

Erfassung von Stationsmetadaten mit dem **NOKIS_Core_Editor**



© 2010 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 **NOKIS_Core_Editor** unterliegt zudem einer ständigen Weiterentwicklung. Die Bedienungsbeschreibungen und Hinweise in diesem Handbuch beziehen sich auf die Version 2.1.409.

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	Einführung.....	1
2	Metadaten einer neuen Station erfassen.....	3
2.1	Mit einem neuen Datensatz beginnen.....	3
2.2	Mit einer Kopie eines bestehenden Datensatzes beginnen.....	3
2.3	Mit einer Vorlage beginnen.....	4
2.4	Bearbeitung abschließen.....	4
2.4.1	Statusänderung in der Listenansicht.....	4
2.4.2	Statusänderung im Editor.....	5
3	Die Metadatenelemente im Überblick.....	5
3.1	Allgemeines*	5
3.1.1	Metadatensatzidentifikator*.....	5
3.1.2	Identifikator des übergeordneten Datensatzes	5
3.1.3	Lokalisierung*	6
3.1.4	Titel*	6
3.1.5	Alternativtitel	6
3.1.6	Hierarchieebene*	6
3.1.7	Bezeichnung der Hierarchieebene	6
3.1.8	Datum*	6
3.1.9	Letzte Änderung	6
3.1.10	Bezeichnung des Metadatenstandards*	6
3.1.11	Version des Metadatenstandards*	6
3.1.12	Kontakt für die Metadaten*	6
3.2	Bezugssystem	7
3.2.1	Referenzsystem	7
3.3	Basisinformation der Daten*.....	7
3.3.1	Allgemeines*	7
3.3.2	Ausdehnung*	8
3.3.3	Bibliografische Angaben*	9
3.3.4	Nutzungsinformationen	10
3.3.5	Ressourceneinschränkungen*	10
3.4	Vertriebsinformation	11
3.4.1	Vertriebsstelle	11
3.5	Qualitätsangaben	11
3.5.1	Geltungsbereich	11
3.5.2	NOKIS-Bericht.....	11

3.6	Station	12
3.6.1	Klassifizierung.....	12
3.6.2	Stationstyp.....	12
3.6.3	Wasser/Land Typ	12
3.6.4	Monitoring Zweck.....	12
3.6.5	Monitoring Thematik.....	12
3.6.6	Organisation	13

1 Einführung

Der NOKIS_Core_Editor ist ein webbasiertes Werkzeug für die Erfassung und Recherche von (Geo-)Metadaten. Das implementierte Metadatenprofil basiert auf dem internationalen Standard ISO 19115 sowie den INSPIRE Implementierungsvorschriften für Metadaten. Des Weiteren beinhaltet das Profil mehrere küstenspezifische Erweiterungen, die im Rahmen der Projekte NOKIS und NOKIS++ entwickelt wurden.

Bei dem NOKIS_Core_Editor handelt es sich um eine angepasste Version des Standard NOKIS_Editors, bei der zum einen die Anzahl der integrierten Metadatenprofile, zum anderen die Anzahl der Metadatenelemente selbst wesentlich reduziert wurde. Abgesehen von dieser inhaltlichen Beschränkung bietet der NOKIS_Core_Editor den gleichen Funktionsumfang wie die Vollversion. Hinsichtlich der Bedienung gibt es keine Unterschiede, so dass das Benutzerhandbuch zum NOKIS_Editor in gleicher Weise für den NOKIS_Core_Editor gilt. Das Benutzerhandbuch ist als PDF-Dokument unter folgender URL verfügbar: <http://www.nokis.org/Handbuch.335.0.html>.



In diesem Dokument liegt der Schwerpunkt auf der inhaltlichen Seite, d. h. es werden die Metadatenelemente erläutert, die bei der Erfassung von Stationsmetadaten im NOKIS_Core_Editor zur Verfügung stehen. Die Bedienung des Editors wird nur am Rande beschrieben, da diese bereits ausführlich im Handbuch zur Vollversion dokumentiert ist.

