

## Sommaire

- Quelques définitions
- Objectifs de la planification pré hospitalière
- Sources de données
- Dispositif pré hospitalier actuel
- Axes d'analyses
- Conclusions

## Überblick

- Ein paar Definitionen
- Ziele der Rettungsplanung
- Datenquellen
- Aktuelles Rettungsdienst
- Analysebereiche
- Fazit

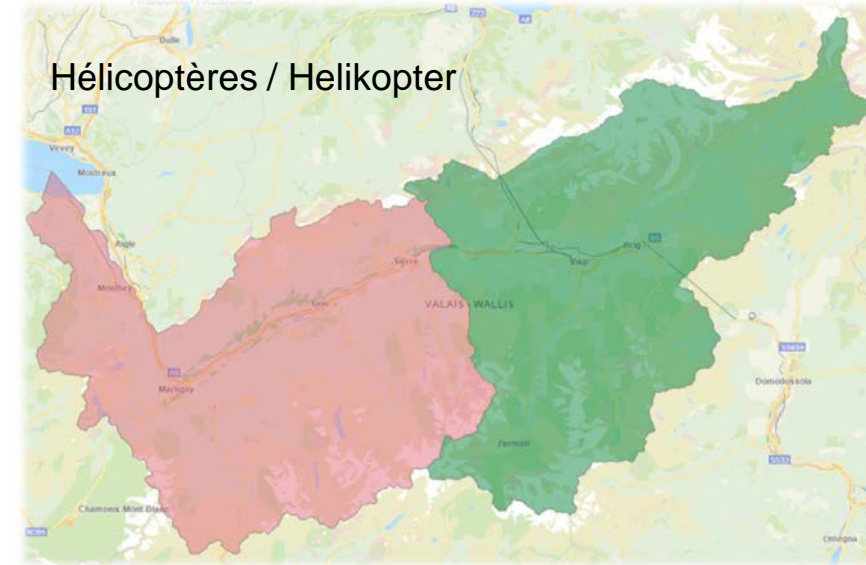
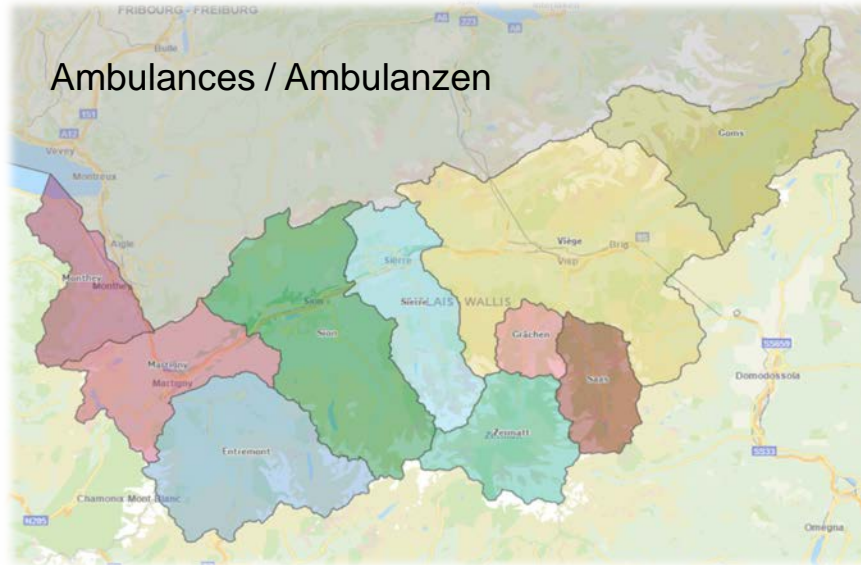
## Définitions

- **Interventions primaires: P1; P2 et P3**
- **Interventions secondaires: S1 et S3**
- **Moyens d'interventions**
  - Ambulances
  - Hélicoptères de sauvetages
  - SMUR
- **Types d'intervenants**
  - Professionnels
  - Miliciens
- **Codes d'engagements en centrale 144: AMPDS**
  - Advanced medical priority dispatch system
- **Echelle de gravité sur le terrain: NACA**
  - National Advisory Committee for Aeronautics

## Definitionen

- **Primäreinsätze: P1, P2, P3**
- **Sekundäreinsätze: S1, S3**
- **Einsatzmittel**
  - Ambulanzen
  - Rettungshelikopter
  - Mobile Notarztdienste
- **Einsatzkräfte**
  - Profi-Einsatzkräfte
  - Miliz-Einsatzkräfte
- **Aufgebotscodes in der Notrufzentrale 144: AMPDS**
  - Advanced medical priority dispatch system
- **Schweregrad-Skala: NACA**
  - National Advisory Committee for Aeronautics

