



Radium in der Uhrenindustrie der Kantone BL, GE, VD

11.10.2021 / CSD Ingenieure AG

CSDINGENIEURE⁺
VON GRUND AUF DURCHDACHT

Auftrag

+ Auftrag des BAG:

- Identifikation von Liegenschaften, in welchen Radiumleuchtfarben im Auftrag der Uhrenindustrie angewendet wurden (1907-1963):
Ergänzung der historischen Radium-Nachforschung der UNIBE,
in den Staatsarchiven Basel-Landschaft, Genf, Waadt

+ Ziel:

- Identifikation und Auflistung potentiell mit Radium kontaminierter Immobilien anhand historischer Dokumente
- Höchst mögliche Verlässlichkeit der Angaben

Die heutige Präsentation

1

Auftrag

2

Angewandte Methodik

3

Erkenntnisse und Ergebnisse Basel-Landschaft

4

Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Waadt

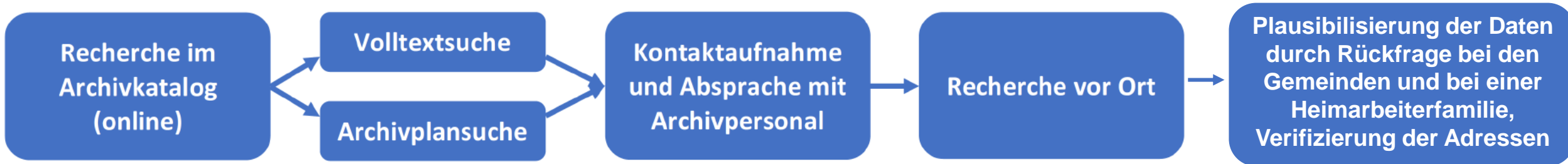
5

Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Genf

6

Schlussfolgerungen

Angewandte Methodik



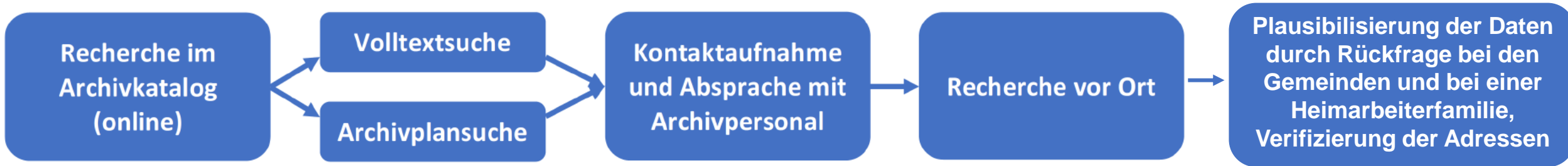
Suchbegriffe gemäss Auftrag:

- + Radium
- + Radioaktive Leuchtfarbe (peinture luminescente radioactive)
- + Radiumsetzatelier (atelier de posage de radium)
- + Auftragen von Leuchtfarbe (garnissage de matière lumineuse)
- + Leuchtzeiger (aiguilles lumineuses)
- + Leuchtzifferblätter (cadrans lumineux)

Zusätzliche Suchbegriffe in Kontakt mit dem Personal der Staatsarchive (VD und GE):

- + Horlogerie
- + Manufacture
- + Sels de radium
- + Fournisseurs horlogers

Angewandte Methodik



+ Nur Liegenschaften erfasst

- mit Bezug zu Uhrenindustrie
- *und* Verwendung von Radiumleuchtfarben *sicher* oder *wahrscheinlich*

+ «*Könnte sein*» / «*nicht auszuschliessen*» nicht erfasst da:

- Meist die Radiumverwendung gesichert, genaue Lokalisierung jedoch schwierig
- Kaum Ortsangaben gefunden, für welche unklar ob Radium verwendet wurde (Ausnahme: Gebäude/Räume grösserer Firmen)

