



# **Handlungsempfehlungen zur Unterstützung der Umsetzung der Nationalen Geoinformations-Strategie**

---

**Version 1.0**

16.12.2020

## Inhaltsverzeichnis

1. Geokompetenz schaffen durch Integration entsprechender Angebote in die Aus- und Fortbildung .	3
2. Bekanntmachung der NGIS .....	4
3. Bekanntheit steigern durch Präsenz auf den Geoportalen bzw. GDI-Webseiten der Länder .....	6
4. Förderung und Initiierung von NGIS-Projekten .....	10
5. Etablierung von Kooperationen zwischen Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft (Round Table).....	11
6. Vermittlung der FachMK-spezifischen Anforderungen der NGIS an die Ansprechpartner mit dem Ziel der Berücksichtigung in den FachMKs .....	12

## 1. Geokompetenz schaffen durch Integration entsprechender Angebote in die Aus- und Fortbildung

Handlungsempfehlung „Geokompetenz schaffen durch Integration entsprechender Angebote in die Aus- und Fortbildung“	
Beschreibung	<p>Geoinformationen sind ein wichtiger Baustein unserer Gesellschaft. Sie sind die Grundlage für zukunftsorientiertes strategisches Planen, fundiertes Entscheiden und politisches Handeln. Grundvoraussetzung hierfür ist jedoch, dass das Wissen um die Nutzung von Geoinformationen und deren Informations- und Wertschöpfungspotenzial in sämtlichen geeigneten Aus- und Weiterbildungsbereichen zielgruppenorientiert vermittelt wird.</p> <p>Geokompetenz aufzubauen fängt bereits bei der schulischen Ausbildung an und endet in der stetigen Fortbildung der Mitarbeiter. Jede Zielgruppe ist auf einem anderen Wege mit dieser Thematik zu befassen.</p> <p>Die Mitglieder des LG GDI-DE können auf die Aus- und Fortbildung bestimmter Zielgruppen, z. B. im Rahmen der Laufbahnausbildung, direkten Einfluss nehmen. In anderen Bereichen, z. B. im Rahmen der schulischen Ausbildung, liegt die Verantwortung in der Vermittlung des Wissens zu dieser Thematik bzw. die Aufnahme dieses Themas in den Lehrplan dagegen bei anderen Akteuren (z. B. beim Bildungsministerium). Flankierend könnte die GDI-DE hier Lehrmaterialien zur Verfügung stellen.</p> <p>Darüber hinaus sollte auch bei Universitäten bzw. Hochschulen über entsprechende Kommunikationswege der GDI-DE angeregt werden, die NGIS in die Lehre hierfür prädestinierter Studiengänge, z. B. Geodäsie, zu integrieren.</p> <p>Folgende Handlungsempfehlungen können in diesem Zusammenhang gegeben werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von Lehrmaterialien für die Laufbahnausbildung (Präsentationen, Videos, Skripte, interaktive Selbstlernmodule, Lehrreihen etc.). Inhaltlich sollten die Lehrmaterialien die NGIS und ihre Verflechtung mit anderen übergeordneten konzeptionellen, gesetzgeberischen und organisatorischen GDI-Entwicklungen (INSPIRE, GDI-DE etc.) abdecken. Die Strategie sollte im Idealfall zusammen mit den Ausbildungsinhalten zum Thema GDI gelehrt werden. Folgende Aspekte der NGIS sollten hierbei mindestens behandelt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ allgemeine Informationen zur NGIS, <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entstehung, Grundsatz und Vision der NGIS</li> <li>▪ Inhalt (Zielsystem)</li> <li>▪ Umsetzung [AG Umsetzung NGIS]</li> </ul> </li> <li>○ Umsetzungsbeispiele.</li> </ul> </li> <li>• Ableitung entsprechender Lehrmaterialien auch für andere Zielgruppen.</li> <li>• Kontaktaufnahme mit den zuständigen Ausbildungsstellen</li> </ul>
Adressierte Akteure	Kontaktstellen der Länder, Mitglieder des LG GDI-DE, Kst. GDI-DE, BKG, Ausbildungsstellen der öffentlichen Verwaltung, Universitäten/Hochschulen
Unterstützte NGIS-Zielbereiche	C