Das generelle Vorgehen bei der Erfassung von Stationsmetadaten wird in diesem Dokument schrittweise beschrieben. Der Leser wird somit mithilfe dieser Anleitung in der Lage sein, valide Stationsmetadatenätze im NOKIS_Core_Editor zu erzeugen. Es muss dabei berücksichtigt werden, dass der NOKIS_Core_Editor im Wesentlichen für die Erfassung von Metainformationen zu Geodaten konzipiert worden ist. Die Abbildung der Stations-Metainformationen auf das im Editor implementierte Geo-Metadatenprofil erfordert daher stellenweise eine gewisse Abstraktionsfähigkeit. Des Weiteren wurden einige Konventionen hinsichtlich der Erfassung definiert, die hier bei den entsprechenden Metadatenelementen genannt werden sollen.


2 Metadaten einer neuen Station erfassen

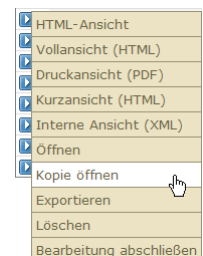
Der NOKIS_Core_Editor bietet mehrere Möglichkeiten neue Metadatensätze zu erzeugen. Zum einen lassen sich komplett neue und leere Metadatensätze erstellen, zum anderen können bereits bestehende Datensätze als Vorlage gespeichert oder als Kopie geöffnet werden. Die Verwendung von Vorlagen und Kopien bietet sich insbesondere dann an, wenn viele inhaltlich ähnliche Metadaten erfasst werden müssen. Der Arbeitsaufwand lässt sich dadurch wesentlich reduzieren.

2.1 Mit einem neuen Datensatz beginnen


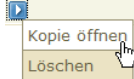
- 1) Melden Sie sich mit Ihren Benutzerdaten am NOKIS_Core_Editor an (Menü «Anmeldung»)
- 2) Wählen Sie im Menü «Erstellen» den Eintrag «Neues Geo-Metadatum»
- 3) Füllen Sie im Metadateneditor die erforderlichen (mit einem Ausrufezeichen gekennzeichneten) und ggfs. zusätzliche Felder aus 
- 4) Speichern Sie die Änderungen mithilfe des Menüs «Bearbeiten» und dem Eintrag «Speichern»
- 5) Beenden Sie die Bearbeitung des Metadatensatzes indem Sie ihn schließen (Menü «Bearbeiten» → «Schließen» oder Reiter schließen mit „x“) 

2.2 Mit einer Kopie eines bestehenden Datensatzes beginnen

- 1) Melden Sie sich mit Ihren Benutzerdaten am NOKIS_Core_Editor an (Menü «Anmeldung»)
- 2) Öffnen Sie die Liste der Geo-Metadaten (Menü «Ansicht» → «Liste der Geo-Metadaten»), die Baumansicht oder führen Sie eine Suche durch
- 3) Öffnen Sie in der jeweiligen Ansicht bei dem gewünschten Metadatensatz das Kontextmenü der Aktionsschaltfläche 
- 4) Wählen Sie im Kontextmenü den Menüeintrag «Kopie öffnen» - vom Datensatz wird eine Kopie erstellt, die anschließend automatisch im Editor geöffnet wird
- 5) Ändern und ergänzen Sie die entsprechenden Metadateninhalte
- 6) Speichern Sie die Änderungen mithilfe des Menüs «Bearbeiten» und dem Eintrag «Speichern»
- 7) Beenden Sie die Bearbeitung des Metadatensatzes indem Sie ihn schließen (Menü «Bearbeiten» → «Schließen» oder Reiter schließen mit „x“)

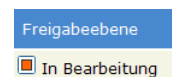


2.3 Mit einer Vorlage beginnen

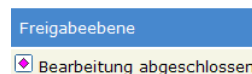
- 1) Melden Sie sich mit Ihren Benutzerdaten am NOKIS_Core_Editor an (Menü «Anmeldung»)
- 2) Öffnen Sie die Liste der Vorlagen (Menü «Ansicht» → «Liste der Vorlagen»)
- 3) Öffnen Sie bei der gewünschten Vorlage das Kontextmenü der Aktionsschaltfläche 
- 4) Wählen Sie im Kontextmenü den Menüeintrag «Kopie öffnen» - von der Vorlage wird eine Kopie erstellt, die anschließend automatisch im Editor geöffnet wird 
- 5) Ändern und ergänzen Sie die entsprechenden Metadateninhalte
- 6) Speichern Sie die Änderungen mithilfe des Menüs «Bearbeiten» und dem Eintrag «Speichern»
- 7) Beenden Sie die Bearbeitung des Metadatensatzes indem Sie ihn schließen (Menü «Bearbeiten» → «Schließen» oder Reiter schließen mit „x“)

2.4 Bearbeitung abschließen

Neue Metadatensätze bekommen bei ihrer Erstellung automatisch den Bearbeitungsstatus „In Bearbeitung“ zugewiesen. Datensätze mit diesem Status sind im NOKIS_Core_Editor nur für den Eigentümer (Erstfasser) und für den NOKIS-Administrator sichtbar. Allen anderen Benutzern wird dieser Datensatz in den Listenansichten nicht angezeigt.



