

LearnOSM

Kartierung mit Field Papers

Reviewed 2015-08-22

In diesem Kapitel werden wir sehen wie wir Ortskoordinaten auch ohne GPS aufnehmen können. Wir werden ein Werkzeug namens [Field Papers](#) nutzen, das es ermöglicht, eine Karte eines Gebietes zu drucken, darauf zu zeichnen und Notizen zu machen und diese Papierkarte wieder eingescannt in JOSM zu laden, um die Elemente in OpenStreetMap zu übertragen. Es gibt ein 8-minütiges [Video-Tutorial zu Field Papers](#) in englischer Sprache, wie man einen Atlas erstellt und die Notizen hinterher wieder hochlädt.

Überblick über Field Papers

Bevor wir in die Details von Field Papers gehen, schauen wir uns erst einmal einen Überblick zum Ablauf an:

1. Navigieren Sie auf der Field Papers Webseite zu dem Gebiet, das Sie bearbeiten möchten. Drucken Sie die Karte des Gebietes. Sie können wählen, ob Sie die aktuelle OpenStreetMap-Karte oder Luftbilder drucken möchten, sofern diese in der Region verfügbar sind.

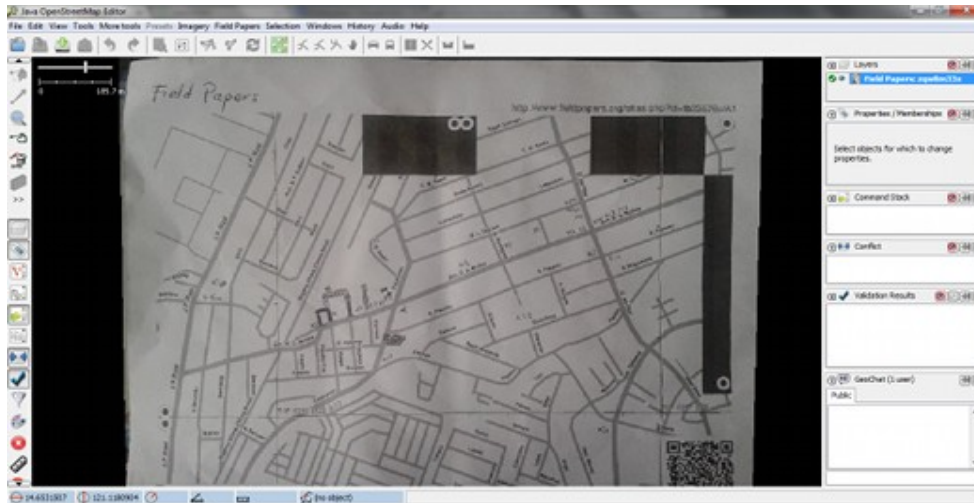


2. Nutzen Sie die gedruckte Karte, um die Region weiter zu vervollständigen. Tragen Sie weitere Orte in die Karte ein. Zeichnen Sie Linien für Straßen, Polygone für Gebäude usw. Notieren Sie sich Einzelheiten zu den Orten direkt auf der Karte oder benutzen Sie

Zahlen, zu denen Sie sich detaillierte Informationen in einem Notizblock aufschreiben können.



3. Scannen Sie Ihre Papierkarte ein. Wenn Sie keinen Scanner haben, können Sie auch ein Foto davon machen, wenn Ihre Kamera eine gute Auflösung hat. Laden Sie das Bild auf die Field Papers Webseite hoch.
4. Laden Sie das Field Paper in JOSM. Benutzen Sie die eingezeichneten Objekte als Referenz, um sie digital in OpenStreetMap einzuarbeiten.



Wie funktioniert Field Papers?

Wenn Sie dem oben beschriebenen Ablauf von Field Papers folgen, können Sie genaue geographische Koordinaten von Orten und Objekten nur mit Papier erfassen. Wie ist das möglich?



Wenn Sie ein Field Paper ausdrucken, wird der Karte ein QR-Code in der Fußzeile des Papiers hinzugefügt. Dieser QR-Code ermöglicht es Field Papers, den genauen Standort der Karte zu bestimmen. Später, wenn Sie die Papierkarte in JOSM laden, werden alle Objekte, die Sie gezeichnet haben, an ihren tatsächlichen Positionen angezeigt. Das ist fast wie die genaue Erfassung von Koordinaten mit GPS, nur dass man nichts außer Papier benötigt!

Jetzt lernen wir, Field Papers zu erstellen und zu nutzen.