## Notion de chronozones



## Objectifs de la planification

- **Adéquation entre besoins et moyens disponibles**
- **Respect des critères qualités: exemple:**
  - 90% des interventions P1 ont un délai de réponse de moins de 20mn (VS)
- **Equité d'accès aux prestations sanitaires pré hospitalières**

## Ziele der Planung

- **Einklang von Angebot und Nachfrage**
- **Einhaltung der Qualitätskriterien. Beispiel:**
  - Bei min. 90% der P1-Einsätze muss die Hilfsfrist weniger als 20 Minuten betragen (VS)
- **Zugang zu den Rettungsleistungen muss überall gewährleistet sein**

## Sources de données

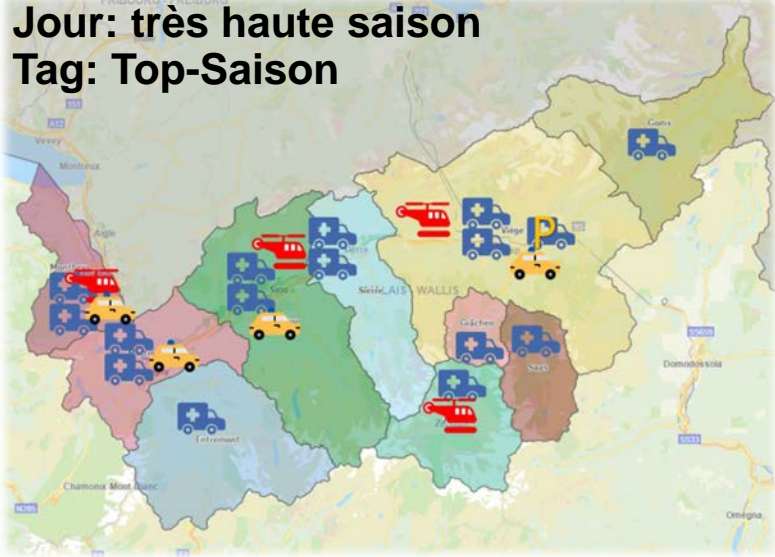
- **Systeme d'aide à l'engagement (SAE)**
- **Fiches d'intervention du patient**
- **Autres développements en cours**

## Datenquellen

- **Einsatzleitsystem (ELS)**
- **Einsatzprotokolle**
- **Weitere Quellen in Erarbeitung**

## Le dispositif professionnel

Jour: très haute saison  
Tag: Top-Saison



## Profi-Dispositiv

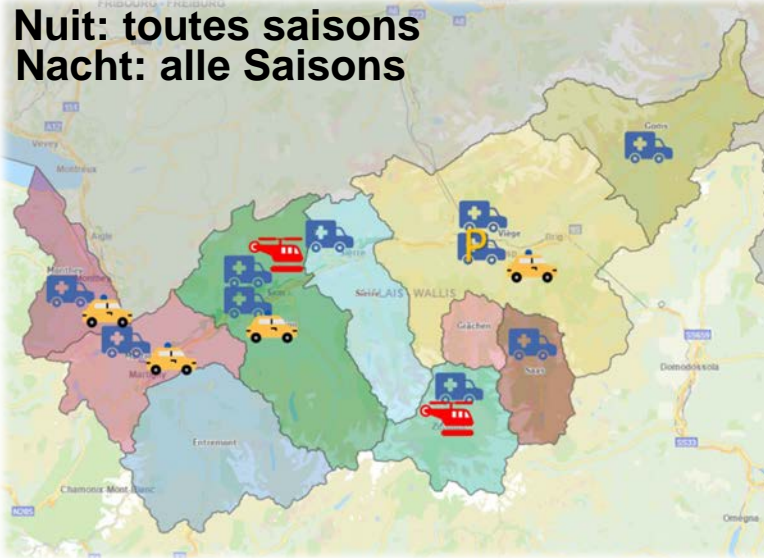
Jour: basse et haute saisons  
Tag: Zwischensaison und Hochsaison



**Corollaire:**  
**Une gestion fine des engagements**

**Ziel:**  
**Bedarfsgerechte Feinverteilung**

Nuit: toutes saisons  
Nacht: alle Saisons



## Quelques axes d'analyses

- **Méthode basée sur:**
  - Des analyses spatio-temporelles descriptives
  - Des analyses statistiques
- **Exemples d'axes d'analyses**
  - Répartition cantonale des intervenants
  - Nombre d'interventions par région
  - Respect des délais de réponse
  - Adéquation entre codes d'engagement et codes de gravités