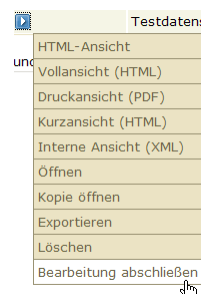
Damit auch andere Benutzer den Metadatensatz sehen können, muss dieser vom NOKIS-Administrator intern freigegeben werden. Diese Änderung des Freigabestatus kann ein Eigentümer mit normalen Benutzerrechten nicht selbst vornehmen. Ein Standard-Benutzer kann jedoch den Status des Metadatensatzes auf „Bearbeitung abgeschlossen“ setzen. Damit kann er dem Administrator kenntlich machen, welche Datensätze vollständig erfasst sind und intern freigegeben werden können.



Sobald die Erfassung des Metadatensatzes im Editor vollständig abgeschlossen ist, sollte der Datensatz also entsprechend gekennzeichnet werden. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten.

2.4.1 Statusänderung in der Listenansicht

In den Listenansichten sowie in der Baumansicht kann die Änderung des Bearbeitungsstatus über das Kontextmenü der Aktionsschaltfläche erfolgen.

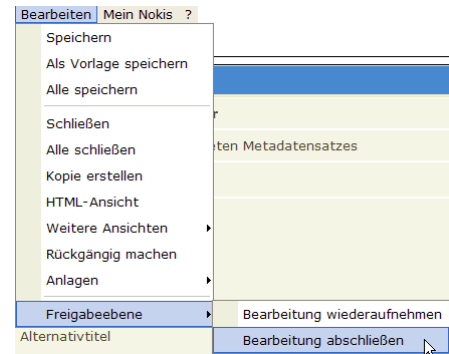


- 1) Klicken Sie in einer Listenansicht beim gewünschten Datensatz auf die Aktionsschaltfläche
- 2) Wählen Sie im Kontextmenü den Punkt «Bearbeitung abschließen»
- 3) Der neue Status wird in der Liste in der Spalte **Freigabeebene** angezeigt

2.4.2 Statusänderung im Editor

Nach der Bearbeitung eines Datensatzes kann der Status direkt im Editor über das Menü «Bearbeiten» → «Freigabeebene» → «Bearbeitung abschließen» geändert werden.

- 1) Öffnen Sie den Datensatz zur Bearbeitung im Editor, falls dieser nicht bereits geöffnet ist
- 2) Wählen Sie im Menü «Bearbeiten» → «Freigabeebene» den Eintrag «Bearbeitung abschließen»
- 3) Die Änderung des Bearbeitungsstatus wird anschließend mit einer Meldung im Fenster bestätigt



3 Die Metadatenelemente im Überblick

In den folgenden Kapiteln werden die im NOKIS_Core_Editor vorhandenen Metadaten-sektionen sowie die einzelnen Metadatenelemente beschrieben. In den Erläuterungen wird häufig der Begriff *Ressource* verwendet. Hiermit ist allgemein der zu dokumentierende Gegenstand (Datensatz, Dokument, Station) gemeint.

Pflichtelemente, die in jedem Fall anzugeben sind, sind mit einem Sternchen (*) hinter dem Elementnamen in der Überschrift gekennzeichnet.

3.1 Allgemeines*

Die Sektion **Allgemeines** beinhaltet überwiegend Informationen über die Metadaten selbst und nicht zu der dokumentierten Ressource (Station). Die Ausnahme bilden die beiden Metadatenfelder **Titel** und **Alternativtitel**. Diese beziehen sich direkt auf die Station, gelten darüber hinaus aber auch für die Metadaten.

3.1.1 Metadatensatzidentifikator*

Dieser Identifikator kennzeichnet den Metadatensatz durch eine eindeutige Ziffernfolge (UUID - Universally Unique Identifier). Er wird automatisch vom System generiert und ist manuell nicht veränderbar. Der Metadatensatzidentifikator ermöglicht z. B. den direkten Aufruf eines Metadatensatzes über eine URL.

