

PG.Nokis

**Eine Erweiterung für ArcCatalog
zum Exportieren von Metadaten**



© 2009 plan-GIS GmbH, Leer

Alle Rechte vorbehalten

Titelfoto: © Martin Stock

Die Erstellung dieses Anwenderhandbuchs erfolgte nach bestem Wissen und mit größtmöglicher Sorgfalt. Dennoch können fehlerhafte Angaben nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt **PG.Nokis** unterliegt zudem einer ständigen Weiterentwicklung. Die Bedienungsbeschreibungen und Hinweise in diesem Handbuch beziehen sich auf die Version 1.0.

Fragen und Hinweise zu diesem Dokument richten Sie bitte an:

plan-GIS GmbH
Gustav-Elster-Str. 1
26789 Leer

E-Mail: info@plan-gis.de
Internet: www.plan-gis.de

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Installation.....	3
3	Bedienung	9
3.1	Allgemein	9
3.2	Metadatenexport einzelner Geodatenätze	9
3.3	Metadatenexport mehrerer Geodatenätze	10
3.4	Metadatenimport in NOKIS	10

1 Einleitung

PG.Nokis ist eine Erweiterung für ArcCatalog, dem Datenverwaltungswerkzeug der GIS-Software ArcGIS von ESRI. Diese Erweiterung bietet die Möglichkeit, Metadaten von Geodatenansätzen aus ArcCatalog heraus in das NOKIS-Austauschformat zu exportieren, so dass diese wiederum direkt in das NOKIS-System importiert werden können. Der Export kann sowohl für einzelne Datensätze als auch für mehrere gleichzeitig erfolgen.

Das Werkzeug ArcCatalog beinhaltet zwei unterschiedliche Editoren, mit denen Metadaten manuell erfasst werden können: den **FGDC-Editor** und den **ISO-Wizard**. Die Erweiterung PG.Nokis unterstützt derzeit nur den Export der Metadaten, die mithilfe des ISO-Wizards in ArcCatalog erfasst wurden. Metadaten, die mit dem FGDC-Editor erfasst wurden, bleiben beim Export unberücksichtigt¹.

Neben den manuell erzeugten Metadaten in ArcCatalog, existieren eine Reihe von Metadaten, die automatisch von ArcCatalog erzeugt und aktualisiert werden. Auch diese Metadaten werden exportiert, lassen sich jedoch nicht manuell in ArcCatalog ändern. Teilweise werden diese Informationen nicht einmal in ArcCatalog angezeigt, so dass sie für den Benutzer erst nach dem Import in NOKIS sichtbar sind.

In der ArcGIS-Hilfe ist der Umgang mit Metadaten im ArcCatalog ausführlich beschrieben. An dieser Stelle soll daher nicht weiter auf die eigentliche Metadatenerfassung mit ArcCatalog eingegangen werden. Stattdessen sei auf das Kapitel „Arbeiten mit Metadaten“ in der ArcGIS-Dokumentation verwiesen.

¹ Es gibt jedoch eine Ausnahme: Im Gegensatz zum ISO-Wizard bietet der FGDC-Editor die Möglichkeit, Datenattribute und deren Wertebereiche ausführlich zu beschreiben. Auch das NOKIS-Metadatenchema sieht eine derartige Dokumentation vor. Daher werden diese Informationen, die sich nur mit dem FGDC-Editor erfassen lassen, ebenfalls exportiert.

2 Installation

Vor der Installation der Erweiterung sollte geprüft werden, ob die folgenden Systemvoraussetzungen erfüllt sind:

- ArcGIS 9.2 mit Service Pack 6 oder höher
- .NET Framework Unterstützung für ArcGIS 9.2
- .NET Framework 2.0 oder höher

Die Installation des Metadatenexport-Werkzeugs PG.Nokis erfolgt mithilfe eines Installationsassistenten. Der Assistent wird durch einen Doppelklick auf das Programm „PGNokis.exe“ aufgerufen und führt Schritt für Schritt durch die Installation, wie in den folgenden Abbildungen dargestellt. Das voreingestellte Installationsverzeichnis der Anwendung sollte im Normalfall beibehalten werden. In jedem Fall muss die Installation von PG.Nokis jedoch auf einem lokalen Laufwerk des Rechners erfolgen.

Eine Deinstallation des Programms kann in der Softwareverwaltung des Betriebssystems vorgenommen werden oder über den entsprechenden Eintrag in der Gruppe „plan-GIS\Nokis“ im Startmenü, die bei der Installation angelegt worden ist.