## 2. Bekanntmachung der NGIS

Handlungsempfehlung „Bekanntmachung der NGIS“	
Beschreibung	<p>Die Bekanntmachung der NGIS ist bislang in Bund und Ländern auf unterschiedliche Weise erfolgt. Die Aktivitäten reichen von der Information im Rahmen des täglichen Dienstgeschäftes über Informationsschreiben an alle Ressorts im Land / beim Bund bis hin zur Darstellung der NGIS auf der Internetseite des Ministeriums, der Landesbehörde oder im landeseigenen Geoportal. Aufgrund dieser unterschiedlichen Herangehensweise ist auch die Reichweite der Bekanntmachung der NGIS im Land / beim Bund sehr unterschiedlich. Bestimmte Zielgruppen, z. B. Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft oder auch die Kommunalverwaltungen, werden vermutlich nicht gut erreicht, da fast nur die Landes- und Bundesverwaltungen Informationen über die NGIS publizieren. Es besteht die Gefahr, dass die NGIS nur innerhalb einer engen Verwaltungs-Filterblase auf Landes- und Bundesebene ein Thema ist. Die erste übergeordnete Handlungsempfehlung lautet daher:</p> <p>(1) <i>„Gewinnen Sie Akteure aus Verwaltung (inklusive Kommunen), Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft dafür, die NGIS bekanntzumachen und zu verbreiten.“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevorzugen Sie für Ihre eigenen Publikationsaktivitäten Plattformen<sup>1</sup> und Kanäle<sup>2</sup>, über die Sie Nutzer aus möglichst vielen und unterschiedlichen Communities erreichen. Die Darstellung der NGIS auf den Internetseiten des jeweiligen Landes bzw. des Bundes sollte dabei als Basis dienen. Einen Rahmen hierzu einschließlich eines Mustertextes können Sie der Handlungsempfehlung „Bekanntheit steigern durch Präsenz auf den Geoportalen bzw. GDI-Webseiten der Länder“ entnehmen. Darüber hinaus kann die Publikation der NGIS im Geoportal des jeweiligen Landes bzw. des Bundes als Best-Practice-Beispiel genannt werden.</li> <li>• Bevorzugen Sie bei der Bekanntmachung innerhalb der Verwaltung ressortübergreifende Plattformen und Kanäle, z. B. breit aufgestellte Verwaltungs-Fachzeitschriften mit Artikeln aus allen Feldern und Themenbereichen der Verwaltung.</li> <li>• Verbinden Sie Ihre eigenen Publikationsaktivitäten stets mit dem Appell, die NGIS auch in anderen Communities bzw. (bei verwaltungsinterner Kommunikation) ressortübergreifend bekanntzumachen.</li> <li>• Netzwerken Sie: Nutzen Sie Ihre beruflichen Kontakte zu Personen in anderen Communities, um dort für eine Weiterverbreitung der NGIS zu werben. Das LG GDI-DE sollte hierzu über den Beratungsausschuss GDI-DE die bestehenden Kooperationen mit der Wirtschaft (Wirtschaftsrat GDI-DE) und Wissenschaft (NFDI4Earth) nutzen.</li> </ul> <p>Der universellste Weg zur Bekanntmachung der NGIS ist zweifelsohne die Internet-Publikation des Dokuments im World Wide Web. Hierzu kann die folgende übergeordnete Empfehlung ausgesprochen werden:</p> <p>(2) <i>„Maximieren Sie die Reichweite Ihrer Internet-Publikation.“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vernetzen Sie Ihre NGIS-Websites mit anderen für das Thema NGIS relevanten Websites, um die Auffindbarkeit durch Menschen und</li> </ul>

<sup>1</sup> World Wide Web, Social Media (Blogs, Twitter, Facebook), Geoportale, Open-Data-Portale, Web-Applikationen etc.