Erstellen und Drucken

- Öffnen Sie fieldpapers.org in Ihrem Browser
- Die Webseite sieht so aus:



- Klicken Sie auf **Erstelle einen eigenen Atlas** um das zu druckende Gebiet auszuwählen



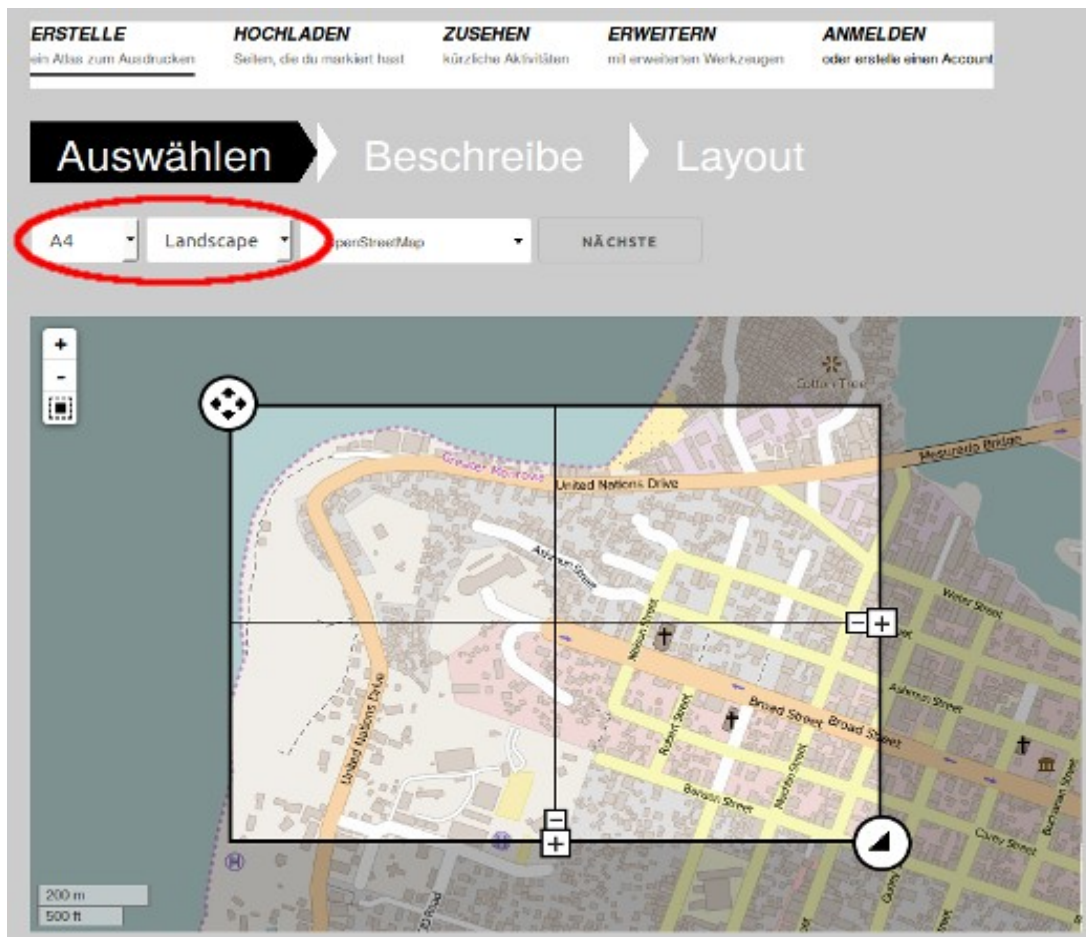
- es erscheint diese Seite:



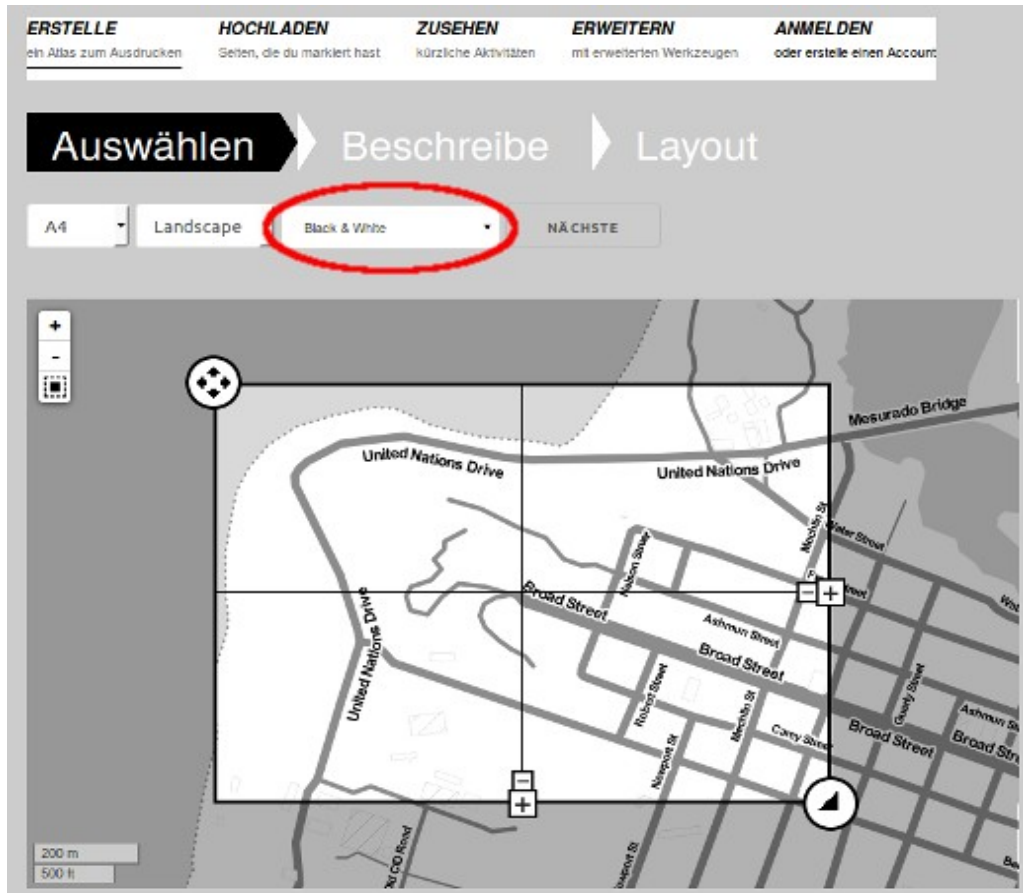
- Tippen Sie den Namen des Ortes oder Gebiets ein, das Sie drucken möchten. Diese Eingabe wird zur Suche verwendet, am besten schreiben Sie *Ort, Land*. Dann klicken Sie auf “SUCHEN”.
- Die Karte, die Sie sehen, zeigt das gefundene (und hoffentlich gewünschte) Gebiet. Sie können die Karte genauso verschieben wie die Karte auf der OpenStreetMap-Webseite indem Sie die Karte mit der linken Maustaste verschieben und mit dem Scrollrad hinein- und herauszoomen. Sie können zum Zoomen auch auf die (+) und (−) Symbole in der linken oberen Ecke klicken.