3.1.2 Identifikator des übergeordneten Datensatzes

An dieser Stelle kann dem aktuellen Metadatensatz ein übergeordneter Metadatensatz zugeordnet werden, der bereits vorhanden sein muss. Auf diese Weise lassen sich die Metadaten hierarchisch ordnen bzw. gruppieren.

Die bisherige Struktur der bereits erfassten ICES Stations-Metadaten beinhaltet für jede Institution einen übergeordneten Metadatensatz, der den jeweiligen Stations-Datensätzen zugewiesen ist. Bei den Institutionen, die eine Gruppierung der Stationen im *ICES station dictionary* vorgenommen haben, bilden diese Gruppen eine weitere Hierarchieebene in den Metadaten. Die hierarchische Gliederung der Metadaten im NOKIS_Core_Editor wird in der Baumansicht (Menü «Ansicht» → «Baumansicht») deutlich.

3.1.3 Lokalisierung*

Mit diesem Element wird der Sprachraum dokumentiert, in dem die Metadaten erfasst wurden. Der Eintrag wird automatisch in Abhängigkeit von den Ländereinstellungen des Betriebssystems gewählt und sollte daher in der Regel auf „Deutsch“ gesetzt sein.

3.1.4 Titel*

An dieser Stelle wird der primäre Stationsname erfasst. Hier ist nicht zwingend der offizielle ICES-Stationsname einzutragen, sondern der bei der Institution primär verwendete (s. auch Kapitel 3.1.5).

3.1.5 Alternativtitel

Mit diesem Element lassen sich weitere sekundäre Stationsnamen erfassen. Häufig tragen Messstationen mehrere Bezeichnungen, die somit ebenfalls dokumentiert werden können.

Per Konvention wurde festgelegt, dass der erste Alternativtitel die offizielle ICES-Stationsbezeichnung beinhalten soll.

3.1.6 Hierarchieebene*

Der Metadatenstandard ISO 19115 erlaubt eine Aufteilung der Metainformationen in mehrere Dokumente, die dann in der Gesamtheit eine Ressource beschreiben. Mit dem Element **Hierarchieebene** wird festgelegt, auf welchen Teil der Gesamtrsource sich der aktuelle Metadatenatz bezieht.

3.1.7 Bezeichnung der Hierarchieebene

Hier kann die konkrete Bezeichnung der Hierarchieebene erfasst werden.

3.1.8 Datum*

An dieser Stelle wird das Erstellungsdatum des Metadatenatzes dokumentiert. Das Datum wird automatisch gesetzt und ist nicht veränderbar.

3.1.9 Letzte Änderung

Hier wird das Datum der letzten Änderung des Metadatenatzes dokumentiert. Das Änderungsdatum wird automatisch gesetzt und aktualisiert und ist manuell nicht veränderbar.

3.1.10 Bezeichnung des Metadatenstandards*

Dieses Element beinhaltet den Namen des verwendeten Metadatenstandards. Der Wert wird automatisch gesetzt und ist nicht veränderbar.

3.1.11 Version des Metadatenstandards*

Dieses Element beinhaltet die Versionsnummer des verwendeten Metadatenstandards. Der Wert wird automatisch gesetzt und ist nicht veränderbar.

3.1.12 Kontakt für die Metadaten*

Dieses Element bietet die Möglichkeit, eine Kontaktperson oder auch mehrere für die Metadaten zu benennen. Die Kontaktangaben zu einer Person oder Organisation selbst werden als separate Datensätze erfasst, an dieser Stelle erfolgt lediglich die Zuordnung eines bestehenden Kontakts mithilfe einer Auswahlliste. Falls der gewünschte **Kontakt** noch nicht erfasst wurde und somit nicht in der Auswahlliste geführt wird, ist entsprechend ein neuer Kontakt zu erstellen.

Neue Kontakte lassen sich entweder über das Menü «*Erstellen*» → «*Neuer Kontakt*» oder aber über die entsprechende Schaltfläche neben der Auswahlliste anlegen. Die genannten Funktionen öffnen ein neues Formularblatt, in dem die jeweiligen Kontaktangaben einzutragen sind. Nach dem Speichern kann das Kontakt-Formular geschlossen und zum Stations-Formular zurückgewechselt werden. Nach einer Aktualisierung der Auswahlliste mithilfe der entsprechenden Schaltfläche steht der neu erstellte Kontakt zur Auswahl zur Verfügung.

