



# FUGRO

## WASSERRESSOURCEN, SANSIBAR

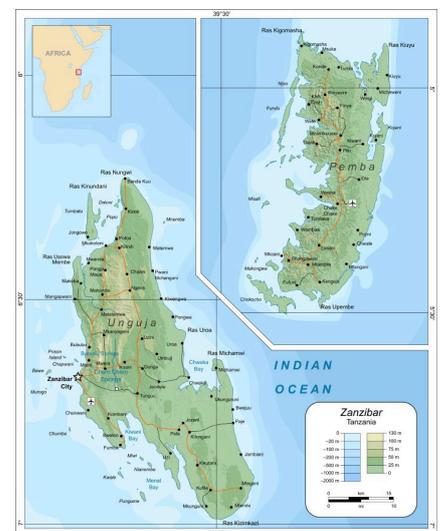
Für zwei Inseln des Sansibar-Archipels musste ein effizientes Verfahren zur Verwaltung von Wasserressourcen geschaffen werden. Fugro lieferte ein maßgeschneidertes Integriertes Wasserressourcenmanagement-System (IWRMS) basierend auf GeoDin-Software und schulte das lokale Personal in der Anwendung.

### SANSIBAR

Sansibar ist ein tansanischer Archipel vor der Küste Ostafrikas im Indischen Ozean. Ziel des von der Afrikanischen Entwicklungsbank geförderten Projektes war es, der Wasserbehörde Sansibars (Zanzibar Water Authority, ZAWA) ein effizientes Wasserressourcenmanagement auf den beiden Hauptinseln Unguja und Pemba zur Verfügung zu stellen. Auf diesen niedrig gelegenen Inseln ist Süßwasser eine wertvolle Ressource, jedoch gibt es immer mehr Anzeichen für eine Erschöpfung des Grundwassers. In vielen alten Brunnen ist der Wasserstand gesunken oder das Wasser ist brackig geworden. Zusätzlich stellt der Tourismus immer höhere Anforderungen an das bereits angespannte Versorgungsnetz.

### IWRMS-DESIGN

Fugro lieferte der ZAWA eine speziell zugeschnittene Lösung bestehend aus einer zentralen GeoDin-Datenbank mit Werkzeugen für Daten- und Ressourcenmanagement sowie Präsentation und Modellierung. In Absprache mit der ZAWA wurden geeigneten Strukturen für die Datenerfassung organisiert und Schnittstellen zu anderen Systemen geschaffen. Beispielsweise sind die örtlichen Bezirke (Shehia) in alle Datenerfassungsmasken integriert und Hilfetexte in der Landessprache (Kiswaheli) bereitgestellt worden. Die Software läuft sowohl auf zentralen Servern auf Unguja und Pemba als auch auf mobilen Feldcomputern.



Karte des Sansibar-Archipels (Oona Räisänen, licensed under GFDL via Wikimedia Commons: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map\\_of\\_Zanzibar\\_Archipelago-en.svg#/media/File:Map\\_of\\_Zanzibar\\_Archipelago-en.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map_of_Zanzibar_Archipelago-en.svg#/media/File:Map_of_Zanzibar_Archipelago-en.svg))



### WISSENSTRANSFER

Beratung und Schulung wurden in drei Workshops in der ZAWA-Zentrale in Stone Town als Teil des Wissenstransferprozesses durchgeführt. Hydrogeologen und Datenmanagementspezialisten von Fugro arbeiteten mit ZAWA-Mitarbeitern und -Beratern zusammen, um die Software an die lokalen Anforderungen anzupassen und detaillierte Anweisungen für die tägliche Nutzung zu vermitteln. Ziel des Projekts war es, die Mitarbeiter vor Ort zu kompetenten IWRMS-Anwendern auszubilden und ihnen die künftige Verwaltung ihres Datenbanksystems ohne externe Unterstützung zu ermöglichen. Dies gelang, indem die Bedeutung der Arbeit mit Daten in einem hydrogeologischen Kontext betont und das System, wo immer möglich, anhand praktischer Beispiele erläutert wurde. Auch die Integration mit anderer Software für die 3D-Modellierung wurde demonstriert. Fugro stellte eine für die ZAWA zugeschnittene Anleitung zur Verfügung und leistete anschließend IT-Support per Fernzugriff.

### TECHNISCHE DETAILS

Die empfohlenen Systemanforderungen für GeoDin sind PCs mit Windows-Betriebssystem ab Windows 10 (64-Bit) mit 4 GB RAM und einer Bildschirmauflösung von 1920 x 1080 px. GeoDin kann auch über einen Windows Server 2016 oder höher sowie Citrix ausgeführt werden. Frühere Windows-Betriebssysteme und niedrigere RAM-Konfigurationen funktionieren möglicherweise, werden aber nicht unterstützt. Für den Einsatz von Client/Server-Datenbanken sind zusätzlich die entsprechenden Treiber notwendig.

GeoDin kann als eigenständiges Programm oder in einem Netzwerk eingesetzt werden. Eine integrierte Kontexthilfe wird in Deutsch & Englisch angeboten.

GeoDin wird ausschließlich von Fugro entwickelt und vertrieben. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Webseiten [info.geodin.com](http://info.geodin.com) oder [geodin.com](http://geodin.com).