- Oberhalb der Karte befinden sich weitere Optionen. Mit den ersten beiden Optionen können Sie das Papierformat und die Orientierung des Blattes wählen, Portrait oder Landscape (Hoch- bzw. Querformat).



- Mit der nächsten Option wählen Sie den Kartenstil beim Ausdruck. Für dieses Beispiel wählen wir **Black & White**.



- Vergewissern Sie sich, dass das markierte Gebiet im Fenster das ist, das Sie interessiert.

Mit den Elementen links oben und rechts unten an dem markierten Rechteck können Sie seine Lage und Größe verändern. Von diesem Ausschnitt wird später ein Atlas erstellt.

Benützen Sie die +/- Felder auf der Karte um die Anzahl der Seiten Ihres Field Paper zu verändern. Ihr Gebiet sollte von der Größe her zu Fuß zu bewältigen sein. Wenn Sie einen Fehler machen, kein Problem, Sie können so viele Field Paper erstellen, wie Sie benötigen.

- Und jetzt drucken wir die Karte! Wenn alles passt drücken Sie den Button “NÄCHSTE” neben den Optionen.

ERSTELLE
ein Atlas zum Ausdrucken

HOCHLADEN
Seiten, die du markiert hast

ZUSEHEN
kürzliche Aktivitäten

ERWEITERN
mit erweiterten Werkzeugen

ANMELDEN
oder erstelle einen Account

Auswählen **Beschreibe** Layout

Atlasname

Notes (only shown on half-page atlases)

☐ **Privat**
(Dieser Bereich ist nur aufrufbar, wenn du dich einloggst oder die URL kennst.)

NÄCHSTE

- Jetzt können Sie sich noch für ein Layout entscheiden - es stehen Ihnen zwei Optionen zur Verfügung: mit oder ohne Platz für Notizen. Sie können zusätzlich noch ein UTM-Gitter auf jede Karte drucken lassen. Für die meisten Fälle ist die Voreinstellung "nur Karten" und kein UTM-Gitter ausreichend.

ERSTELLE
ein Atlas zum Ausdrucken

HOCHLADEN
Seiten, die du markiert hast

ZUSEHEN
kürzliche Aktivitäten

ERWEITERN
mit erweiterten Werkzeugen

ANMELDEN
oder erstelle einen Account

Auswählen
Beschreibe
Layout

☐ Soll der **UTM** Gitter Overlay hinzugefügt werden?

☐

Add the GADM overlay (for disaster relief efforts in the Philippines) -- only available in the Philippines and will cause atlases to fail if used elsewhere


☒ nur Karten
Einer pro Seite


☐ Karten + Notizen
auf der gleichen Seite

FERTIG!

- Klicken Sie auf “FERTIG!”
- Sie sehen jetzt, dass Ihr Ausdruck aufbereitet wird. Sobald er fertig ist, sehen Sie die Seiteneinteilung Ihres Field Paper auf dieser Seite. Es dauert meist nur die ein oder andere Minute, hängt aber davon ab, aus wievielen Seiten Ihr Ausdruck besteht.