Zusätzlich zum eigentlichen Kontakt ist seine **Funktion** anzugeben. Auch diese Angabe erfolgt über eine vordefinierte Auswahlliste.

Der Metadatenstandard sieht für den erstgenannten Kontakt die Funktion **Ansprechpartner** vor. Sollte an dieser Stelle eine andere Funktion ausgewählt werden, wird das gesamte Metadatenelement als nicht valide gekennzeichnet.

3.2 Bezugssystem

In der Sektion **Bezugssystem** kann das geografische Referenzsystem angegeben werden, in welchem die dokumentierte Ressource vorliegt. Diese Angabe ist im Kontext der Erfassung von Stationsmetadaten nicht relevant und muss entsprechend nicht ausgefüllt werden.

3.2.1 Referenzsystem

An dieser Stelle wäre das Element **Code** mit einer eindeutigen Bezeichnung für das geografische Referenzsystem auszufüllen. In der Praxis hat sich hier die generell die Angabe eines EPSG-Codes¹ bewährt. In dem Kontext der Stationsmetadaten ist das Element jedoch irrelevant.

3.3 Basisinformation der Daten*

In dieser Sektion werden die grundlegenden Informationen zur dokumentierten Ressource erfasst.

3.3.1 Allgemeines*

3.3.1.1 Kurzbeschreibung*

Mit diesem Element kann eine allgemeine Beschreibung der dokumentierten Ressource (Station) erfolgen. Die Beschreibung kann in mehreren Sprachen verfasst werden.

Bei den ICES-Stationen sollte generell eine Kurzbeschreibung in Englisch vorhanden sein.

3.3.1.2 Zweck

Im Feld **Zweck** erfolgt eine kurze und allgemeine Beschreibung des Verwendungszwecks der Ressource. Diese Angabe kann in mehreren Sprachen gemacht werden.

3.3.1.3 Sprache*

Hier wird die in der Ressource verwendete Sprache angegeben. Dieses Element ist nach dem Metadatenstandard ein Pflichtelement. Im Kontext der Stationsmetadaten kann dieses Feld verwendet werden, um die Landeszugehörigkeit zu kennzeichnen.

¹ European Petroleum Survey Group (EPSG) – <http://www.epsg.org>

3.3.1.4 Thematik*

Die hier aufgeführten Begriffe sind im Metadatenstandard festgelegt und dienen der thematischen Einordnung der dokumentierten Ressource. Im Rahmen der Stationsdokumentation können hier im Allgemeinen die Themengebiete „Umwelt“ und „Meere“ gewählt werden. Das Thema „Meere“ ist im Metadatenstandard weit gefasst und beinhaltet z. B. auch die Bereiche Küste und Ästuar.

3.3.1.5 Schlüsselwörter

Dieses Element dient der Verschlagwortung des Metadatensatzes bzw. der Ressource. Aus der vorgegebenen Liste können beliebig viele Einträge gewählt werden. Die Stichwortliste ist umfangreich aber nicht allumfassend. Sollten die gewünschten Stichworte nicht in der Liste zu finden sein, könnten diese alternativ in die Kurzbeschreibung einfließen. Änderungswünsche bezüglich der Liste können an die Entwickler des Editors herangetragen werden.

3.3.1.6 Räumliche Darstellungsart

Mit diesem Element wird die Präsentationsart der Ressource beschrieben. Gemeint ist hierbei die Art und Weise, wie räumliche Informationen dargestellt werden.

3.3.1.7 Räumliche Auflösung

Dieses Element beschreibt die Dichte bzw. Auflösung einer Ressource (Datenquelle). Im Kontext der Stationsmetadaten ist dieses Element nicht relevant.

3.3.2 Ausdehnung*

3.3.2.1 Polygon

Hier kann im Feld **Wert** die räumliche Ausdehnung der dokumentierten Ressource im WKT-Format² angegeben werden. Diese Angabe bietet sich insbesondere für Ressourcen an, deren Ausdehnung nur schlecht mit einer rechteckigen Bounding Box zu beschreiben ist (z. B. Flüsse). Im Kontext der Erfassung von Stationsmetadaten ist dieses Element weniger relevant.

