



# Digitale Karten und und ihre Aktualisierung

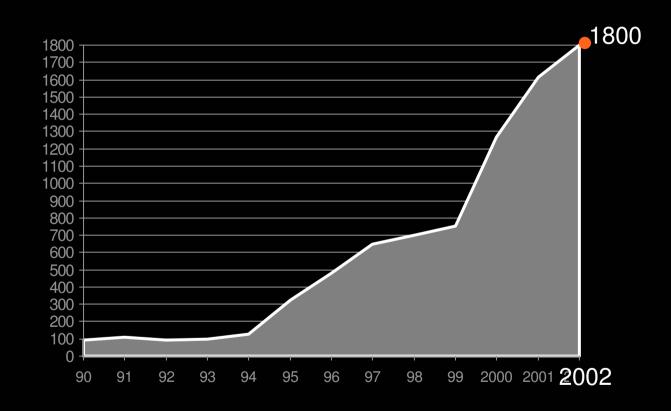




## Das Unternehmen Tele Atlas

#### **Tele Atlas Mitarbeiter**





#### Tele Atlas Niederlassungen



Österreich, Belgien, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Indien, Italien, Japan, Spanien, Schweden, Schweiz, Niederlande, UK und USA.







## Inhalte digitaler Karten

#### Inhalte der Tele Atlas Datenbank



Geometrie Basis-Attribute Zusatz-Attribute Navigations-Attribute Komplexe Kreuzungen Straßennamen Traffic Flow Features/Objekte Fahrstreifen Flächeninformationen Hausnummern Topologie Richtungshinweise Straßenklassifikationen Phoneme TMC Codes Stade Buxtehuderger York 'Turn by turn' Navigation: Routenführung/Geomarketing • Gis Anwendungen mit • Sprachunterstützte PC-• In-car • Low-End PC-Anwend. Raumbezug Telematik Service Anwendungen Low-End Internet-Anw.

• High-End Internet Anwend.

#### **Feature Themen**



- \* Straßen und Fähren (Kreuzungen, Verkehrsführungen, Hausnummerbereiche ...)
- Straßenausstattung (Sign Post Information)
- Administrative Gebiete
- Brücken und Tunnel
- Bahnlinien
- Siedlungen
- Landnutzung
- Gewässer
- Services (Flughäfen, Grenzübergänge, Krankenhäuser, Tankstellen ...)