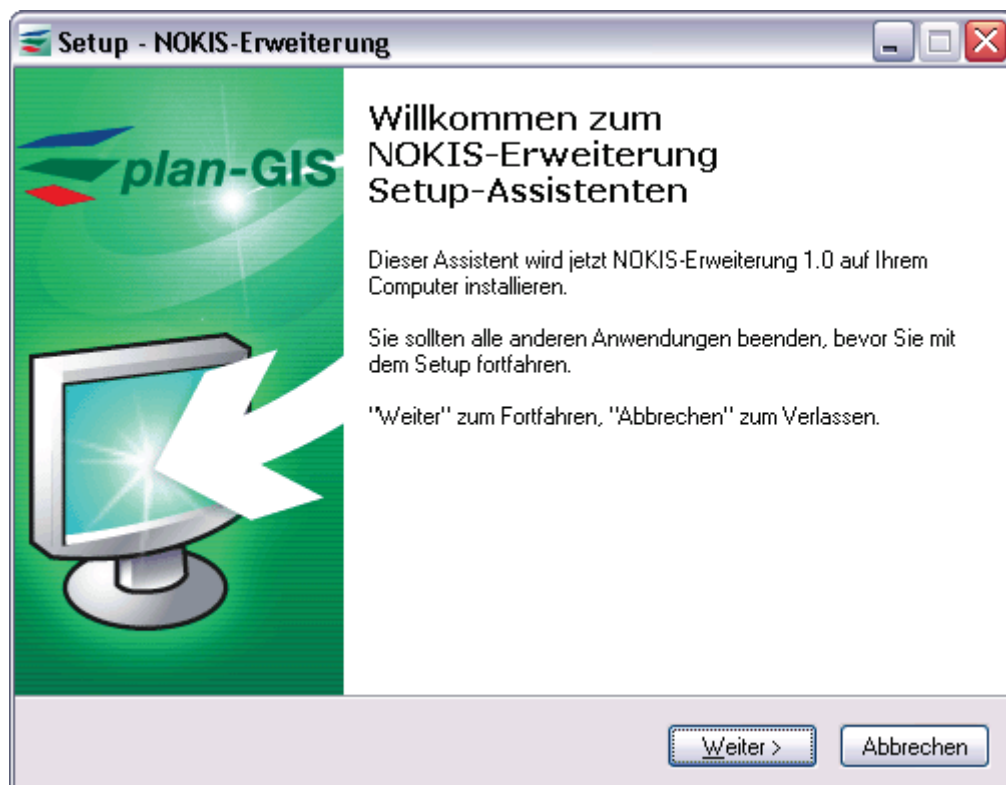


Abbildung 1: Installationsschritt 1

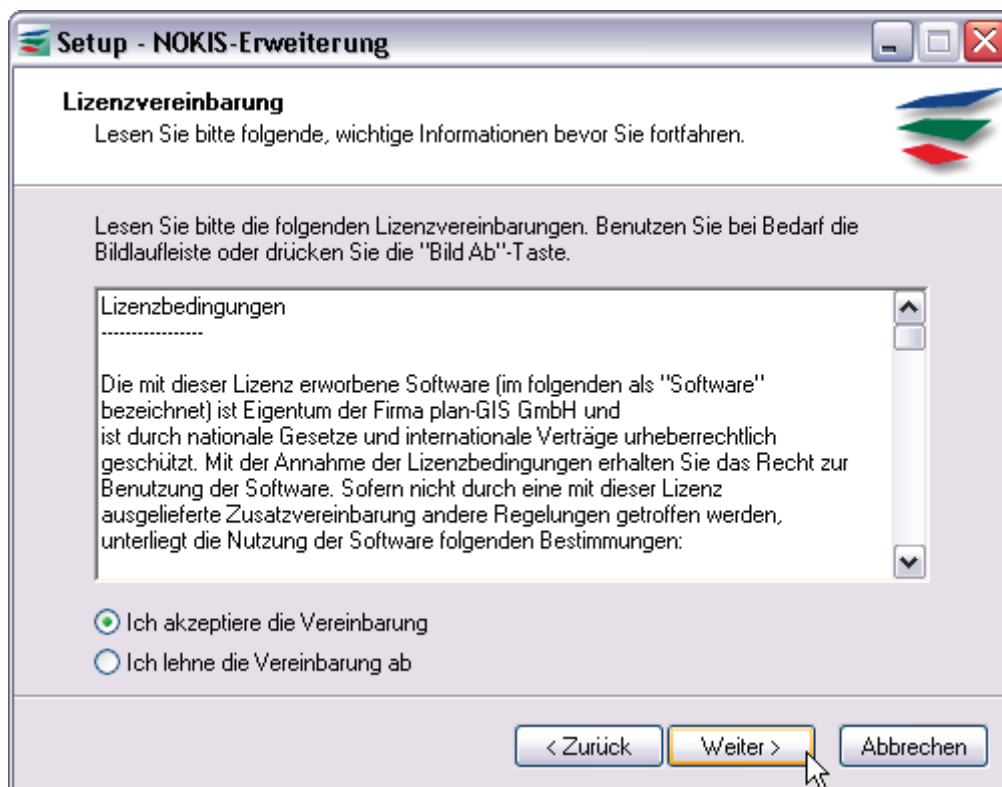


Abbildung 2: Installationsschritt 2

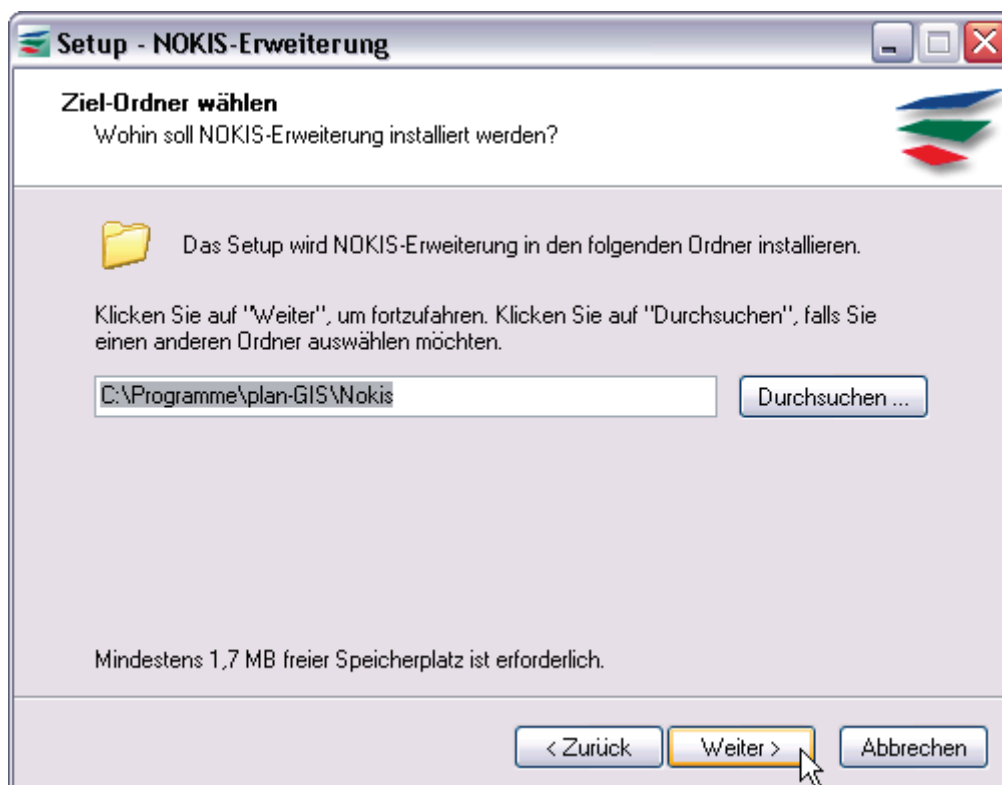


Abbildung 3: Installationsschritt 3