<sup>2</sup> Newsletter, Rundschreiben, E-Mailing-Aktionen, Fachzeitschriften, Tagungen und Kongresse (Vorträge, Poster) etc.

	<p>Suchmaschinen zu verbessern (Beispiel: Ein Hyperlink <a href="#">Die NGIS aus Sicht der Wirtschaft</a> auf der NGIS-Website eines Bundeslandes, der auf eine noch zu erstellende Erläuterung der NGIS auf der Website des Wirtschaftsrates GDI-DE führen würde.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Publizieren Sie nicht einfach nur einen Download-Link, sondern ergänzen Sie diesen mit spezifischen, kompakten Informationen zur NGIS, um die Zielgruppen auf die Relevanz dieser Strategie für ihre Belange aufmerksam zu machen.</li> </ul>
Adressierte Akteure	Kontaktstellen der Länder, Mitglieder des LG GDI-DE, Wirtschaftsrat GDI-DE
Unterstützte NGIS-Zielbereiche	C

### 3. Bekanntheit steigern durch Präsenz auf den Geoportalen bzw. GDI-Webseiten der Länder

Handlungsempfehlung „Bekanntheit steigern durch Präsenz auf den Geoportalen bzw. GDI-Webseiten der Länder“	
Beschreibung	<p>Die Umsetzung der NGIS kann nur gelingen, wenn alle Akteure zusammenarbeiten und die NGIS-Ziele mit eigenen Maßnahmen unterstützen. Grundvoraussetzung hierfür ist jedoch, dass die NGIS innerhalb der Länder und des Bundes bekannt ist.</p> <p>Eine einfach umzusetzende Option, die NGIS in den Ländern bekannt zu machen, ist die Präsentation auf den jeweiligen Geoportalen bzw. GDI-Informations-Webseiten der Länder. Für die Präsentation sollte ein eigener Bereich eingerichtet werden.</p> <p>Folgende Mindestbestandteile sollten hierbei enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekanntgabe des Beschlusses der NGIS von 2015</li> <li>• Allgemeine Informationen zur NGIS <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entstehung, Inhalt, Umsetzung [AG Umsetzung NGIS]</li> </ul> </li> <li>• Downloadmöglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ NGIS</li> <li>○ Operationalisierungskonzept + Anlage</li> </ul> </li> <li>• Links: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Geoportal.de</li> <li>○ IT-Planungsrat</li> </ul> </li> </ul> <p>Verwendbare Textbausteine: siehe Anlage zur Handlungsempfehlung.</p> <p>Hinweis: Weiterführende Informationen zu diesem Thema können der Handlungsempfehlung „Bekanntmachung der NGIS“ entnommen werden.</p>
Adressierte Akteure	Kontaktstellen der Länder, LG GDI-DE
Unterstützte NGIS-Zielbereiche	C

#### Anlage: Beispielhafte Textbausteine für die Internetpräsentation der NGIS

##### Einleitungstext:

##### Nationale Geoinformations-Strategie

Bund, Länder und Kommunen für eine zukunftsweisende und nachhaltige Geoinformationspolitik

Grundversorgung sichern, Mehrfachnutzung erleichtern und Innovationen fördern, das sind die Grundpfeiler der Nationalen Geoinformations-Strategie (NGIS).

Die NGIS richtet sich an alle Akteure, die Geoinformationen erheben, führen, bereitstellen oder nutzen. Geoinformationen sollen für alle Entscheidungsprozesse wirkungsvoll einzusetzen sein, in vollem Umfang wirtschaftlich erhoben und wertschöpfend genutzt werden können, um nationale und lokale Interessen zu unterstützen und Verpflichtungen zu erfüllen. Darüber hinaus soll ein

gemeinsames Grundverständnis über strategische Ziele erreicht und die Wahrnehmung der eigenen fachlichen Aufgaben transparent dargestellt werden.

Links:

NGIS im Geoportal.de...

NGIS beim IT-Planungsrat...