Atlas Rendering

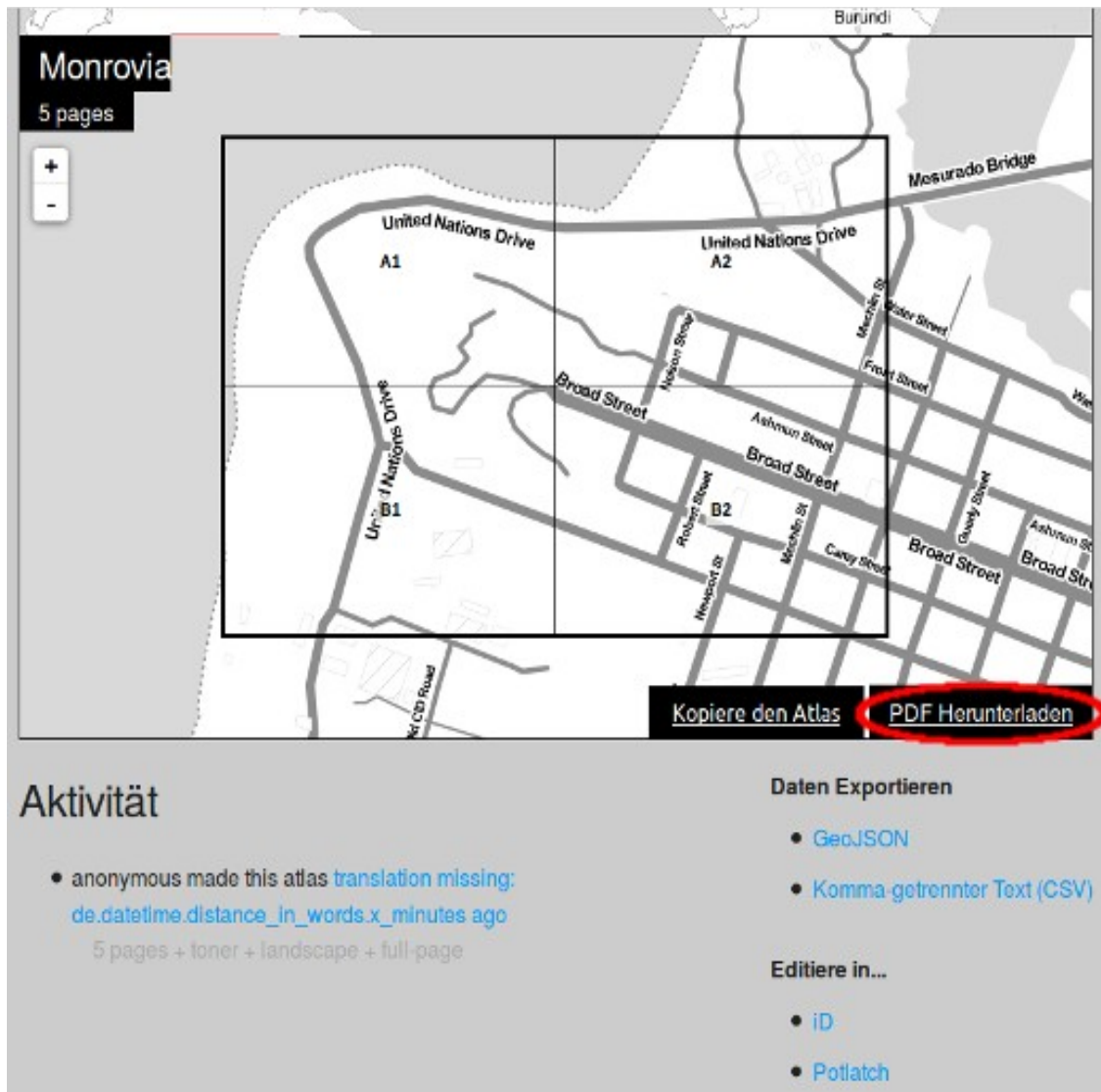


This process has been running for translation missing:
`de.datetime.distance_in_words.less_than_x_minutes`

Dies könnte eine Weile dauern, normalerweise ein paar Minuten. Dieses Fenster muss dabei nicht geöffnet bleiben; du kannst diese Seite als [Bookmark hinzufügen](#) und später zurück kommen.

Wenn es länger als eine Stunde dauert, überprüfe bitte [%{twitter_link}](#) auf System Status Updates und emaille uns unter [%{email_link}](#), falls dein Atlas hängt.

- Wenn Ihr Ausdruck fertig ist, klicken Sie auf “PDF herunterladen”.