## Ein paar Analysebereiche

- **Methode basiert auf:**
  - deskriptiven Raum-/Zeitanalysen
  - statistischen Analysen
- **Beispiele**
  - Kantonale Verteilung der Einsatzkräfte
  - Anzahl Einsätze pro Region
  - Einhaltung der Hilfsfristen
  - Übereinstimmung zwischen Aufgebotscode und Schweregradscode



## Conclusions

- **Des délais de réponse importants dans certaines vallées latérales**
- **Une multiplication inadéquate des moyens**
  - Maintien des compétences et volumes d'interventions
  - Une approche inéquitable dans les deux cas
  - En toile de fond, économiquement peu acceptable
- **Situation aggravée par une démedicalisation des vallées latérales également pour l'accès aux soins courants**

## Fazit

- **Lange Hilfsfristen in bestimmten Seitentälern**
- **Unnötige Zunahme der Einsatzmittel vermeiden**
  - Kompetenzen erhalten dank genügend Einsätzen (Routine)
  - Lösungsansatz ohne zusätzliche Ambulanzen finden
  - Muss wirtschaftlich tragbar sein
- **Verschärfte Problematik durch Ärztemangel in den Seitentälern, auch in der Grundversorgung**

## Pistes de réflexions

- **Un nouveau dispositif pré hospitalier:**
  - le rapid responder (RR)
- **Une approche riche en synergies: médicalisation distante: (le deux en un)**
  - Pour le renfort médical pré hospitalier
  - Pour les besoins de prestations médicales ambulatoires
- **Comment?**
  - Le patient connecté dans un environnement de télémédecine

## Lösungsansätze

- **Neues Dispositiv im Rettungswesen:**
  - Rapid Responder (RR)
- **Synergien nutzen durch Telemedizin – zwei Fliegen auf einen Schlag:**
  - Ärztlicher Support für das Rettungswesen
  - Ambulante Dienstleistungen
- **Wie?**
  - Durch «smarte» Online-Lösungen auf Basis von Gesundheitsdaten des Patienten

# Rettungsdienste

Digitale Tools

# Digitale Tools

- Teleüberwachung
  - Monitoring zu Hause
- Teleberatung
  - Telemedizin-Kabine (Consult Station)
- Fernbetreuung
  - Einsatz der patientennahen Rettungsdienste
  - Notfall-Telemetrie

# Zweck

- Kostensenkung
- Verbesserung der Zugänglichkeit und Qualität
- Förderung der Interoperabilität der medizinischen Informationen
- Langfristig Verbesserung der Lebensqualität
- Steigerung der Präzisionsmedizin



SYS  
mmHg

119

DIA  
mmHg

91

PULSE  
/min

111

1/7 17:13



# Telemedizin-Kabine (Consult Station)

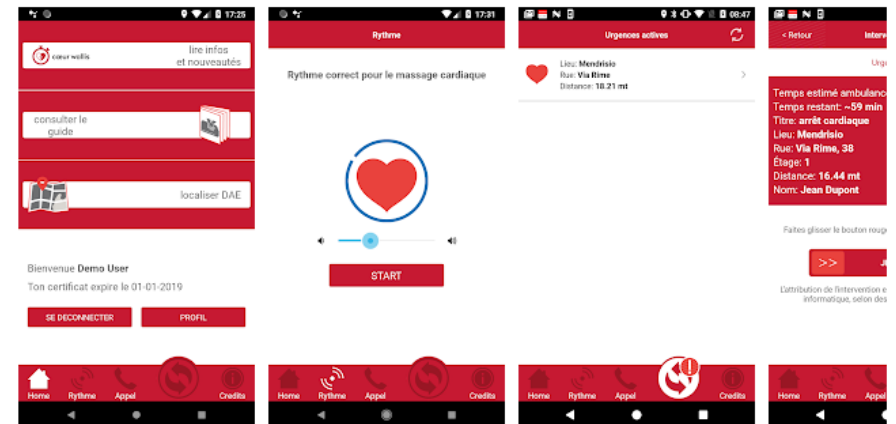
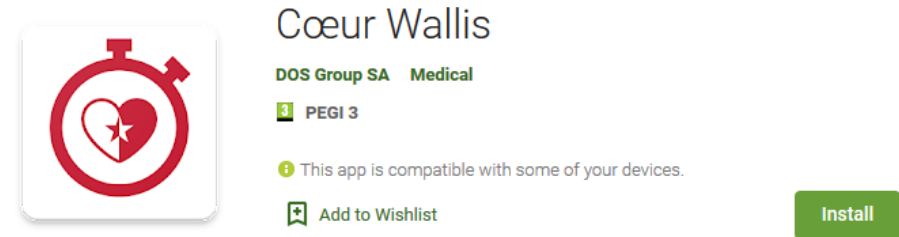
- Fernkonsultation
  - Weniger Reisewege (Zeitgewinn)
  - Follow-up chronischer Krankheiten