### **Weiterführende Informationen:**

#### NGIS - Inhalte und Umsetzung

##### Entstehung

Geoinformationen sind die Grundlage vielfältiger Planungen, Entscheidungen und daraus resultierender Handlungen. Zusammenhänge ergeben sich jedoch meist erst durch die Kombination unterschiedlichster Geoinformationen aus verschiedensten Quellen.

Um die Zukunftsfähigkeit von Geoinformation als bedeutenden Rohstoff der digitalen Gesellschaft zu gewährleisten, war eine zentrale Forderung des 3. Geo-Fortschrittsberichtes der Bundesregierung, eine Nationale Geoinformations-Strategie (NGIS) zu entwickeln, welche die Anforderungen an und den Nutzen von Geoinformationen beinhaltet.

Aus diesem Grund hat das Lenkungsgremium Geodateninfrastruktur Deutschland die NGIS entwickelt. Die Aufstellung erfolgte unter Beteiligung der Wirtschaft und der Wissenschaft sowie mit einem breit angelegten öffentlichen Online-Beteiligungsverfahren. Im Herbst 2015 wurde die NGIS durch das Lenkungsgremium GDI-DE beschlossen. Noch im selben Jahr hat der IT-Planungsrat sie als wichtige Ergänzung der Nationalen E-Government-Strategie (NEGS) identifiziert und herausgestellt, dass sie neben der GDI-DE von grundlegender Bedeutung für die föderalen IT- und E-Government-Infrastrukturen ist.

##### Inhalt

Die NGIS richtet sich an alle Akteure, die Geoinformationen erheben, führen, bereitstellen oder nutzen. Das übergeordnete gemeinsame Ziel von Bund, Ländern und Kommunen wurde in der NGIS wie folgt definiert.

Demnach sollen Geoinformationen

- für alle raumbezogenen Entscheidungsprozesse wirkungsvoll einzusetzen sein,
- in vollem Umfang wirtschaftlich erhoben und wertschöpfend genutzt werden sowie
- helfen, nationale und lokale Interessen zu unterstützen und Verpflichtungen zu erfüllen.

Mit der NGIS soll darüber hinaus ein gemeinsames Grundverständnis über strategische Ziele erreicht und die Wahrnehmung der eigenen fachlichen Aufgaben transparent dargestellt werden. Die Ziele der NGIS gliedern sich in sechs Zielbereiche mit insgesamt 15 Zielen und 47 Unterzielen. Sie stellen den angestrebten Zustand, mithin eine Vision bis zum Jahr 2025, im Bereich der Geoinformationen in Deutschland dar.



Abbildung 1: Zielsystem der NGIS



Die NGIS veranschaulicht außerdem das Rollenverständnis aller beteiligten Akteure, da sich nur durch deren arbeitsteiliges Zusammenwirken die Umsetzung der Strategie realisieren lässt.