3.3.2.2 Bounding Box in WGS84*

An dieser Stelle kann die räumliche Ausdehnung der Ressource als Eckkoordinaten eines umschließenden Rechtecks (Bounding Box) dokumentiert werden. Die Längen- und Breitenangaben sind in Dezimalgrad bezogen auf das Datum WGS84 manuell anzugeben. Alternativ lässt sich die Ausdehnung mithilfe einer Karte zeichnerisch festlegen. Die Karte wird über den Link **Bounding Box auswählen** in einem neuen Fenster geöffnet. Anschließend kann mithilfe der Navigationswerkzeuge der Kartenausschnitt geändert werden. Die gewünschte Ausdehnung lässt sich mit dem Rechteck-Werkzeug definieren. Über den Link **Koordinaten setzen** im Kartenfenster werden die entsprechenden Koordinaten schließlich in das Formular übernommen.

Falls die Eckkoordinaten der Bounding Box in einem anderen Koordinatensystem vorliegen (z. B. Gauss-Krüger DHDN oder UTM WGS84) können diese in der Untersektion **Bounding Box in anderem Koordinatensystem** angegeben werden. Hierbei ist dann mithilfe der Auswahlliste das entsprechende Koordinatensystem festzulegen. Anschließend lassen sich die Koordinaten über den Link **Bounding Box konvertieren** von der Software automatisch in Geografische Koordinaten (WGS84) umrechnen.

² WKT: Well-known text meint eine Textsyntax zur alphanumerischen Beschreibung von Vektorgeometrien. Das Format wird vom Open GIS Consortium (OGC) reguliert.

Die ICES-Stationen werden als Punkte erfasst. Damit sind die Längenangaben und die Breitenangaben als identische Werte anzugeben.

3.3.2.3 Geographische Beschreibung

Das Element Geographische Beschreibung stellt die dritte Möglichkeit dar, die räumliche Ausdehnung der Ressource zu beschreiben. Anstelle von Koordinaten ist hier ein geografischer Identifikator (z. B. ein Ortsname) einzugeben. Für die zukünftige Weiterentwicklung des NOKIS_Editors ist an dieser Stelle die Einbindung eines Gazetteers vorgesehen, der ein umfangreiches Ortsverzeichnis beinhalten soll.

3.3.2.4 Zeitlich

Die zeitliche Ausdehnung einer Ressource kann im NOKIS_Core_Editor als **Zeitintervall** oder als **Zeitpunkt** beschrieben werden. Bezogen auf die Erfassung von Stationsmetadaten bietet sich grundsätzlich die Angabe eines Zeitintervalls an, das den Zeitraum definiert, in dem die Station betrieben wurde/wird.

Das Enddatum eines Intervalls von einer noch betriebenen Station ist per Definition auf den **31.12.2100** festzulegen.

3.3.2.5 Vertikales Element

An dieser Stelle kann die vertikale Ausdehnung einer Ressource dokumentiert werden. Dabei sind die Höhenwerte des tiefsten und des höchsten Punktes der Ressource anzugeben, sowie das Höhenreferenzsystem, auf welches sich die Höhenangaben beziehen.

3.3.3 Bibliografische Angaben*

3.3.3.1 Alternativtitel

Die an dieser Stelle aufgeführten Alternativtitel für die Ressource entsprechen denen, die bereits in der Sektion **Allgemeines** (Kapitel 3.1.5) angezeigt wurden.

3.3.3.2 Alter Name

Das Element **Alter Name** ist vorgesehen für Bezeichnungen einer Ressource, die nicht mehr aktuell sind. Hier lassen sich z. B. alte Stationsnamen dokumentieren. Neben der Eingabe der alten Bezeichnung in das Feld **Name** ist zusätzlich im Feld **Gültig bis** das Datum anzugeben, bis zu dem die Bezeichnung gültig war.

3.3.3.3 Datumsangaben*

Das Element **Datumsangaben** ist gemäß dem implementierten Metadatenstandard ein Pflichtelement. Hiermit können drei verschiedene Ereignisse dokumentiert werden: das **Erstellungsdatum** einer Ressource, das **Publikationsdatum** einer Ressource oder ein **Überarbeitungsdatum** der Ressource.

Bei der Erfassung von Stationsmetadaten kann an dieser Stelle z. B. das Datum der Inbetriebnahme der Station als **Erstellungsdatum** angegeben werden.

3.3.3.4 Identifikator

Bei diesem Element handelt es sich um einen eindeutigen Identifikator für die dokumentierte Ressource. Das Feld **Code** wird automatisch von der Software gefüllt, wenn ein Metadatensatz angelegt wird. Dieser Wert sollte manuell nicht geändert werden.