Die heutige Präsentation

1

Auftrag

2

Angewandte Methodik

3

Erkenntnisse und Ergebnisse Basel-Landschaft

4

Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Waadt

5

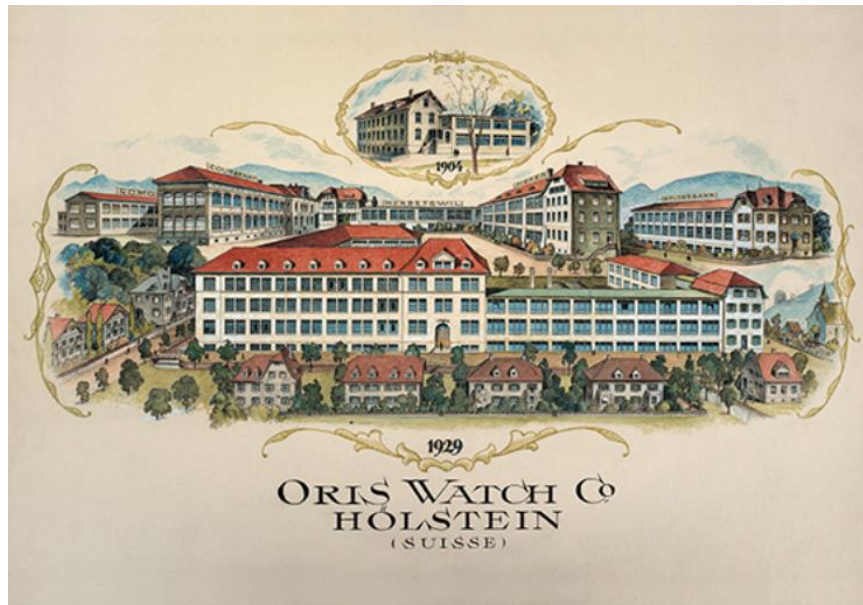
Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Genf

6

Schlussfolgerungen

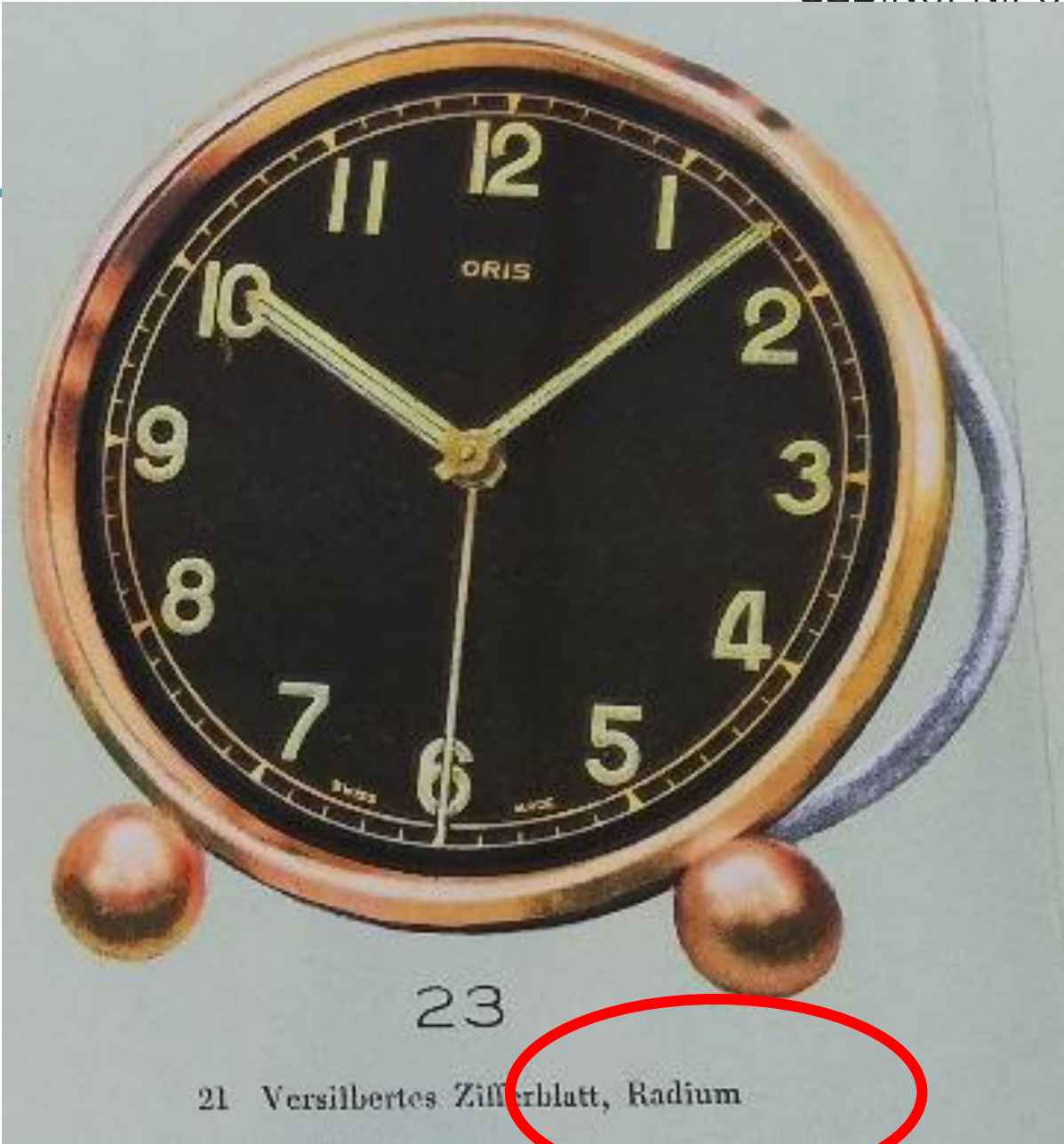
Geschichte der Uhrenindustrie im Kanton Basel-Landschaft