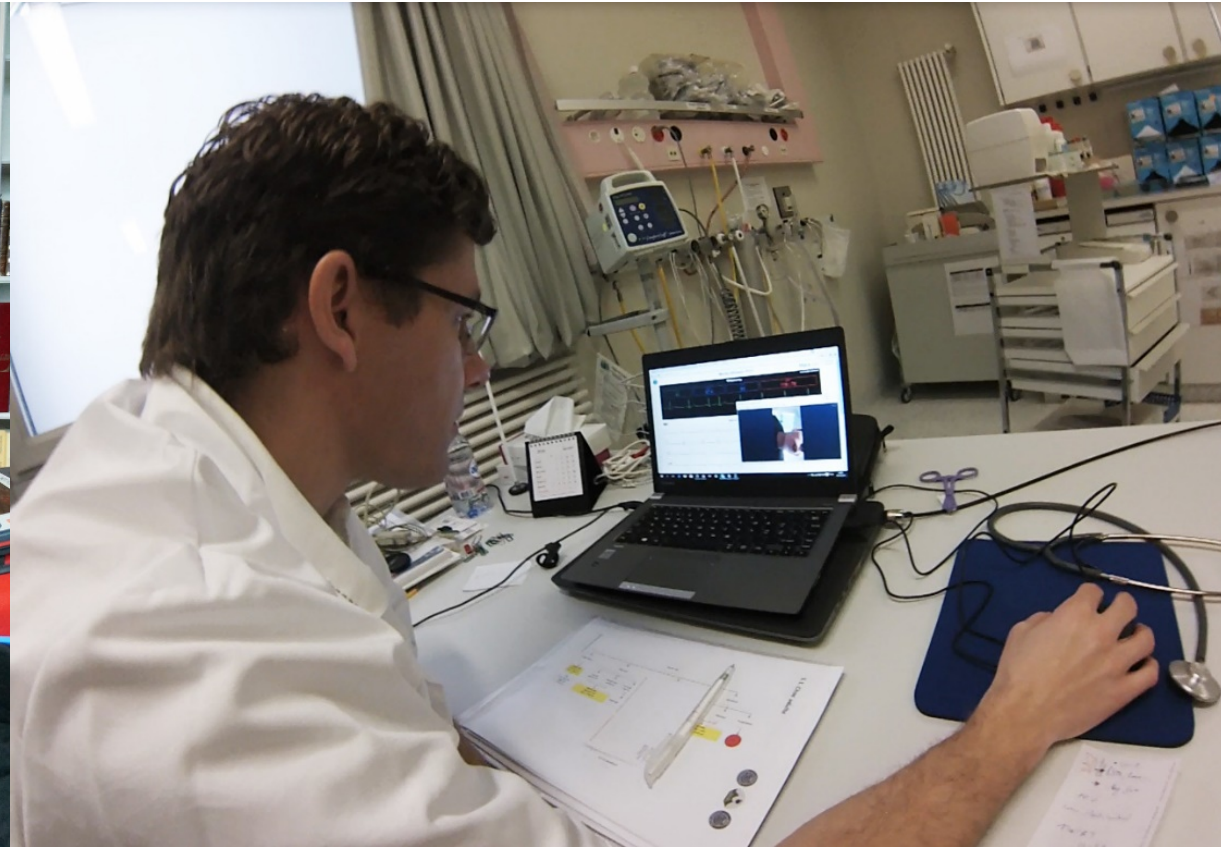
VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=45p5qqtBkUs>

# Einsatz der patientennahen Rettungsdienste

- Public Responders
- Geolokalisierungs-App
- Hilfs-Apps für das Rettungswesen



# Notfall-Telemetrie



# Datenverwaltung

- Speicherung der nötigen medizinischen Daten zur Gewährleistung der Versorgungskontinuität
- Hoher Datenschutz notwendig
- Möglichkeit von Präzisionsmedizin