3.3.3.5 **Verantwortliche Stelle**

An dieser Stelle kann ein weiterer **Kontakt** angegeben werden, der in einem funktionalen Zusammenhang mit der Ressource steht. Die Angabe des Kontakts und die Benennung seiner **Funktion** erfolgt wie in Kapitel 3.1.12 beschrieben.

3.3.3.6 **Gemeinsamer Titel**

Ist die beschriebene Ressource Teil einer Kollektion, kann hier z. B. der Titel dieser Kollektion eingegeben werden. Bezogen auf die Erfassung von Stationsmetadaten ließe sich hier z. B. die Bezeichnung eines Messnetzes erfassen.

3.3.4 **Nutzungsinformationen**

3.3.4.1 **Tatsächliche Nutzung**

Mit dem Element **Tatsächliche Nutzung** kann der thematische Rahmen beschrieben werden, in dem die Ressource verwendet wird.

Dieses Feld wurde im Kontext der Erfassung der ICES-Station ursprünglich verwendet, um die Organisation anzugeben, bei der die Station gemeldet wird (OSPAR, HELCOM, NATIONAL). Mittlerweile wurde für diese Angabe ein spezielles Metadatenelement in der Sektion **Station** eingeführt. Die Angabe der tatsächlichen Nutzung in der bisherigen Art und Weise ist somit obsolet.

3.3.4.2 **Nutzerkontakt**

Der hier anzugebene **Kontakt** soll eine Person oder Organisation benennen, die in einem Zusammenhang mit der zuvor genannten Nutzung der Ressource steht. Die Angabe des Kontakts und die Benennung seiner **Funktion** erfolgt wie in Kapitel 3.1.12 beschrieben.

3.3.5 **Ressourceneinschränkungen***

Die Angabe von möglichen Einschränkungen bezüglich der Anwendung und der Nutzung der Ressource bzw. von eventuellen Zugriffs- und Sicherheitseinschränkungen ist verpflichtend. Inhaltlich weist dieses Element einen starken Bezug zu Daten und Dokumente auf. Im Kontext der Stationsdokumentation dürften die hier abgefragten Einschränkungen daher nur schwer definierbar sein.

3.3.5.1 **Einschränkungen**

In diesem Formular lässt sich im Feld **Anwendungseinschränkungen** eine Einschränkung der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit der Ressource definieren. *Beispiel: Nicht für Navigationszwecke geeignet.*

3.3.5.2 **Rechtliche Einschränkungen**

In diesem Bereich können Anwendungs-, Zugriffs- und Nutzungseinschränkungen sowie sonstige Einschränkungen dokumentiert werden. Das Feld **Anwendungseinschränkungen** ist inhaltlich identisch zu dem im Bereich **Einschränkungen**, erläutert also mögliche Beschränkungen der Gebrauchstauglichkeit. Im Bereich **Zugriffseinschränkungen** wird erfasst, ob der Zugang zur Ressource reglementiert ist. Rechtliche Grundlagen, die die Nutzung der Ressource betreffen, sind im Bereich **Nutzungseinschränkungen** zu dokumentieren.

3.3.5.3 **Sicherheitseinschränkungen**

In diesem Bereich sind Einschränkungen zu definieren, die die nationale Sicherheit oder ähnliche Sicherheitsbelange betreffen. Im Kontext der Dokumentation von Stationen erscheint dieses Element als irrelevant.

3.4 Vertriebsinformation

Die Sektion **Vertriebsinformation** umfasst die wesentlichen Informationen bezüglich des Vertriebs der Ressource.

3.4.1 Vertriebsstelle

3.4.1.1 Kontakt

Hier erfolgt die Angabe von Kontaktpersonen oder Organisationen, die im Zusammenhang mit dem Vertrieb der Ressource stehen. Die Angabe des Kontakts und die Benennung seiner **Funktion** erfolgt wie in Kapitel 3.1.12 beschrieben.

3.4.1.2 Datenformat

Mit diesem Metadatenelement werden **Bezeichnung** und **Version** eines Datenformats dokumentiert, in dem die Ressource vertrieben wird.

3.4.1.3 Transferoptionen

An dieser Stelle kann eine **URL** angegeben werden, die entweder direkt auf einen Download-Link verweist oder aber auf ein externes Dokument, welches die möglichen Bezugswege für die Ressource näher beschreibt.