- + Neue Bahnlinie durch den Hauenstein => Waldenburgertal bedroht
1853: Gemeinde Waldenburg holte Uhrenindustrie ins Tal => Revue Thommen
- + 1904: Oris in Hölstein
- + Wenig Heimarbeit

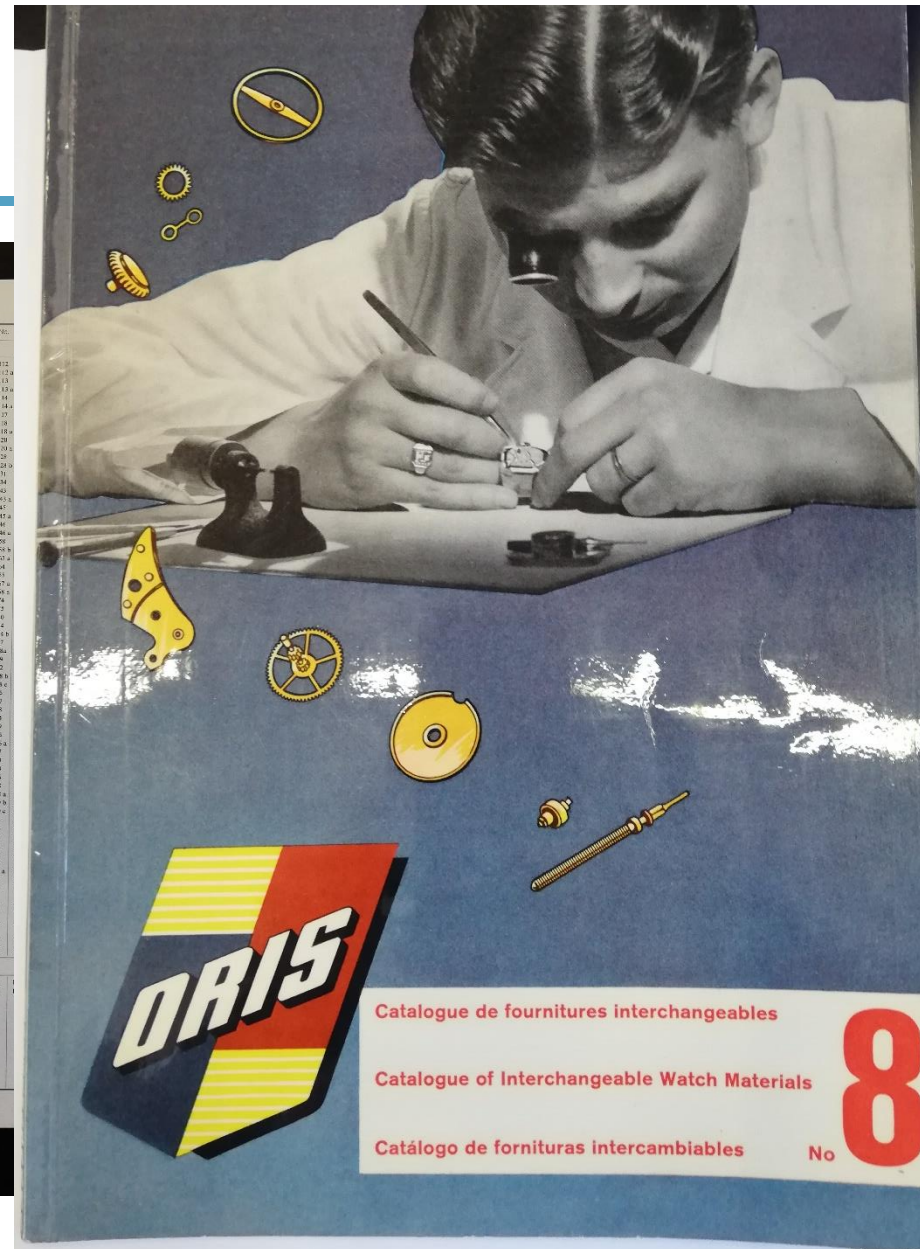
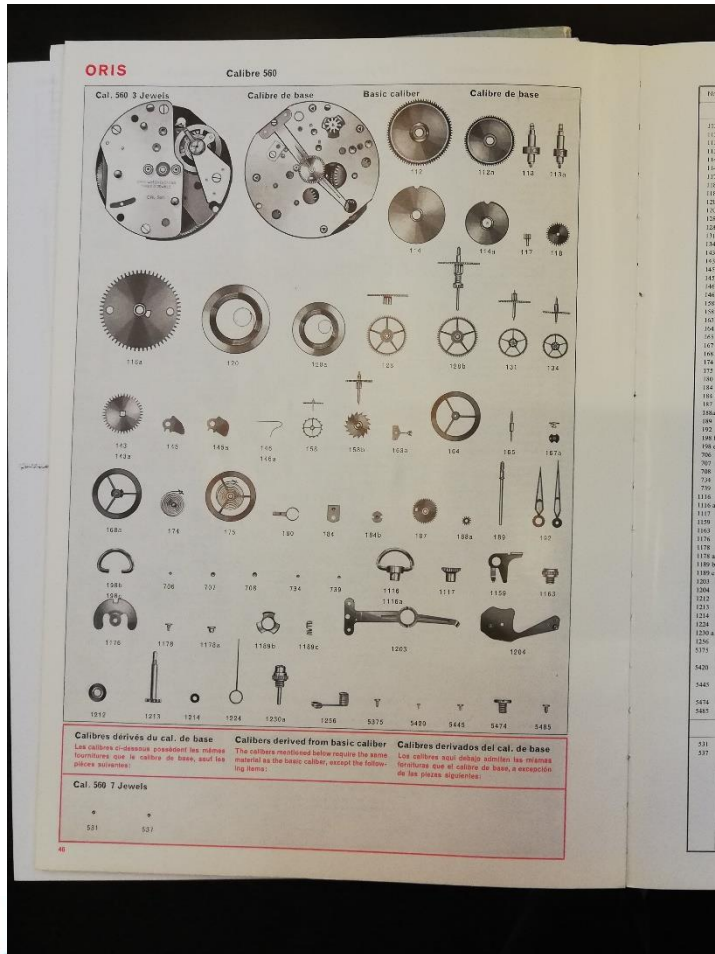


