

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 114 (2016)

**Heft:** 1

**Artikel:** Meteocrime : una cartografia interattiva dei furti con scasso

**Autor:** Guéniat, Olivier / Monod, Olivier

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-587089>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Meteocrime: Una cartografia interattiva dei furti con scasso

La collaborazione tra la polizia, il servizio di geomatica e il registro fondiario di Neuchâtel è iniziata una decina di anni fa. Storicamente si tratta di una collaborazione scaturita dal fabbisogno identificato dalla Direzione della polizia di Neuchâtel di incrementare le potenzialità offerte dai sistemi operativi dei database della polizia. Lo scopo consiste nel registrare le variabili relative alle infrazioni commesse e constatate, o inerenti agli autori e alle vittime. Questo dovrebbe costituire, da una parte, un valore aggiunto per la polizia sotto forma di un nuovo strumento d'informazione tridimensionale (tipo d'infrazione, luogo, temporalità) che consenta di avere una migliore percezione o conoscenza della criminalità e, dall'altra, offra una base alla gerarchia che deve fissare gli obiettivi e le missioni basate su criteri comprensibili e definiti.

*O. Guéniat, O. Monod*

È subito apparso evidente che la rappresentazione di un ampio set di dati, in forma cartografica, costituiva un incontestabile potenziamento dell'efficacia a livello di comprensione e percezione della criminalità, estremamente utile sia alle forze di polizia attive sul terreno che agli addetti alla sicurezza. Dopo aver fatto questa constatazione e aver sviluppato degli strumenti destinati alla polizia, si è ampliato il concetto nell'intento di informare i politici e i cittadini sulla criminalità, sulla sua evoluzione, sulla sua portata, sulle sue specificità o sul fatto di riuscire a quantificare il rischio di ogni singolo di diventare a sua volta una vittima. Sebbene <http://meteocrime.ne.ch> sia stato allestito e messo a disposizione del vasto pubblico, non bisogna ignorare che si tratta principalmente di uno strumento sviluppato appositamente per le forze di polizia che hanno la possibilità di vedere – su PC, tablet o smartphone – in modo molto semplice se il luogo in cui si stanno recando per un sopralluogo sia stato oggetto di un precedente furto con scasso, se si è già identificato un sospetto oppure se nella stessa zona siano già stati perpetrati altri furti, ecc. La visualizzazione sarà di facile comprensione e cambierà, nonché influenzerà, le modalità d'intervento e il decorso delle indagini. Meteocrime era,

prima di diventare uno strumento pubblico, uno strumento interno della polizia che mirava ad aumentare la performance e l'efficacia della risposta nel momento in cui si constatava un'infrazione. Il suo carattere pubblico deriva dalla volontà della Direzione della polizia di Neuchâtel di comunicare online le informazioni relative all'identificazione di un fenomeno in crescendo delle seguenti tipologie: i furti con scasso o le intrusioni clandestine nelle abitazioni (specialmente negli appartamenti e nelle ville), nell'ambito di una campagna di prevenzione e sensibilizzazione della popolazione. Il quesito da risolvere consisteva nell'ottenimento di informazioni che consentissero alla popolazione di identificare il proprio rischio intrinseco di diventare vittima di un furto con scasso direttamente correlato all'attività e all'evoluzione criminale reale in questo campo.

Naturalmente le tradizionali campagne di prevenzione, improntate sui media scritti, radiofonici o televisivi, sono uno strumento per massimizzare l'impatto dei messaggi preventivi di circostanza. Tutti i messaggi diffusi dai media, per quanto sofisticati essi siano, non offrono la possibilità di percepire, in relazione all'attività criminale, quali siano i rischi rispetto agli eventi constatati dalla polizia. In altre parole, nessuno sa né ha la possibilità di rendersi conto se nel suo quartiere o

nell'ambiente circostante siano presenti attività criminose suscettibili di far adottare misure di sicurezza che mirano a proteggersi o a fungere da deterrente per eventuali autori di reati o di impedire loro di entrare in azione.

Riteniamo che Meteocrime racchiuda un alto potenziale informativo per incrementare la vigilanza dei cittadini e incoraggiarli ad adottare delle misure di sicurezza.

Nello stesso ordine di idee, <http://crimstat.ne.ch> risponde a un fabbisogno d'informazione destinato sia al mondo politico che al cittadino o alla polizia per registrare l'intensità della criminalità, la posta in gioco, la sua evoluzione e specificità, sia nel campo dei reati contro il patrimonio (furti in generale, furti con scasso, ecc.) che in quello dei reati di violenza (lesioni corporee, violenza coniugale, ecc.). Ognuno può quindi in tutta libertà e in qualsiasi momento misurare, valutare e confrontare la sua esposizione ai rischi nell'ambiente che lo circonda, a livello intracomunale, intercomunale o cantonale.

In tal modo, il mondo della geomatica diventa l'elemento fondamentale e irrinunciabile nella gestione della sicurezza, sia a livello di strumenti di conduzione o di interventi operativi, sia come vettore di informazioni di facile accesso per la politica e il cittadino. La geomatica si impone, senza ombra di dubbio, come una vera e propria rivoluzione nel settore della sicurezza.