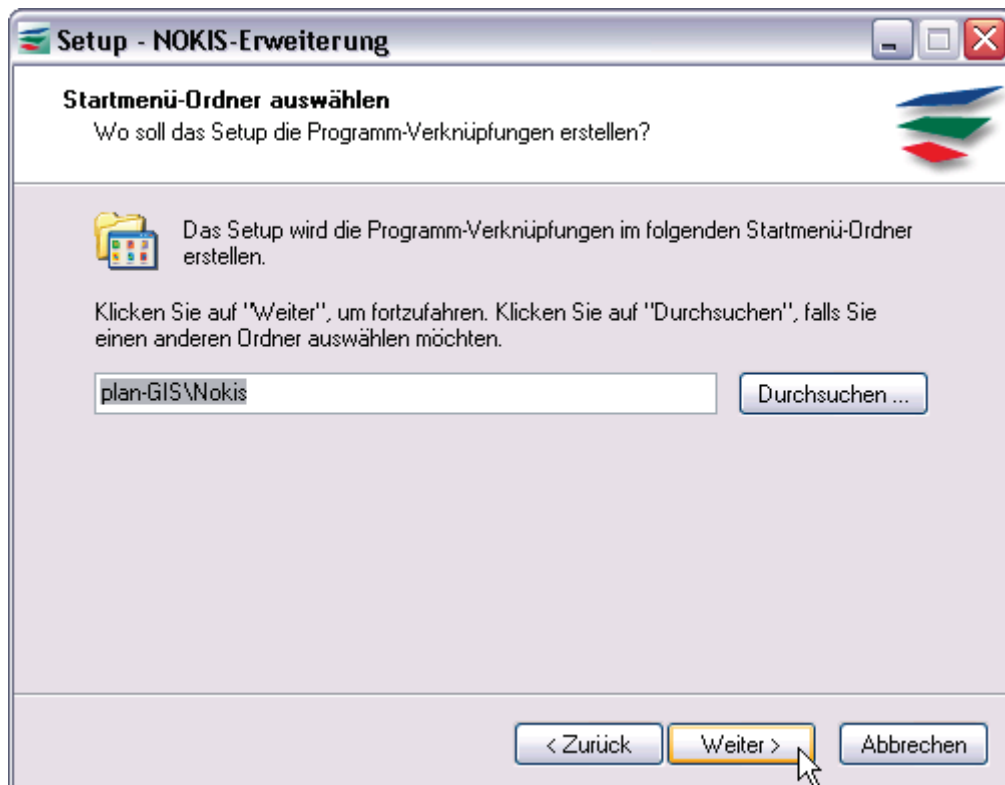


Abbildung 4: Installationsschritt 4

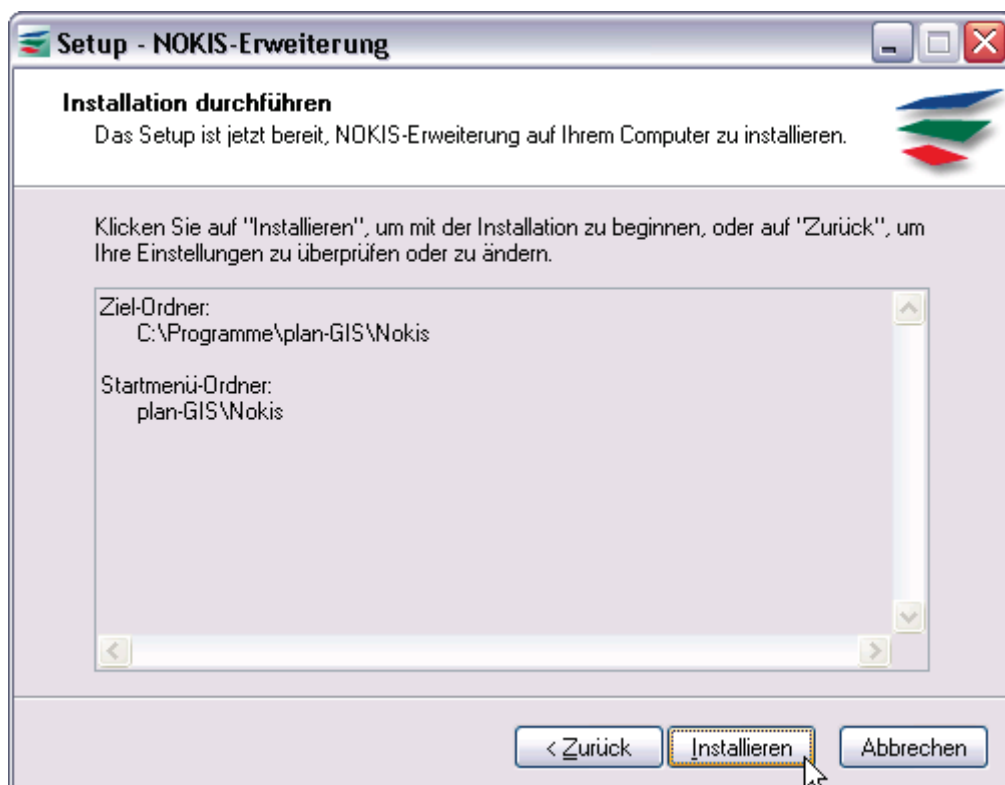


Abbildung 5: Installationsschritt 5

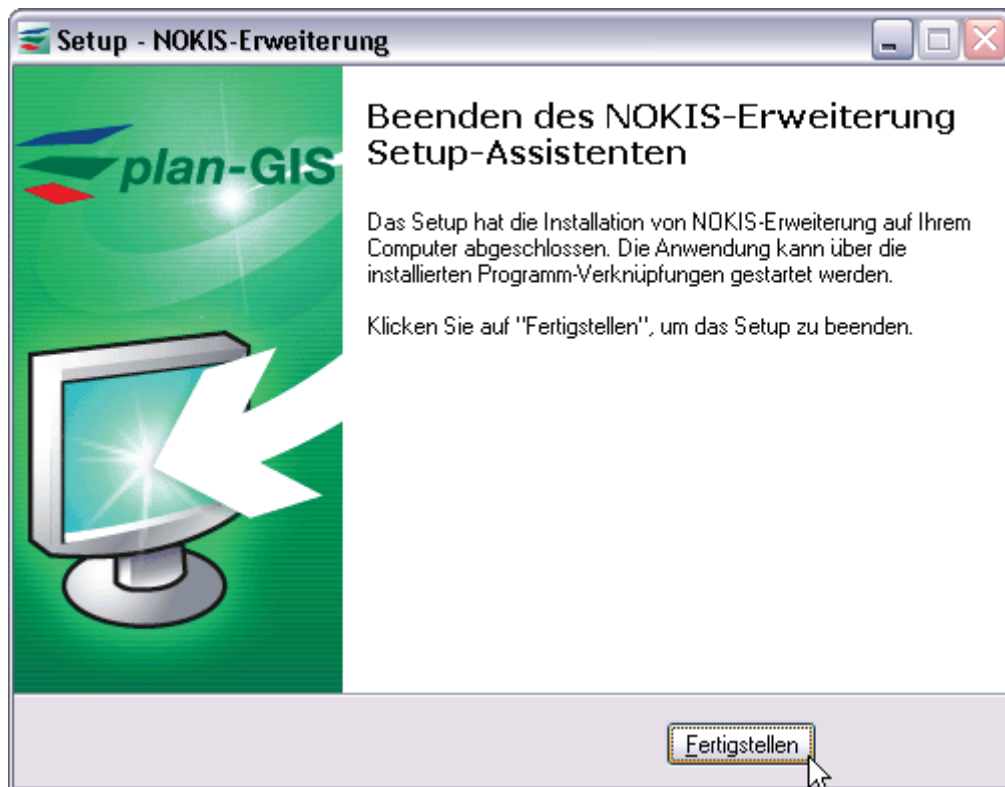


Abbildung 6: Installationsschritt 6

Nach der erfolgreichen Installation von PG.Nokis steht die neue Export-Funktion als Erweiterung in ArcCatalog zur Verfügung. Vor der Verwendung muss die Erweiterung ggf. aktiviert werden. Hierfür sind folgende Schritte durchzuführen:

1. Starten von ArcCatalog
2. Öffnen des Dialogs „Erweiterungen“. (Menü „Werkzeuge“ -> „Erweiterungen“)
3. Aktivieren der Erweiterung „PG.Nokis“
4. Schließen des Dialogs „Erweiterungen“
5. Hinzufügen der Werkzeugleiste „PG.Nokis“ zur ArcCatalog Oberfläche (Menü „Ansicht“ -> „Werkzeugleisten“)