Konsultierte Quellen

- + Verwaltungsregistraturen (Unterlagen des Kantons Basel-Landschaft ab ca. 1950)
- + Neueres Archiv (Unterlagen des Kantons Basel-Landschaft 1832 – 1950)
- + Privatarhive (Revue Thommen und Oris Watch)
- + Bücher zur Geschichte der Uhrenindustrie
- + Werbeprospekte der Uhrenfabriken
- + Internetquellen
- + Heimarbeiterfamilie
- + Weitere Aktivitäten



21 Versilbertes Zifferblatt, Radium



Regulator	Lower cap jewel end-piece for balance
Upper cap jewel end-piece for balance	Hour wheel
Cannon-pinion for pressure	Centre wheel set hands arbor
Hour and minute luminous hands	Mechanism bow
Alarm	Balance, lower
Earth wheel	Card wheel
Balance, upper	Balance
Knob for mechanism	

122			389
6	Handkette komplett cal. 63 Typ B 2 1/2 110	14.-	150.-
38	Handkette komplett Typ B 5 cal. 203	14.-	150.-
12	Handkette komplett R 4/110/159	14.-	150.-
6	Geldkette mit Befestigungsstücken 4 Stk	4.-	40.-
228	" " " 4	4.-	40.-
54	Bitte ohne Befestigungsstücke	5.-	110.-
25	Böden geschliffen ohne Schilder	5.-	27.-
71	Böden geschliffen mit Schilder	5.-	27.-
61	Schilder nummeriert	-	-
312	Lunetten mit weisser Farbe bedeckt	1.-	61.-
13 Paar	Lunetten ohne weisse Farbe bedeckt	50	155.-
25	Zeiger mit Radium	50	6.-
25	Zifferblätter mit Radium	4.-	100.-
21	Zifferblätter ohne Radium	3.-	213.-
97	Minutenzähler Type B 10 cal. 210	3.-	27.-
53	Zifferblätter mit Radium belegt	2.-	106.-
50 Paar	Zifferblätter ohne Radium belegt	2.-	100.-
1	Zeiger	2.-	100.-
1	Uhr komplett	10.-	76.50
30	Order Léonidas Watch Factory	65.10	76.-
30	Fonds et lunettes cal. 203 B 5	-75	
30	Cadran idem vernis blanc	-25	
30 paires	d'aiguilles idem radiumisés		

13 Paar	Zeiger mit Radium	50	155.-
25	Zifferblätter mit Radium	4.-	100.-
21	Zifferblätter ohne Radium	3.-	213.-
97	Minutenzähler Type B 10 cal. 210	3.-	27.-
53	Zifferblätter mit Radium belegt	2.-	106.-
50 Paar	Zifferblätter ohne Radium belegt	2.-	100.-
1	Zeiger	2.-	100.-
1	Uhr komplett	10.-	76.50
30	Order Léonidas Watch Factory	65.10	76.-
30	Fonds et lunettes cal. 203 B 5	-75	
30	Cadran idem vernis blanc	-25	
30 paires	d'aiguilles idem radiumisés		

Fazit Kanton Basel-Landschaft

- + Guter Zugang, viel Unterstützung durch das Personal des Staatsarchivs
- + Wenig konkrete Hinweise, meist ohne Adressangabe
- + Privatarchive am meisten Hinweise auf Radiumverwendung
- + Bereits durch UNIBE gefundene Adressen:
3 mit sicherer Radiumverwendung, 3 wahrscheinlich
- + Neue Hinweise mit sicherer Radiumverwendung: Höhenmesser Heimarbeiterfamilie (2 Adressen), Revue Thommen (1 Adresse) und Oris Watch (nicht sicher welche Filialen/Adressen)

Die heutige Präsentation

1	Auftrag
2	Angewandte Methodik
3	Erkenntnisse und Ergebnisse Basel-Landschaft
4	Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Waadt
5	Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Genf
6	Schlussfolgerungen