## Funzionalità, pubblico target e supporti mirati

Meteocrime racchiude le funzionalità tipiche di una semplice applicazione cartografica a cui si aggiunge il supporto della navigazione temporale:

- Navigazione: pulsante di zoom, slider di zoom, zoom con rotellina, zoom tramite selezione rettangolare, spostamento (pan)
- Navigazione cartografica con supporto mobile: pinch zoom, rotazione
- Scelta del tipo di reato: furto con scasso e introduzione clandestina



- Legenda e regolazione dell'opacità
- Scelta dello sfondo del piano (piano della città /ortofoto)
- Localizzazione tramite l'indirizzo e il cellulare (GPS)
- Interrogazione tramite clic (desktop) e pressione prolungata (cellulare)
- Navigazione temporale
  - Scelta di una granularità: giorno o mese (lista)
  - Scelta di un giorno, rispettivamente di un mese grazie allo slider
  - Visualizzazione del totale delle infrazioni su una settimana

Meteocrime è un'applicazione di sensibilizzazione destinata a un vasto pubblico che non possiede conoscenze specialistiche ma che, si presuppone, sappia utilizzare applicazioni semplici come Google Maps, Bings, ecc. La soluzione deve essere ottimizzata per vari tipi di supporti, se necessario anche per la funzione tattile. Tra le funzionalità, la navigazione temporale ha indotto il SITN a realizzare un'applicazione su misura perché anche se il geoportale cantonale dispone di una versione mobile, quest'ultima non consente la navigazione mobile. La totalità della soluzione a livello di server è improntata sull'infrastruttura in dotazione del SITN, fatto che ha permesso di realizzare il progetto in dieci giorni lavorativi.

## Architettura e scelte tecnologiche

L'applicazione non ha richiesto lo sviluppo di un server specifico, l'architettura si basa

sul geoportale del SITN, in particolare MapServer, in grado di fornire tutti i servizi necessari. Questi ultimi si limitano alle richieste WMS (comprese le richieste temporali) e all'interrogazione. Tranne il processo di aggiornamento (FME), si utilizzano unicamente gli strumenti open source.

## Struttura, aggiornamento, aggregazioni e segreto statistico

I dati registrati nel sistema d'informazione della polizia sono copiati e trasformati ogni notte in una base dati Postgres/PostGIS del SITN attraverso uno script FME pianificato. Questi dati racchiudono gli attributi relativi al tipo di infrazione (furto con scasso/intrusione clandestina), al tipo di abitazione (villa/appartamento), la data del furto e la localizzazione (indicazione dei punti).

Per preservare il segreto statistico, i furti devono essere aggregati. Per ottenere una rappresentazione soddisfacente, si ricorre a due griglie (poligoni quadrati), una di 1 km per le piccole scale e l'altra di 200 m per parte (scale 1:200 – 1:2000). Queste griglie sono precedentemente filtrate per escludere le unità che contengono un solo edificio (MU).

## Risultato e interfaccia grafica

La soluzione realizzata si è rivelata intuitiva e ludica, alla portata di un vasto pubblico e ha raggiunto il suo obiettivo di divulgazione di un'informazione finora

accessibile solo a un gruppo ristretto di utenti.

La campagna di prevenzione ha riscontrato un notevole successo mediatico. Durante l'annuncio nei media e durante i 30 minuti successivi tutta l'infrastruttura è stata esposta a forti sollecitazioni. Per fronteggiare questo genere di situazione, oggi sarebbe indicato adottare un servizio con capacità ampliabile (per esempio Amazone EC2).

### Link utili:

- Meteocrime: <http://meteocrime.ne.ch>
- Cartografia statistica della polizia di Neuchâtel: [www.ne.ch/autorites/DJSC/PONE/statistiques/Pages/Statistiques-par-cartographie.aspx](http://www.ne.ch/autorites/DJSC/PONE/statistiques/Pages/Statistiques-par-cartographie.aspx)
- Geoportale cantonale: <http://sitn.ne.ch>

Olivier Guénat  
Capo PG – Commissario divisionario  
Rue des poudrières 14  
CH-2006 Neuchâtel  
[olivier.gueniat@ne.ch](mailto:olivier.gueniat@ne.ch)

Olivier Monod  
Responsabile del progetto SIG  
Rue de Tivoli 22  
CH-2000 Neuchâtel  
[olivier.monod@ne.ch](mailto:olivier.monod@ne.ch)

Fonte: Redazione PGS



## Zu verkaufen! Zu verkaufen! Zu verkaufen!

- 1 Nivellierinstrument historisch KERN GK0-A mit Horizontalteilkreis
- 1 Nivellierinstrument historisch ZEISS-Jena KONI 025
- 1 Kompensationsplanimeter historisch K. Hünenberger, Altstetten
- 1 Reflektor 360° Leica GRZ4 neuwertig
- 1 Reflektor Leica neuwertig
- 1 Miniprismensatz NIKON neuwertig
- 1 Theodolitstativ Leica holz neu
- 1 Reflektorstab 2.60m neuwertig
- 1 Reflektorstab 3.60m neuwertig
- 1 Reflektorstab 4.50m neu
- 1 Stativstern neuwertig

**Fr. 1'800.- total**  
**oder dem Meistbietenden**  
Anfragen bitte an: [info@sigimedia.ch](mailto:info@sigimedia.ch)