## Europa: Points of Interest Kategorien



		•		
13	$\square$	natani	tarmina	ıc
	luu	патст	termina	O

Autovermietungen

Gebirgspässe

Ortsmittelpunkte

Einkaufszentren

Grenzübergänge

Hotels oder Motels

Parkhäuser

Strände

Casinos

Gerichte

Ärzte

Golfplätze

Museen

Geschäfte

Sportstadien

Tierärzte

Bahnhöfe

Garagen/Werkstätten

Flughäfen

Restaurants

Fährterminals

Öffentliche Gebäude

Autobahnrastplätze

Tankstellen

Campingplätze

Kinos

Philharmonien

Botschaften

Touristenattraktionen

Opern

Tennisplätze

**Theater** 

Touristen Informationsbüros

Firmen

Sportstätten

Krankenhäuser

Parkplätze

Postämter

Geldautomaten

Universitäten

Zahnärzte

Messen

Büchereien

Apotheken

Schwimmbäder

Zoos

Kirchen





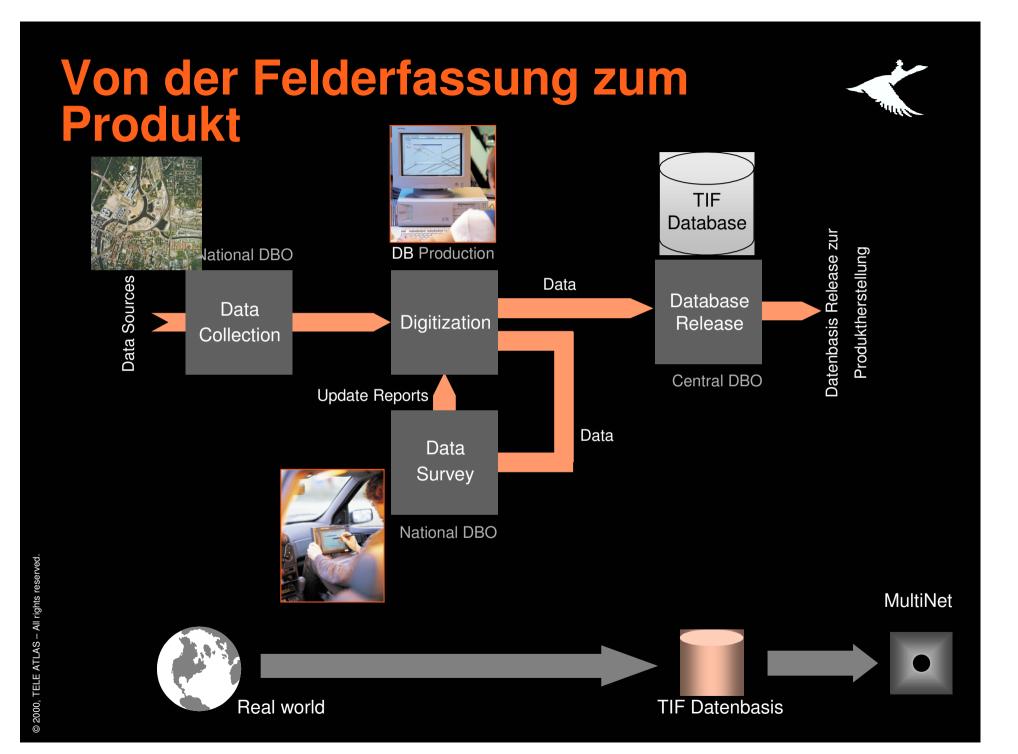






## 100 TELE ATLAS – All rights reserved

### Die Kartenherstellung

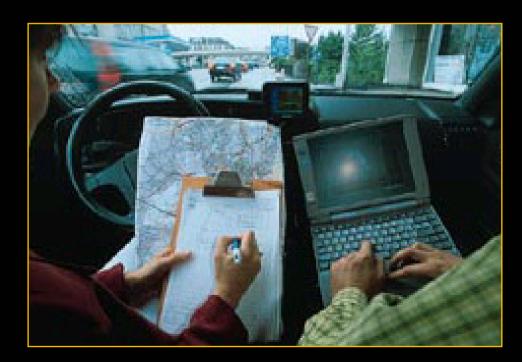


#### Feldbegehung

Dezentralisierte Landesorganisationen mit spezialisierten Datenerfassern

Update Reports werden auf einer Downloadpartition erzeugt

DGPS-Messungen neuer Geometrie







## Änderungsinformationen (Beispiel Deutschland)



Partner liefern flächendeckend für ganz Deutschland Änderungsinformationen für die Straßenklassen des eigenen Zuständigkeitsbereiches.

Orthophotos werden als Referenzmaterial benutzt.

## Änderungsinformationen (Beispiel Deutschland)



#### Vertragspartner:

BMVBW FRC 1 bis 3

Landesstraßenbauverwaltung FRC 1 bis 3

Landesvermessungsämter FRC 2 bis 4

Deutscher Landkreistag FRC 3 bis 4

Deutscher Städtetag FRC 4 bis 7

DPAG (exklusiv Tele Atlas) FRC 2 bis 8

Kundenmeldungen FRC 1 bis 8

Alle eingehenden Meldungen werden gegeneinander abgeglichen und vor der Übernahme in die Mutterdatenbasis vor Ort durch qualifizierte Feldbegeher verifiziert.





## Karten-Updates

#### **Datenbasis Updating**



- Jährliche Feldbegehung wesentlicher Datenbankbereiche
- Änderungsmeldungen von Partnern
- Evaluierung der Änderungsmeldungen
- Einarbeitung der Änderungsmeldungen durch die zentrale und dezentrale Datenerfassung. In Deutschland mehr als 15.000 pro Monat.