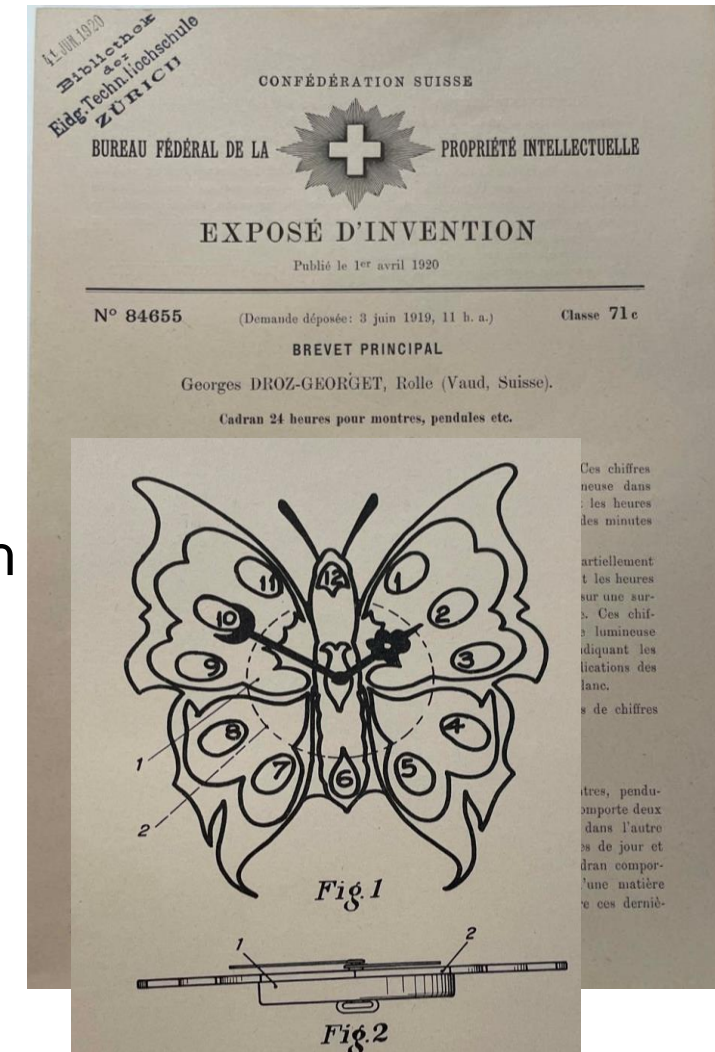
Geschichte der Uhrenindustrie im Kanton Waadt

- + Hauptsächliche Uhrenproduktion im Vallée de Joux und in der Region Ste-Croix
- + Seit 18. Jh. grosse Manufakturen mit eigener Produktion:
Audemars, Piguet, LeCoultre, Meylan Frère
teilweise Arbeit delegiert an Privatpersonen
- + Radium-Setzateliers in Bauernhöfen auf dem Land, in denen die Bauern im Winter für die Manufakturen Uhrteile produzierten.



Konsultierte Quellen / Fazit Kanton Waadt

- + Von >500 Dokumenten ~30 im Detail angeschaut:
Jahresberichte der Uhrenindustrie, Patente, diverse Artikel,...
- + 3 Dokumente mit Hinweis auf Radiumleuchtfarben:
v.a. Verkaufsstrategien des «Journal de la Société industrielle et commerciale de la Vallée de Joux»
- + Suche auf Zefix (Zentraler Firmenindex der Schweiz):
4 Patente: meist keine Adresse oder nicht sicher, ob tatsächlich verwendet
- + Bereits durch UNIBE gefundene Adressen:
15 (davon 10 mit sicherer Radiumverwendung)
- + Neue Hinweise: 4 (davon 1 mit sicherer Radiumverwendung)



