Logistik in verschiedenen Ländern der Welt

Prof. Dr. Richard Vahrenkamp

Vortrag AutoUni Wolfsburg am 24. April 2012

Was ist Logistik?

Organisation und Durchführung des Warentransports

Klassische Logistik basiert auf Infrastruktur:

Transport per Schiff, Bahn, LKW, Flugzeug.

Umschlag im Hafen, im Flughafen,
an bimodalen Terminals, an Lagerhäusern.

Lagerung in Lagerhäusern zur
Versorgung des Handels oder der Industrie.

Moderne Hochleistungslogistik

Verwirklicht die Ziele **Qualität** und **Schnelligkeit**
Steuerung der Warenströme gemäß Kunden-Nachfrage.

Verknüpfung der Warenströme mit begleitender Informationen.

Identifikationssysteme Barcode, RFID Tracking&Tracing.

Computernetzwerke, Telekommunikationssysteme, Internet.

Fragmentierung in viele, kleine Sendungen. Hochfrequenzbe-lieferung.
Belieferung des Handels und der Autoindustrie (Just-In-Time).

Supply Chain Management

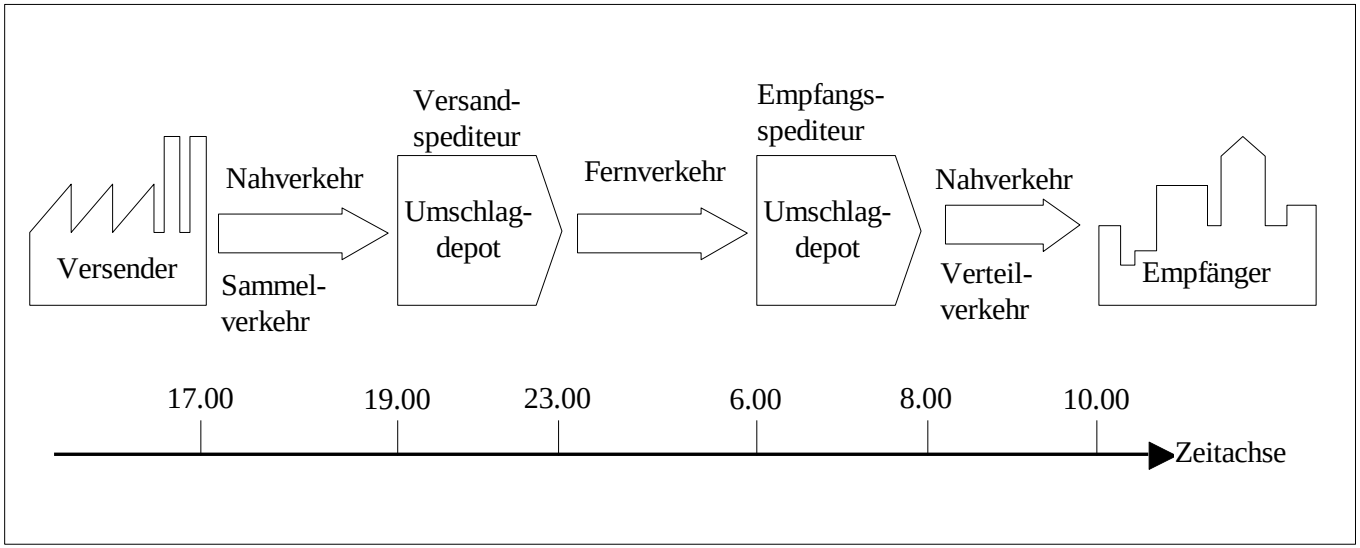
Aufbau und Steuerung globaler Lieferketten

Stückgut-Netzwerke in Deutschland

Verbinden die wichtigsten Wirtschaftszentren mit täglichen Systemverkehren per LKW.

Lieferzeit unter 24h einschließlich Abholung und Zustellung.
Vorlauf, Hauptlauf, Nachlauf.