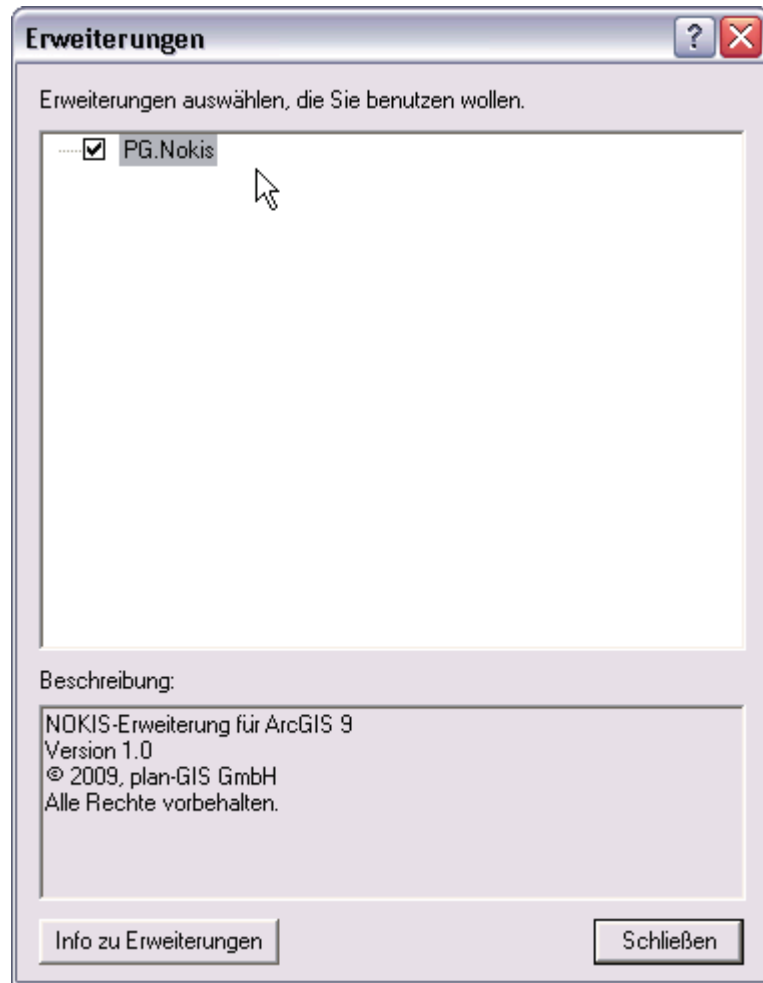


Abbildung 7: Erweiterung „PG.Nokis“ im Dialogfenster „Erweiterungen

3 Bedienung

3.1 Allgemein

Die Werkzeugleiste PG-Nokis verfügt über drei Schaltflächen. Zwei von diesen dienen dem Exportieren von Metadaten (Single-Modus und Batch-Modus), die dritte öffnet einen Informationsdialog mit allgemeinen Produkt- und Supporthinweisen.



Vor dem Exportieren der Metadaten muss der entsprechende Geodatenatz in ArcCatalog ausgewählt werden. Die Auswahl hat dabei im Inhaltsfenster zu erfolgen. Eine Auswahl im Inhaltsverzeichnis (Verzeichnisbaum) wird nicht berücksichtigt und ein Exportversuch wird mit einer entsprechenden Fehlermeldung quittiert. Im Inhaltsfenster können zudem auch mehrere Geodatenätze selektiert werden.

3.2 Metadatenexport einzelner Geodatenätze

Zum Export der Metadaten eines einzelnen Geodatenatzes dient die Schaltfläche mit dem blauen Pfeil. Ein einfacher Mausklick öffnet ein Dialogfenster, mit dessen Hilfe der Speicherort und der Name der Exportdatei festgelegt werden. Standardmäßig wird der Dateiname des Geodatenatzes vorgeschlagen. Bei der Exportdatei selbst handelt es sich um eine XML-Datei im NOKIS-Format, die anschließend direkt in NOKIS importiert werden kann.



HINWEIS: Auch der ArcCatalog speichert die Metadaten von dateibasierten Geodatenätzen (z. B. *.shp, *.lyr, *.sdc) in einer separaten XML-Datei. Diese trägt ebenfalls den gleichen Namen wie der Geodatenatz und zusätzlich die Dateierdung XML. Beim Export sollte daher darauf geachtet werden, dass die ESRI-Metadaten nicht versehentlich mit den Exportdaten überschrieben werden.