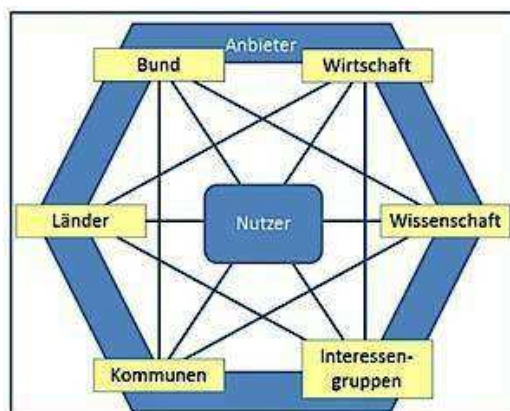


Abbildung 2: Akteure der NGIS

### Umsetzung

Zur Unterstützung des Lenkungsgremiums GDI-DE bei der Koordinierung und Umsetzung der NGIS wurde im März 2016 die Arbeitsgruppe Umsetzung NGIS eingerichtet, um die nachhaltige Realisierung und Evaluierung der NGIS seitens des Lenkungsgremiums GDI-DE sicherzustellen. An die Arbeitsgruppe erging zunächst der Auftrag, ein Konzept zur Operationalisierung der NGIS zu entwickeln, welches 2017 fertiggestellt und vom Lenkungsgremium GDI-DE beschlossen wurde. In dem Konzept sind Maßnahmen herausgearbeitet worden, die für die konkrete Zielerreichung von grundlegender Bedeutung sind. Es zeigte sich, dass in den meisten Fällen bereits eine geringfügige Anpassung an den vorhandenen Maßnahmen zur Beförderung der NGIS-Ziele beiträgt. Darüber hinaus wurden für das Lenkungsgremium GDI-DE weitere Handlungsempfehlungen definiert, um eine weitreichende und nachhaltige Umsetzung der NGIS zu gewährleisten. Die Steuerung und Koordination der Umsetzung dieser Handlungsempfehlungen erfolgt durch die Arbeitsgruppe Umsetzung NGIS.



Abbildung 3: Handlungsempfehlungen an das Lenkungsgremium GDI-DE (Stand Dezember 2020)



Da die Umsetzung der Strategie letztlich nur durch ein arbeitsteiliges Zusammenwirken aller Beteiligten realisierbar ist, beschäftigt sich die Arbeitsgruppe Umsetzung NGIS aktuell unter anderem mit der Einbindung von weiteren Akteuren. Auf Grundlage einer im Sommer 2019 durchgeführten Umfrage der AG Umsetzung NGIS zu den NGIS-Aktivitäten der Länder und des Bundes hat das LG GDI-DE Handlungsempfehlungen beschlossen, die die Umsetzung der NGIS unterstützen können. Die erstellten Handlungsempfehlungen umfassen die konkrete Aktivität, die adressierten Akteure sowie die damit verfolgten NGIS-Ziele. Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt stellt die für das Jahr 2021 vorgesehene Zwischenevaluierung der Ergebnisse der NGIS-Umsetzung dar.

#### 4. Förderung und Initiierung von NGIS-Projekten

Handlungsempfehlung „Förderung und Initiierung von NGIS-Projekten“	
Beschreibung	<p>Ein wichtiger Hebel zur Umsetzung der Nationalen Geoinformations-Strategie (NGIS) sind geeignete Pilotprojekte. Zum einen kann hierdurch das hohe Abstraktionsniveau der NGIS auf greifbare Aktivitäten heruntergebrochen werden, was die NGIS anschaulicher macht und auch die gewünschte Adaption guter Umsetzungsideen stimuliert. Zum anderen bieten konkrete Projekte eine optimale Gelegenheit, Aktivitäten aus Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft zu bündeln und direkt auf die Ziele der NGIS auszurichten.</p> <p>Zumeist zielen GIS- oder GDI-Projekte nicht in erster Linie auf die Umsetzung der NGIS ab, sondern sind konkreten Zielen eines Landes, einer Kommune, einer Nutzer-Community o. ä. verpflichtet. Auf der anderen Seite kann jedes GIS- oder GDI-Projekt auch einen Beitrag zur Umsetzung der NGIS leisten. Die übergeordnete Handlungsempfehlung lautet daher:</p> <p><i>„Machen Sie es für jedes GIS- oder GDI-Projekt attraktiv, einen Beitrag zur Umsetzung der NGIS-Ziele zu leisten und fordern Sie auch dazu auf, aktiv diesen Beitrag zu identifizieren und herauszustellen.“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie Projekten, die sich in den NGIS-Kontext einordnen, Unterstützungsleistungen zur Verfügung, die die Strahlkraft und Reichweite der Projekte erhöhen. Dieses kann z. B. durch die Bereitstellung spezifischer Kommunikationskanäle (Websites, gewidmete NGIS-Slots bei Tagungen und Kongressen, Publikation von NGIS-Best-Practice-Beispielen, Wettbewerbe mit Geldpreisen etc.) erfolgen. Kommunizieren Sie diese Angebote offensiv!</li> <li>• Machen Sie die Einbeziehung des NGIS-Kontextes nach Möglichkeit zur Bedingung für die Teilnahme an Wettbewerben, Förderprogrammen etc.</li> </ul> <p>Hinweis: Weitere Empfehlungen zur Initiierung von Projekten enthält die Handlungsempfehlung „Etablierung von Kooperationen zwischen Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft (Round Table)“.</p>
Adressierte Akteure	Kontaktstellen der Länder, Mitglieder des LG GDI-DE, fachspezifische Ansprechpartner der FachMKs mit ihren GDI-Paten
Unterstützte NGIS-Zielbereiche	Alle sind möglich, Schwerpunkte sind A, B und F