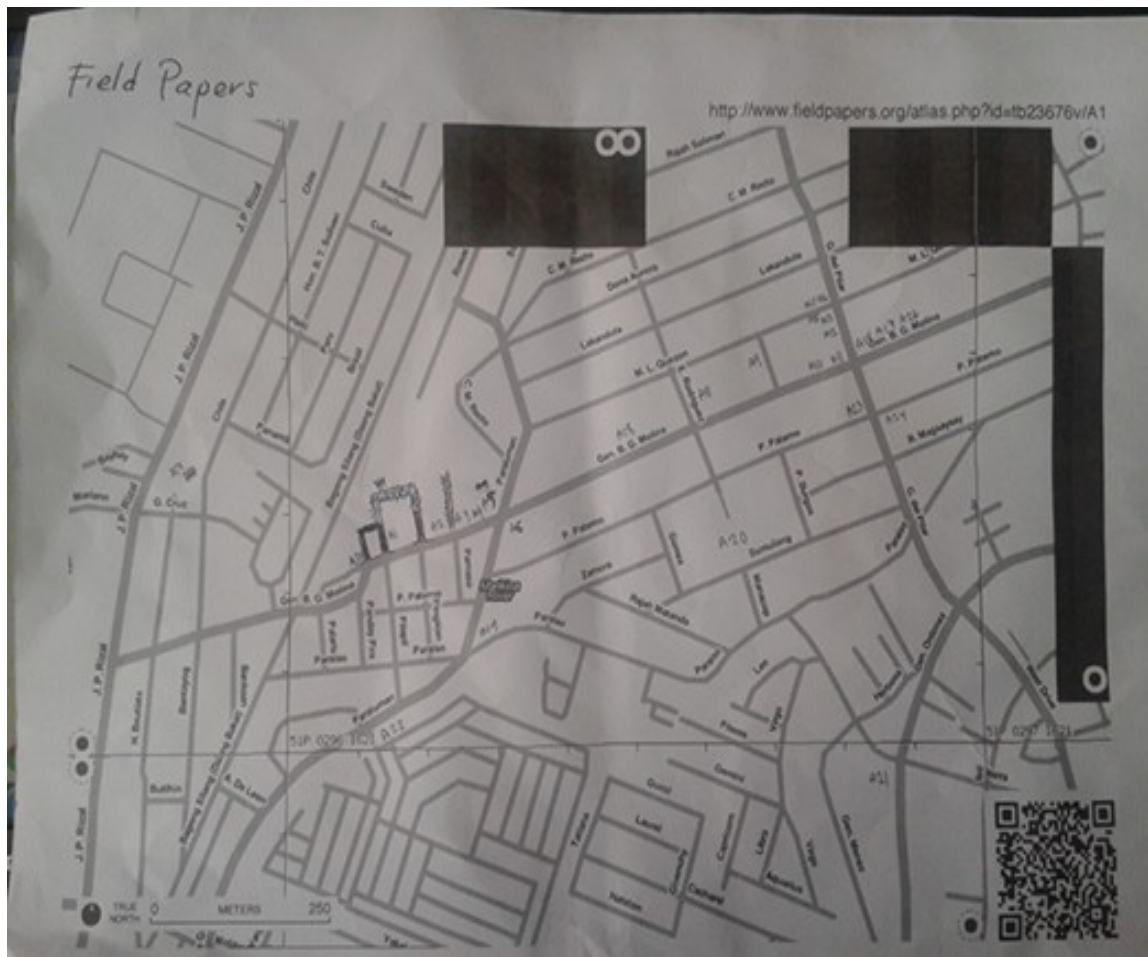
- Jetzt müssen Sie das Dokument nur noch drucken und Sie können mit der Arbeit vor Ort beginnen.

Kartieren mit Field Papers

- Nehmen Sie Ihr Field Paper mit nach draußen und benutzen Sie es als Wegweiser und um neue Orte und Objekte zu finden, die noch nicht auf der Karte eingetragen sind.
- Zeichnen Sie Linien für Straßen, Polygone für Gebäude usw. Notieren Sie sich Einzelheiten zu den Orten direkt auf der Karte oder benutzen Sie Zahlen, zu denen Sie detaillierte Informationen in einem Notizblock aufschreiben.
- Wenn Sie mit den hinzugefügten Objekten und der Karte zufrieden sind, dann können Sie sie digital in OpenStreetMap hinzufügen.

Einscannen und Hochladen

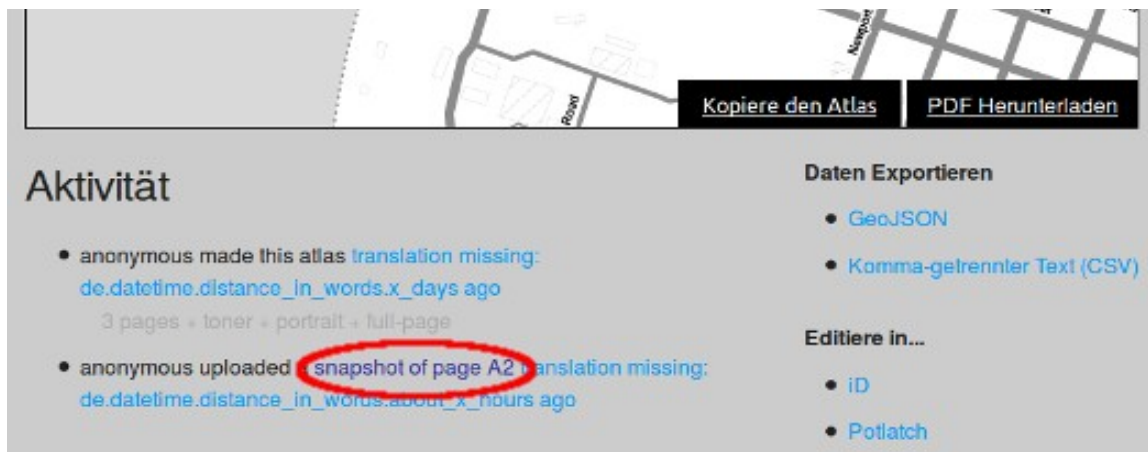
- Field Papers sind sehr nützlich, wenn man ausschließlich mit Papier kartieren möchte, aber sie sind keine Zauberei. Wir müssen immer noch das Papier in JOSM importieren, unsere Informationen digital hinzufügen und die Änderungen zu OpenStreetMap übertragen.
- Der erste Schritt ist das Einscannen des Field Paper in den Computer. Sie können es mit einem an den Computer angeschlossenen Scanner tun und als Bild speichern. Wenn kein Scanner verfügbar ist, können Sie das Field Paper auch abfotografieren, aber achten Sie darauf, ein qualitativ hochwertiges Foto zu machen. Sorgen Sie dafür, dass das Papier glatt ist und die Kamera frontal darauf ausgerichtet ist. Außerdem muss der QR-Code im Bild sein, da Field Papers ohne ihn nicht funktioniert. Hier ist ein Beispiel eines gescannten/fotografierten Bildes:



- Sobald das Field Paper gescannt und auf dem Computer gespeichert ist, öffnen Sie wieder fieldpapers.org in Ihrem Browser.
- Klicken Sie auf “Erfasse Deine Notizen” bzw. “Hochladen”.



