedingt nicht eingehalten | Mangelhafte Disziplin, unangepasstes Handeln | Schaden beabsichtigt oder in Kauf genommen |
| Vergleich                | Kollegen hätten <b>gleich</b> gehandelt             | Kollegen hätten <b>vermutlich gleich</b> gehandelt                          | Kollegen hätten <b>kaum so</b> gehandelt     | <b>Kein</b> Kollege hätte so gehandelt     |
| Moral (Motiv)            | Handlung nach bestem Wissen und Gewissen            | <b>Falsche Prioritätenwahl</b> (situativ)                                   | Bequemlichkeit, <b>persönlicher Vorteil</b>  | Bewusste Fehlhandlung zum eigenen Vorteil  |
| Einsicht                 | Hat aus dem Vorkommnis gelernt                      | Ist einsichtig  | Wenig Interesse, aus Fehlern zu lernen       | Unbelehrbar, keine Einsicht                |
| Verhalten bei Aufklärung | Kooperativ, offen                                   | Eher wenig kooperativ   | Unkooperativ, behindernd                     | Fehler vertuscht, lügt                     |
| Persönliche Geschichte   | Selten oder noch nie ein ähnliches Ereignis         | Selten, aber mehr Unregelmässigkeiten als andere                            | Mehr Unregelmässigkeiten als andere          | Wiederholungstäter                         |



Schweizer Luftwaffe (2021, leicht redaktionell angepasst)

# Arbeitsblatt Just Culture

## Fall

Nach dem Aufsetzen eines Airbus A320 betätigte der Pilot beide Schubumkehrvorrichtungen. Die Schubumkehr des linken Triebwerks schaltete sich aber nicht ein.



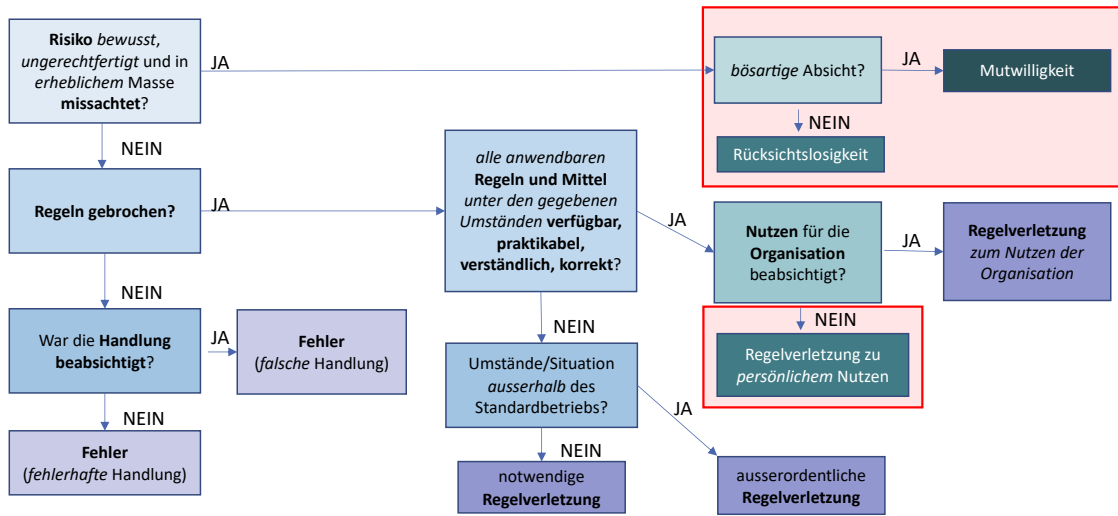
Das Flugzeug bremste ab und rollte ohne weitere Zwischenfälle zum Flugsteig. Das Flugzeug wurde nicht beschädigt und es gab keine Verletzten.

## Abgrenzungsproblem

## Hergang

- Zwei Mechaniker führen in der Nacht Wartungsarbeiten durch. Sie setzen am linken Triebwerk einen Sperrstift zur Deaktivierung der Schubumkehr, entfernen diesen am Ende aber nicht wieder.
- Der Sperrstift sitzt oben am Triebwerk und trägt eine 1m lange rote Warnflagge. Er wurde nicht aus dem Werkzeuglager ausgebucht und seine Anbringung nicht im Bordbuch vermerkt. Die Kontrollen, um die Entfernung des Stifts sicherzustellen, wurden nicht durchgeführt.
- Die vorgeschriebenen Warnhinweise im Cockpit wurden nicht angebracht. **Das Flugzeug geht mit deaktivierter linker Schubumkehr in Betrieb.**