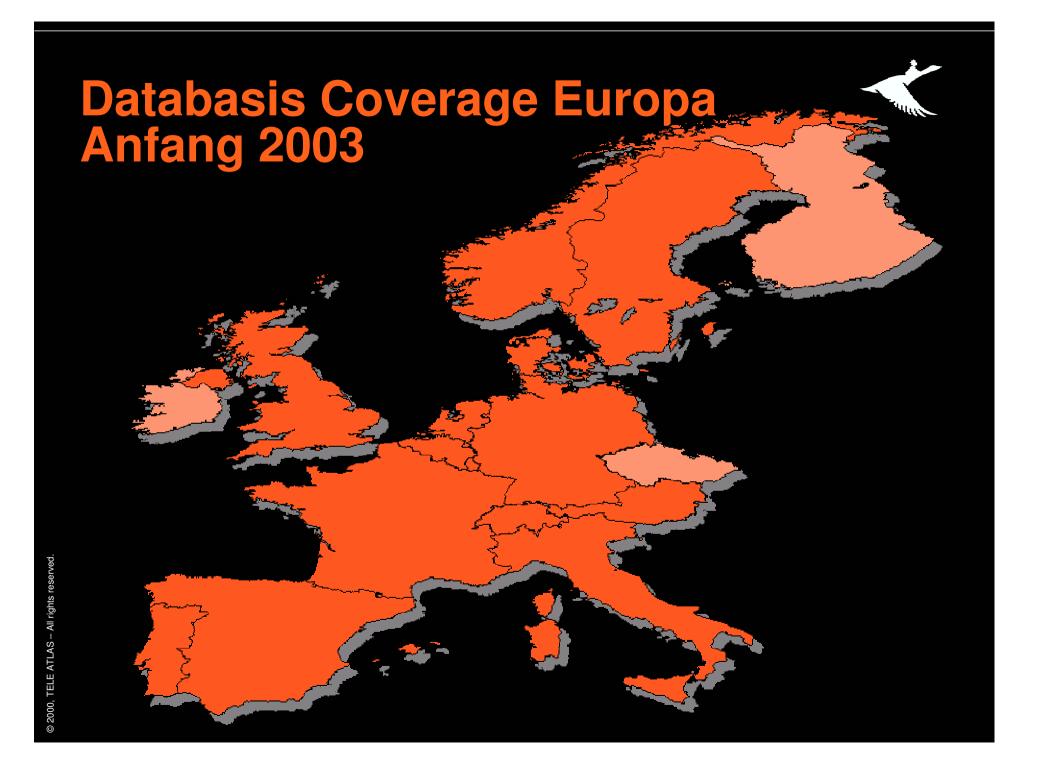




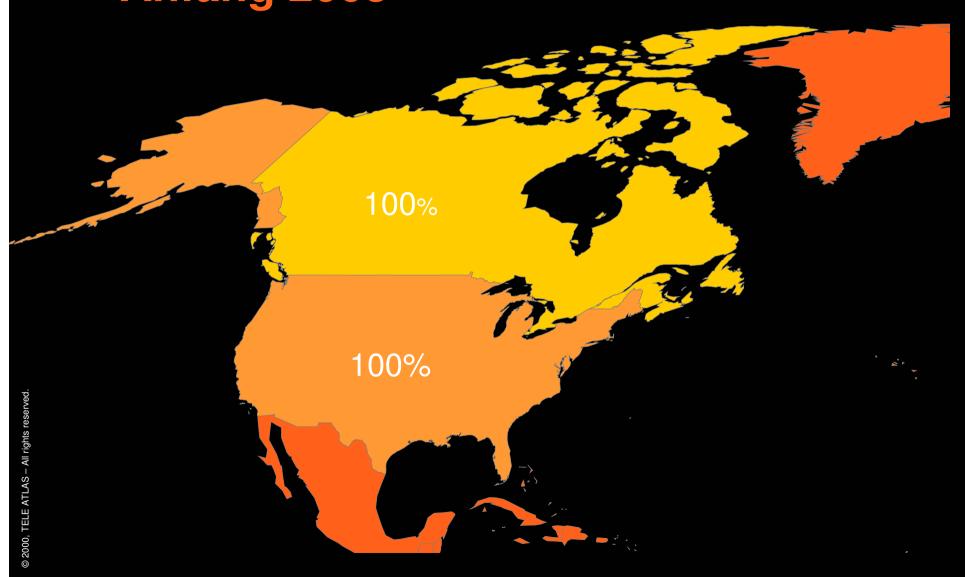




## Verfügbarke



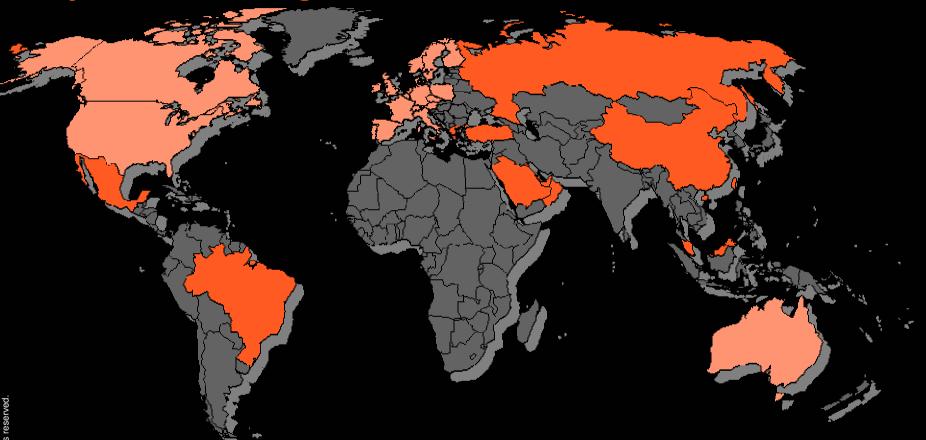
## Nordamerika Databasis Coverage Anfang 2003



#### **Strategische Coverage Erweiterung**



#### **Projekte in Planung**



Planung abgeschlossen, Projekte können im Rahmen strategischer Partnerschaften gestartet werden:

China, Malaysia, Taiwan, Mexiko, Brasilien, Griechenland, Russland, Vereinigte Arabische Emirate,

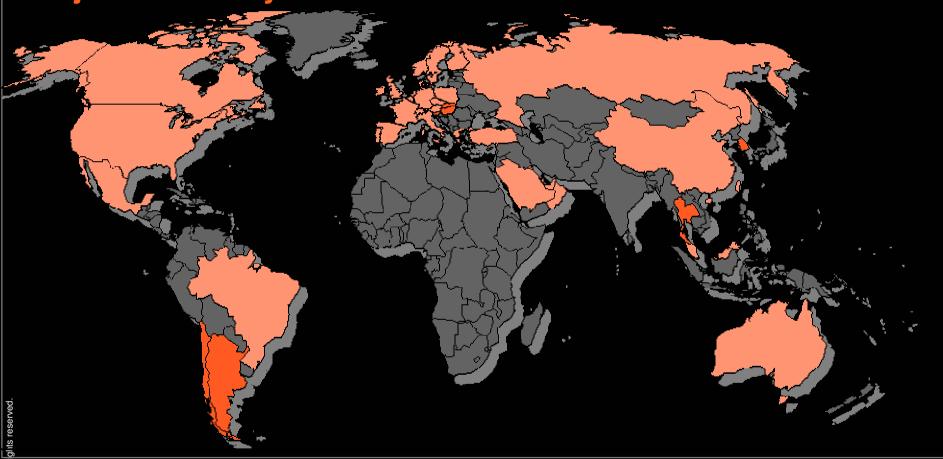
Oman, Śaudi-Arabien, Kuwait, Katar, Bahrein, Türkei

2000 TELF ATLAS - All right

#### **Strategische Coverage Erweiterung**



#### **Projekte in Analyse**



Projekte werden z.Zt. hinsichtlich Realisierung analysiert:

Chile, Argentinien, Süd-Korea, Thailand, Ungarn, Slowakei, Slowenien





## Produkt

e

#### MultiNet & StreetNet Connect



#### MultiNet und StreetNet Connect sind

Vektordatenbasen mit hoher Aktualität und hoher Informationsdichte.

Die Inhalte werden ständig überprüft, aktualisiert und ausgebaut.



#### **In-car Navigation CDs**



Navigation CDs bieten dem Anwender eine detaillierte Straßenkarte für eine vollständige Turnby-Turn Navigation.

Navigations CDs beinhalten verschiedene Stufen des Straßennetzes und bieten eine Vielzahl verschiedener POIs (Raststätten, Flughäfen, Parkhäuser und -plätze).







## Ausblick

#### Ausblick



Interne und externe Projekte zur Erweiterung der Kartennutzung.

#### Beispiele:

- ADAS
- 3-D Karten
- Inkrementale Updates
- Standardisierung