- Klicken Sie auf “Durchsuchen...” und wählen Sie die Bilddatei aus, in der das gescannte/fotografierte Field Paper liegt.
- Es kann ein paar Minuten dauern bis das Field Paper hochgeladen wird, je nach der Internetverbindung. Sobald der Upload abgeschlossen ist, erscheint eine Seite, die etwa so aussieht.



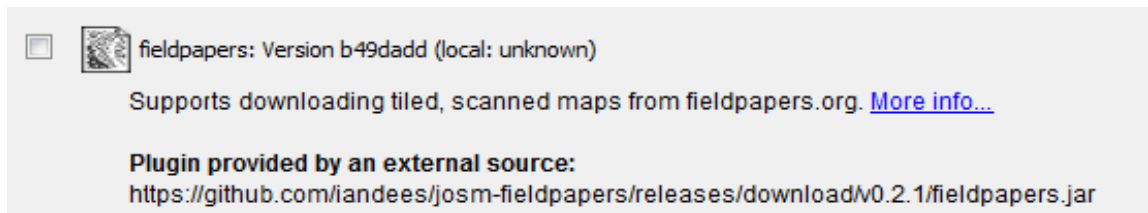
Wenn Sie nicht vorhaben, die Daten gleich in JOSM zu bearbeiten, empfiehlt es sich, die URL der Webseite mit dem Screenshot als Lesezeichen abzuspeichern.

Field Papers Plugin installieren

- Bevor wir das Field Paper in JOSM öffnen können, müssen wir das JOSM Field Papers Plugin installieren.

Plugins erweitern die Funktionen von JOSM. Das Field Papers Plugin ermöglicht es, das eingescannte Papier als Hintergrund zu laden, ähnlich wie wir auch Satellitenbilder als Hintergrund verwenden können. Weitere Informationen zu Plugins finden Sie [auf der JOSM Webseite](#)

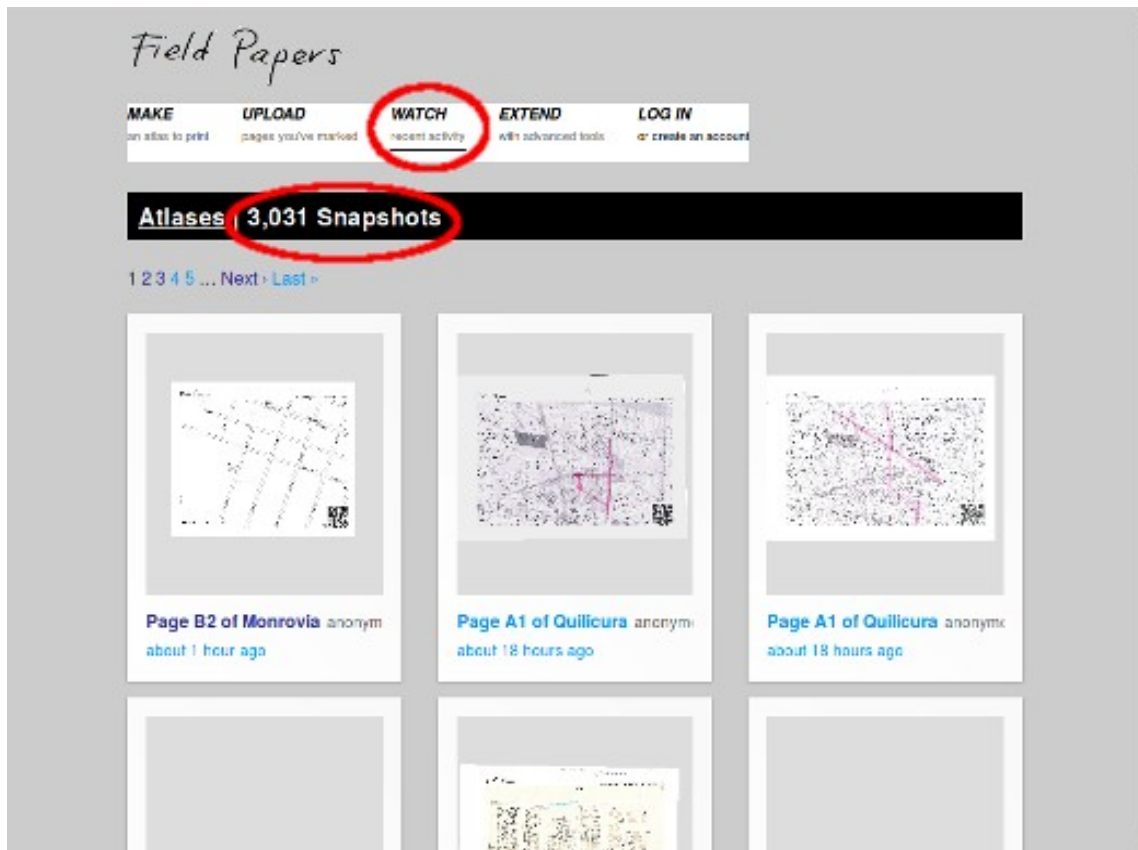
- Öffnen Sie JOSM und klicken Sie Bearbeiten -> Einstellungen.
- Klicken Sie auf das Plugin-Icon.
- Markieren Sie das Kästchen neben dem Field Papers-Plugin und klicken Sie auf OK.