3.5 Qualitätsangaben

In die Sektion **Qualitätsangaben** gehören sämtliche Angaben, die eine Beurteilung des Qualitätsniveaus der Ressource ermöglichen. Hier kann z. B. die Nennung von evtl. erfüllten Qualitätstests oder aber eine Erläuterung der Datenherkunft erfolgen.

Im Rahmen der ICES-Stationsdokumentation wird diese Sektion verwendet, um die Ausdehnung (Range) einer Station zu dokumentieren.

3.5.1 Geltungsbereich

Die Angaben zur Qualität können mithilfe dieses Elements **Geltungsbereich** inhaltlich, räumlich oder zeitlich auf einen Teil der Ressource beschränkt werden. Das Element **Bezugsebene** bestimmt dabei den inhaltlichen Geltungsbereich der Qualitätsangaben. Im Bereich **Ausdehnung** erfolgt hingegen die räumliche und zeitliche Einschränkung des Geltungsbereichs. Dieser Bereich umfasst die gleichen Metadatenelemente wie der gleichnamige Bereich in der Sektion **Basisinformation der Daten** (s. Kapitel 3.3.2).

Die **Bezugsebene** ist im Kontext der Stationsdokumentation auf „Erfassungsaktion“ zu setzen. Im Bereich **Ausdehnung** wird unter **Bounding Box in WGS84** die Ausdehnung (Range) der Station erfasst.

3.5.2 NOKIS-Bericht

An dieser Stelle erfolgt die eigentliche Beschreibung der Qualitätsmerkmale als Freitext.

Im Rahmen der ICES-Stationsdokumentation wird an dieser Stelle eine Definition für den zuvor erfassten Geltungsbereich eingetragen: „*The zone around the sampling point accepted as being the same station.*“

3.6 Station

Die Sektion **Station** beinhaltet spezielle stationsbezogene Metadatenelemente. Die Sektion wurde eigens für den NOKIS_Core_Editor implementiert, findet sich aber auch in der Vollversion des Editors wieder.

Für die Dokumentation der ICES-Stationen ist die Sektion „Station“ die wichtigste. Hier werden die meisten ICES-relevanten Informationen erfasst.

3.6.1 Klassifizierung

Mit diesem Element wird der Typ der Station aus inhaltlicher Sicht klassifiziert.

Dieses Element entspricht dem Feld „**MSTAT**“ im ICES-Station Dictionary. Die Einträge in der Auswahlliste sind zusammengesetzt aus den ICES-Kürzeln und der entsprechenden Textbeschreibung.

3.6.2 Stationstyp

Mit diesem Element wird der Typ der Station aus technischer Sicht klassifiziert.

3.6.3 Wasser/Land Typ

Mit diesem Element wird der Gewässertyp beschrieben, der für die Station repräsentativ ist.

Dieses Element entspricht dem Feld „**WLTYP**“ im ICES-Station Dictionary. Die Einträge in der Auswahlliste sind zusammengesetzt aus den ICES-Kürzeln und der entsprechenden Textbeschreibung.

3.6.4 Monitoring Zweck

Mit dieser Auswahlliste können die Monitoring Zwecke angegeben werden, die die dokumentierte Station erfüllt. Die Liste beinhaltet sowohl die im ICES-Data Dictionary abgefragten Monitoring Zwecke als auch weitere nationale und internationale Monitoring Zwecke.

Im ICES-Station Dictionary werden die Informationen zum Monitoring Zweck in verschiedenen Spalten („**Purpose_...**“) erfasst. Jede dieser Spalten wird durch einen eigenen Eintrag in der Auswahlliste repräsentiert.

3.6.5 Monitoring Thematik

Das Element **Monitoring Thematik** umfasst zwei Auswahllisten. Die erste beinhaltet mehrere Themengebiete gemäß der Klassifizierung verschiedener Monitoringprogramme (TMAP, BLMP, ICES, WRRL). Mit der zweiten Auswahlliste wird die **Frequenz** festgelegt, in der die jeweilige Parametergruppe an der Station gemessen wird.

Im ICES-Station Dictionary werden die Informationen zur Monitoring Thematik in verschiedenen Spalten erfasst. Jede dieser Spalten wird durch einen eigenen Eintrag in der Auswahlliste repräsentiert.

3.6.6 Organisation

An dieser Stelle wird die Organisation angegeben, an die die dokumentierte Station gemeldet wird.