## Entscheidungsbaum



Darstellung nach Baines & Simmons (2019, p.11), frei übersetzt

## Umstände

- Außerplanmäßiger Auftrag, es stehen keine Arbeitsanweisungen zu Verfügung
  - Mechaniker #1: Nachtschicht, schwülheißes Wetter, vermeintlich allein, vier Aufträge
  - Mechaniker #2: Schicht auf Überstunden, vorab andere Aufträge
- Beginn 23.00 Uhr, Abschluss 02:30 Uhr
  - Bordbuch befindet sich im Büro statt im Flugzeug (Eintrag beabsichtigt, dann aber vergessen)
  - Regen, schlechte Beleuchtung (nur 50% der Vorfeldbeleuchtung an)
  - die Leiter am Triebwerk wird entwendet
  - Der Sperrstift fehlt beim Inventar nicht, weil er im System nicht ausgebucht war
- Sperrstifte sollten neu eine 4m lange Warnflagge haben (schon 2 gleiche Vorkommnisse!)

# Zwischenfazit & Ausblick



University of St. Gallen  
Center for Aviation Competence

C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

29

## Zwischenfazit & Ausblick

### Zwischenfazit

- Sicherheitskultur & Just Culture sind ein steter Weg
  - Bewusstsein & Akzeptanz, dass diese Themen nie abgeschlossen sind  
**«wir sind unterwegs!»**
- Externe Unterstützung ist aus unserer Sicht sinnvoll
  - Fachwissen/Expertise
  - nötiger Abstand, neutrale Perspektive



University of St. Gallen  
Center for Aviation Competence

C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

30

### Ausblick

- Follow-Up Schulungen
- begleitendes Coaching (für Teamleader & Management, nach Bedarf)
- [mail@vertrauensperson-lszz.ch](mailto:mail@vertrauensperson-lszz.ch)



C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

31

## Kontakt

### Claudio Noto

Dr. oec. HSG  
CFAC Fellow  
[claudio.noto@unisg.ch](mailto:claudio.noto@unisg.ch)

### Janine Meier

COO  
People's Airport  
[j.meier@peoples.ch](mailto:j.meier@peoples.ch)

### Center for Aviation Competence (CFAC-HSG)

Universität St. Gallen  
Dufourstrasse 40a  
CH-9000 St. Gallen  
[www.cfac.ch](http://www.cfac.ch)

<https://cfac.unisg.ch/en/about-us/cfac-fellows>



C. Noto & J. Meier - Just Culture am Regionalflughafen

11.11.22

32



- ATSB (2019). *Undetected engine thrust reverser deactivation involving Airbus A320 VH-VQG*. ATSB Transport Safety Report. Canberra: Australian Transport Safety Bureau (ATSB).
- Baines & Simmons (2019). *FAIR System 3*. A behaviour based system for supporting and sustaining a Just Culture. Chobham: Baines Simmons Ltd.
- Dekker (2017). *Just Culture, Balancing Safety and Accountability*. 3. Auflage. Boca Raton: Taylor & Francis.
- EU (2014). *Verordnung (EU) Nr. 376/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. April 2014 über die Meldung, Analyse und Weiterverfolgung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt (...)*.
- Eurocontrol (2016). *From Safety-I to Safety-II: A White Paper*. Brüssel: Eurocontrol.
- Frese & Keith (2015). Action Errors, Error Management, and Learning in Organizations. *Annual Review of Psychology* 2015, 66: S.661–87.
- Hagen (2017). *Fatale Fehler*. Berlin:Springer-Verlag.
- Hopkins (2021). *A practical guide to becoming a "high reliability organisation"*. Australian Institute of Health & Safety.
- Just Culture Plattform Schweiz (2021). *Was ist Just Culture?*. <https://www.justculture.ch/was-ist-just-culture>. Letzter Zugriff am 19.02.2022.
- NBAA (2019). *TSFA Ground Handling Taxi Incidents*. National Business Aviation Association. [https://nbaa.org/wp-content/uploads/2019/02/TSFA\\_GroundHandlingTaxiIncidents.pdf](https://nbaa.org/wp-content/uploads/2019/02/TSFA_GroundHandlingTaxiIncidents.pdf). Letzter Zugriff am 30.09.2022.
- People's Airport (2022). *FD-COO-013 Sicherheitspolitik (Safety Policy) V 4.0*. Internes Dokument.
- Reason (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate.
- Reason & Hobbs (2003). *Maintenance Error: a Practical Guide*. Aldershot: Ashgate.R
- Schuit & Scott (2021). Perceptions of Just Culture Between Pilots and Managers. *Aviation Psychology and Applied Human Factors* 11(2), S. 65–78.