- Starten Sie JOSM neu.

Öffnen in JOSM

- Jetzt können Sie das Field Paper in JOSM laden und als Grundlage zum Hinzufügen von Informationen verwenden. Wenn Sie noch die Fieldpapers-Webseite mit Ihrem Snapshot offenhaben oder als Lesezeichen abgespeichert haben, ist es am einfachsten. Sonst müssen Sie Ihren Snapshot suchen: Gehen sie zu der [Field Papers Webseite](#) zurück.
- Klicken Sie auf “ZUSEHEN”.
- Suchen Sie Ihr Field Paper in der Liste und klicken Sie es an. Es sollte so aussehen:

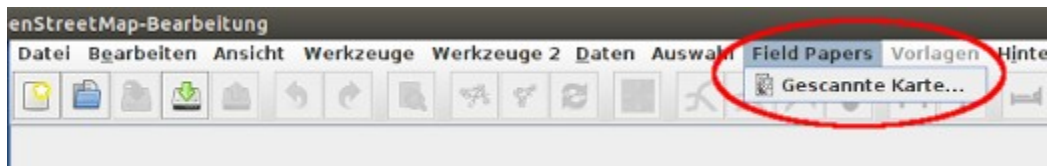


- Um das Field Paper in JOSM zu laden müssen wir die ID des gescannten Papers kopieren. Kopieren Sie die Adresszeile des Browsers mit STRG+C auf der Tastatur. Der Text müsste so ähnlich aussehen: <http://fieldpapers.org/snapshot.php?id=zqw8m33x#16/14.6582/121.1098>

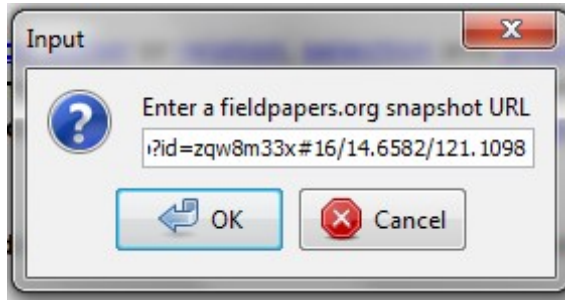


- Klicken Sie im Hauptmenü von JOSM auf "Field Papers" und dann auf "Gescannte"

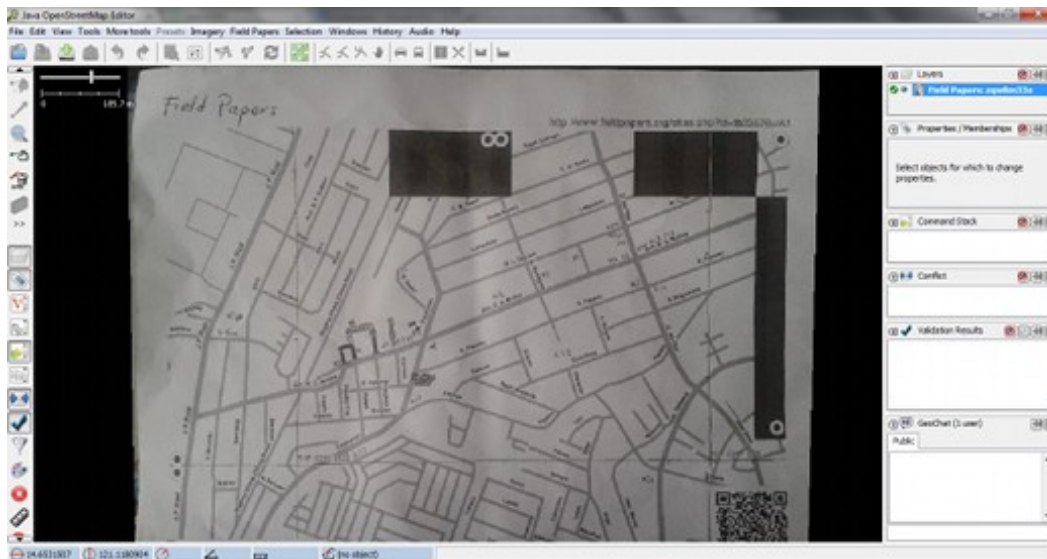
Karte...”