Die heutige Präsentation

1

Auftrag

2

Angewandte Methodik

3

Erkenntnisse und Ergebnisse Basel-Landschaft

4

Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Waadt

5

Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Genf

6

Schlussfolgerungen

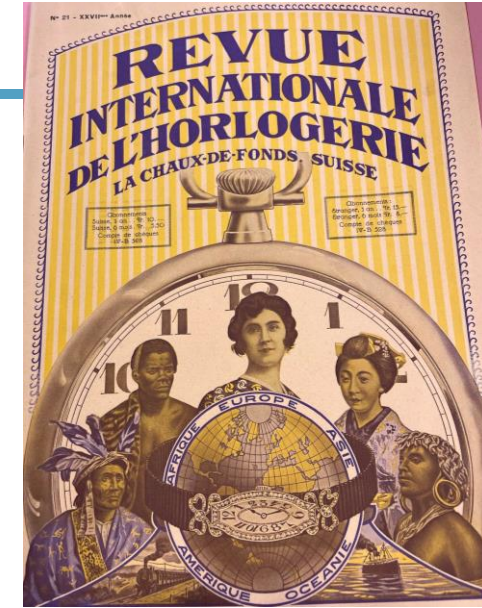
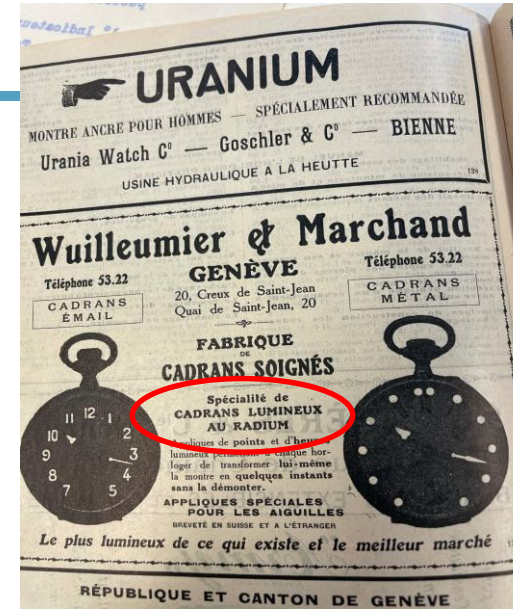
Geschichte der Uhrenindustrie im Kanton Genf

- + Calvin-Reform (1536):
Verbot von Schmuck als Auslöser des
Aufschwungs der Genfer Uhrenindustrie:
Uhren wurden mit Edelsteinen versetzt
- + Genfer Uhrmacherei etablierte sich Ende 18.
Jahrhundert in der europäischen Landschaft.
Viel Export
- + Genf als Verkaufsort, weniger Produktion
- + Viele kleine Ateliers in der Innenstadt, aber nicht
an einem spezifischen Ort. Nur wenige
Hinweise.



Konsultierte Quellen / Fazit Kanton Genf

- + Archivierung komplex, Archiv geschlossen
- + Von >400 Dokumenten ~100 im Detail angeschaut: Werbung, Jahresberichte der Uhrenindustrie, Patente, diverse Artikel,...
- + 4 Dokumente mit Hinweis auf Radiumleuchtfarben: nur Werbung
- + Liste mit Uhren des Musée international de l'horlogerie (MIH): 1 Treffer, Rest aus Neuchâtel
- + Bereits durch UNIBE gefundene Adressen: 53 (davon 33 mit sicherer Radiumverwendung)
- + Neue Hinweise: 3 mit sicherer Radiumverwendung



Die heutige Präsentation

1

Auftrag

2

Angewandte Methodik

3

Erkenntnisse und Ergebnisse Basel-Landschaft

4

Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Waadt

5

Erkenntnisse und Ergebnisse Kanton Genf

6

Schlussfolgerungen

Schlussfolgerungen

- + Verwendung von Radium in den Kantonen BL, VD und GE eher beschränkt
- + Genf vor allem Verkauf
- + Nur spärliche konkrete Hinweise
- + Mögliches weiteres Vorgehen: Kontaktaufnahme mit...
 - noch existierenden Uhrenfabriken, ev. Privatarhive der Firmen (v.a. VD und GE)
 - Sammlern
 - Museen (v.a. Musée international de l'horlogerie)
 - Vereinen
 - weiteren Gemeinden
 - Weitere Recherche über die Société anglo-suisse du radium (Rechnungsbücher)