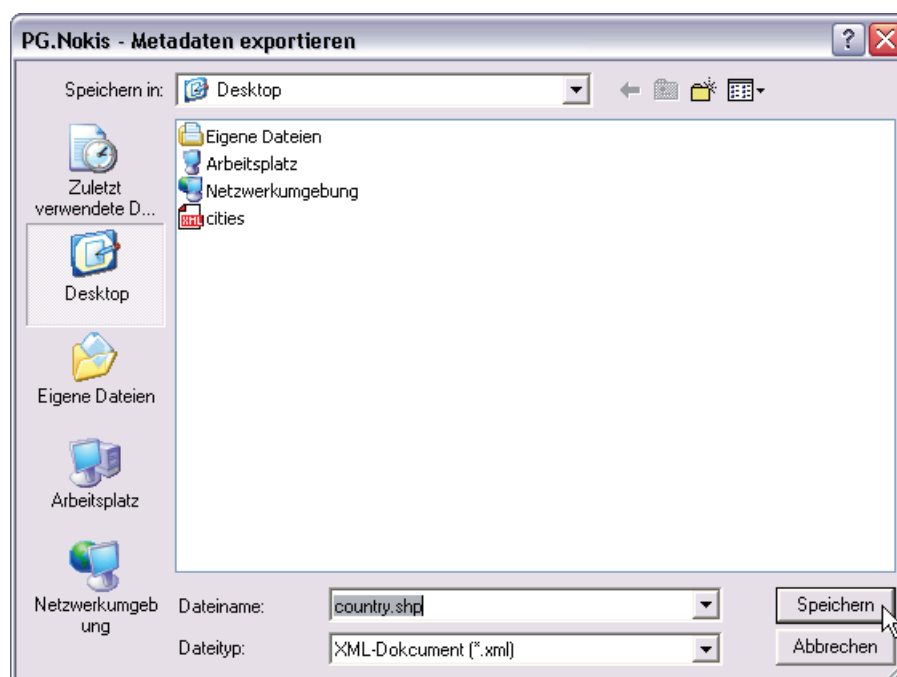


Abbildung 8: Metadatenexport Single-Modus

3.3 Metadatenexport mehrerer Geodatenätze



Zum Export der Metadaten mehrerer Geodatenätze dient die Schaltfläche mit dem roten Pfeil. Ein einfacher Mausklick öffnet ein Dialogfenster, mit dessen Hilfe der Speicherort und der Name der Exportdatei festgelegt werden. Beim Batch-Export wird keine einzelne XML-Datei erzeugt, sondern ein ZIP-Archiv, welches mehrere Verzeichnisse beinhaltet, die wiederum die eigentlichen Metadaten im XML-Format beinhalten. Dieses ZIP-Archiv kann nach dem Export direkt in NOKIS importiert werden.

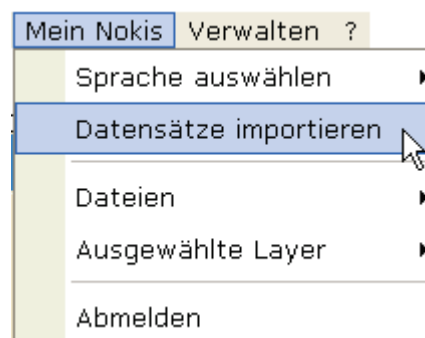


Abbildung 9: Metadatenexport Batch-Modus

3.4 Metadatenimport in NOKIS

Beide Exportformate, die die Erweiterung erzeugt, können direkt in NOKIS importiert werden. Als angemeldeter Benutzer steht hierfür im NOKIS-Menü „Mein NOKIS“ der Eintrag „Datensätze importieren“ zur Verfügung.

Nach Auswahl des Menüeintrags öffnet sich eine neue Seite. Hier muss im ersten Schritt die Exportdatei angegeben werden, die zuvor mithilfe der Erweiterung PG-Nokis erzeugt wurde. Die Angabe der Exportdatei erfolgt einfach durch Betätigen der Schaltfläche „Durchsuchen“, wodurch ein Dialogfenster geöffnet wird, über das die gewünschte Exportdatei ausgewählt werden kann.



Im zweiten Schritt ist das Import-Format anzugeben. Bei Exportdateien, die im Single-Modus erzeugt wurden, ist die Option „XML-Import“ auszuwählen. Exportdateien, die im Batch-Modus erzeugt wurden, müssen hingegen mit der Option „Zip-Import“ importiert werden.

Das Betätigen der Schaltfläche „Datensätze importieren“ startet schließlich den Import. Während des Importierens wird ein Fortschrittsbalken angezeigt, der erkennen lässt, wie viele Datensätze generell importiert werden und wie viele bereits importiert worden sind.

Datensätze importieren

1. Import-Quelle

Lokale Datei hochladen und importieren

Datei:

Bereits hochgeladene Datei importieren

Datei: ▼

2. Import-Format

XML-Import

Zip-Import

Nokis 1 Import

3. Import ausführen

Abbildung 10: Metadatenimport in NOKIS