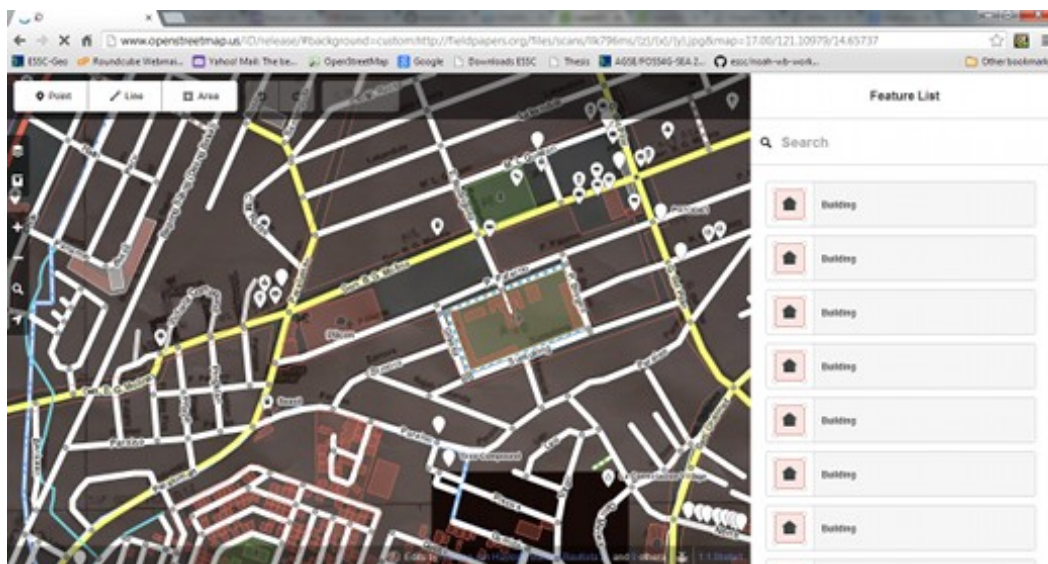
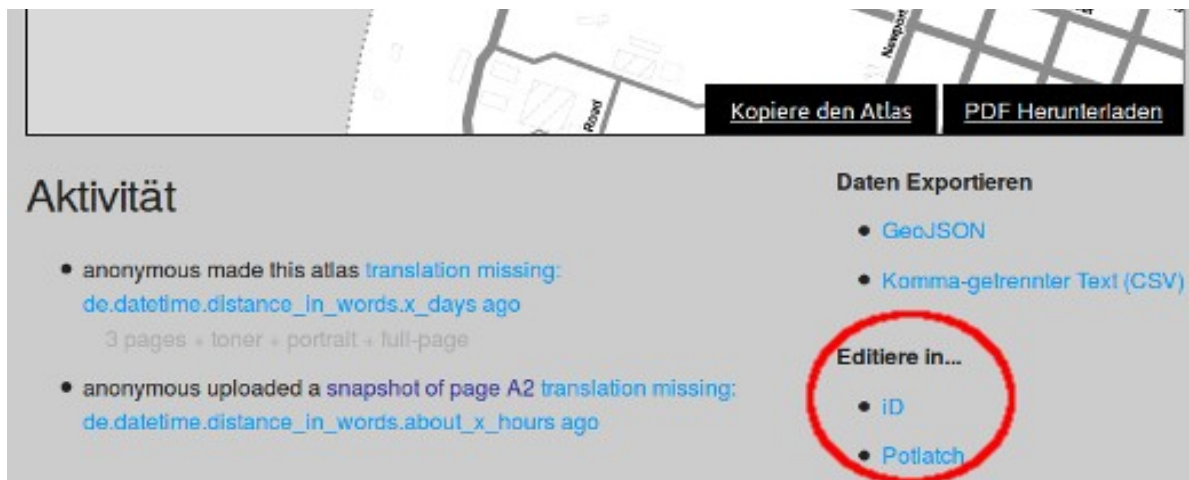
- Drücken Sie STRG+V auf der Tastatur, um den Text aus der Zwischenablage von der Field Papers-Webseite einzufügen.



- Klicken Sie auf OK.
- Wenn alles gut gegangen ist, sollten Sie jetzt Ihr Field Paper in JOSM geladen sehen. Im nächsten Kapitel werden wir sehen, wie man die Orte und Objekte, die Sie erfasst haben, zu OpenStreetMap hinzufügen kann.



Sie können Ihr eingescanntes Field Paper in anderen OSM-Web-Editoren wie iD oder Potlatch2 verwenden, in dem Sie die Links zum Editieren in iD bzw. Potlatch auf der Seite mit den eingescannten Field Papers anklicken.



Weiter so!

Nachdem Sie die Änderungen zu OSM übertragen haben, werden sie in der Karte gespeichert. Das nächste Mal, wenn Sie die Karte weiterentwickeln möchten, können Sie ein neues Field Paper ausdrucken, das dann die Änderungen, die Sie vorgenommen haben, schon enthält. Da sich dieser Prozess wiederholt, wird die Karte besser und besser, je mehr Sie kartieren.

Zusammenfassung

Herzlichen Glückwunsch! In diesem Kapitel haben Sie die Arbeitsweise mit Field Papers kennengelernt. Sie haben gelernt, sie zu drucken, zu kartieren, zu scannen und wie man damit OpenStreetMap verbessern kann.

War dieses Kapitel hilfreich? [Sende uns Feedback und verbessere die Anleitungen!](#)

- learnosm@hotosm.org
- [@learnOSM](https://www.instagram.com/learnosm)

- [Hosted on Github](#)

[CC0](#)
Official [HOT OSM](#) learning materials