## 5. Etablierung von Kooperationen zwischen Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft (Round Table)

Handlungsempfehlung „Etablierung von Kooperationen zwischen Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft (Round Table)“	
Beschreibung	<p>Die öffentliche Verwaltung (Bund, Länder und Kommunen), die Wirtschaft und die Wissenschaft stellen drei große Akteure dar, welche Geodaten erheben, bereitstellen, führen oder nutzen.</p> <p>Um die Zusammenarbeit dieser Akteure zu unterstützen, sollte nach Möglichkeit in jedem Land eine Kooperation z. B. in Form eines „Round Table“, etabliert werden, die zu einer steten Berücksichtigung des NGIS-Kontextes genutzt wird. In einigen Ländern existieren hierzu bereits Lenkungs- bzw. interministerielle Arbeitsgruppen, deren Kreis bspw. hierfür um die bislang fehlenden Akteure erweitert werden könnte.</p> <p>Bei den regelmäßigen Sitzungen dieser Kooperation können Informationen ausgetauscht sowie Bedürfnisse und Anforderungen der einzelnen Akteure gemeinsam eruiert und analysiert werden.</p> <p>Darauf aufbauend besteht die Möglichkeit, gemeinsame GIS- und GDI-Projekte zu initiieren, die im Einklang mit dem Zielsystem der NGIS stehen. Aus der Kooperation heraus können auch Aktionen wie z. B. Hackathons angeregt werden, welche die NGIS-Ziele unterstützen. An den Projekten und Aktionen können auch relevante Akteure aus der Zivilgesellschaft beteiligt werden.</p> <p>Hinweis: Weiterführende Informationen zu diesem Thema können der Handlungsempfehlung „Förderung und Initiierung von NGIS-Projekten“ entnommen werden.</p>
Adressierte Akteure	Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft, fachspezifische Ansprechpartner der FachMKs mit ihren GDI-Paten
Unterstützte NGIS-Zielbereiche	A, B

## 6. Vermittlung der FachMK-spezifischen Anforderungen der NGIS an die Ansprechpartner mit dem Ziel der Berücksichtigung in den FachMKs

Handlungsempfehlung „Vermittlung der FachMK-spezifischen Anforderungen der NGIS an die Ansprechpartner mit dem Ziel der Berücksichtigung in den FachMKs“	
Beschreibung	<p>Bislang konnte die NGIS innerhalb der FachMK nicht hinlänglich bekannt gemacht werden. Um die NGIS in die Fachwelt zu transportieren ist es essentiell, dass die Ansprechpartner der FachMK – als wichtiges Bindeglied zwischen der GDI-DE und der Fachwelt – mit der NGIS vertraut sind.</p> <p>Damit die Ziele der NGIS in der strategischen oder operationalen Arbeit der FachMK berücksichtigt werden können, müssen die Ansprechpartner über die entsprechenden Kommunikationswege und wesentlichen Inhalte der sie betreffenden NGIS-Ziele informiert sein.</p> <p>Auch sollten diese Ansprechpartner in der Lage sein, eine Zuordnung der FachMK-Aktivitäten zu den NGIS-Zielen vornehmen zu können („Mapping“) sowie den Bedarf an Fachleitfäden zu erkennen. Hierbei werden sie durch ihre zugeordneten GDI-Paten unterstützt.</p> <p>Die Durchführung eines gesonderten Workshops zum Thema NGIS für die Ansprechpartner der FachMK und deren GDI-Paten wird als sinnvoll angesehen.</p>
Adressierte Akteure	Ansprechpartner der FachMK
Unterstützte NGIS-Zielbereiche	A, B (3), C (6-8), E (12), F (14)