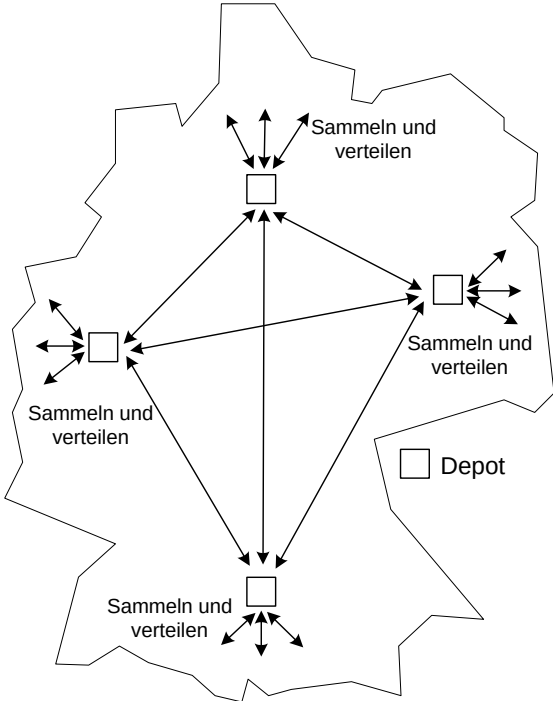
Palletierte Sendungseinheiten



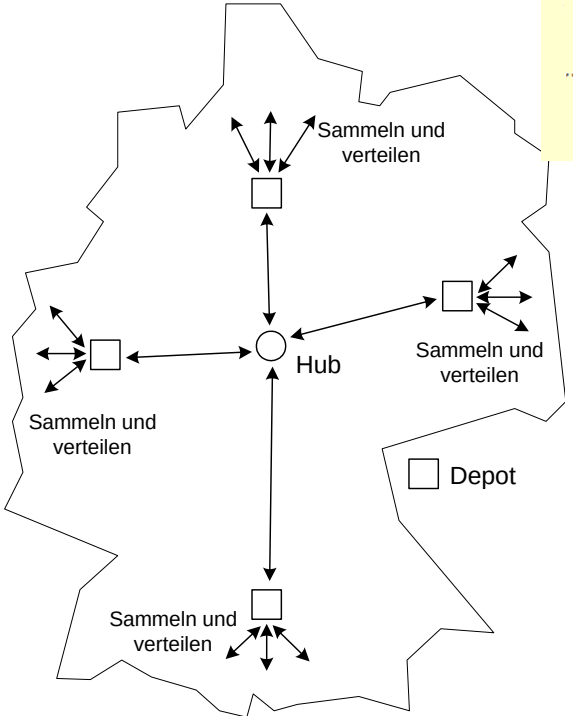
Die Bahn gab 1998 den Stückgutverkehr zugunsten des LKW auf.

Netzwerke beim Stückgutversand

Direktverkehre



Hubstruktur



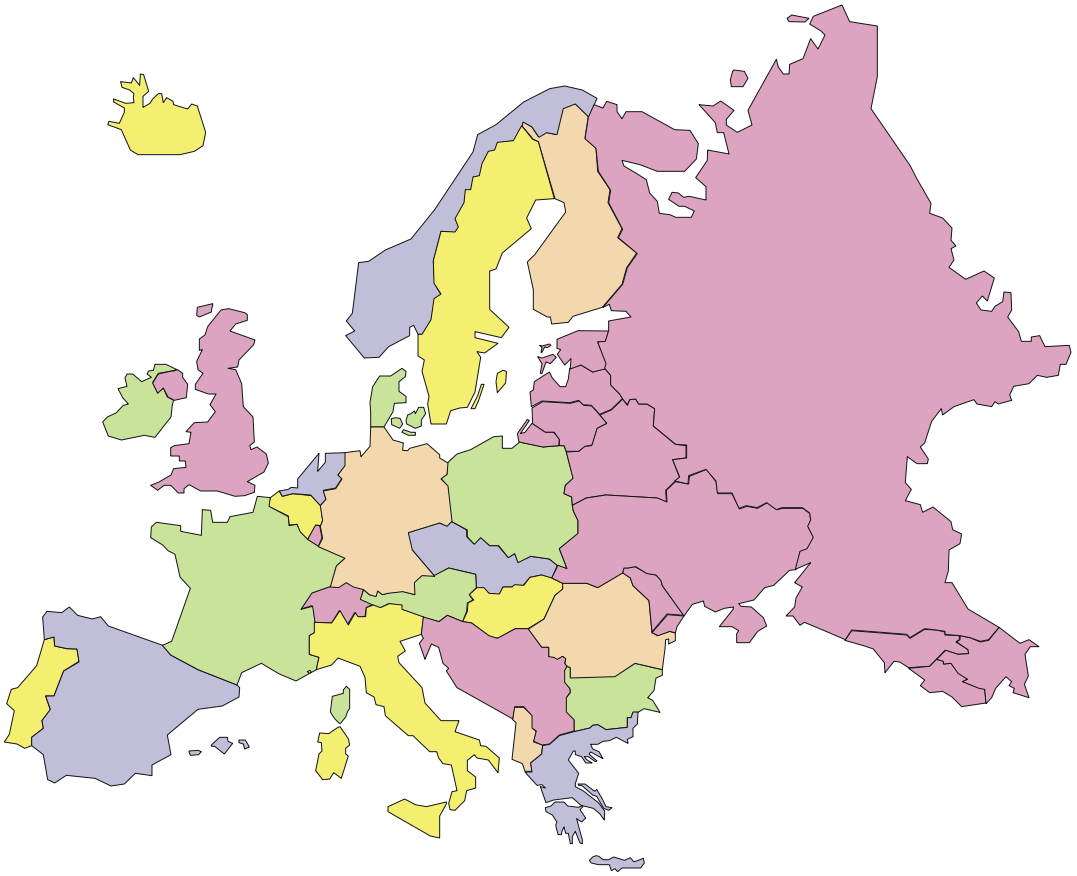
Basieren auf dem Autobahnnetz

Paketdienste

- Standardisiertes Sendungsgut.
- Hohe Automation des Umschlags.
- Pioniere bei Einführung des Barcodes und von Tracking&Tracing.
- Abholung und Zustellung mit eigenen Fahrzeugen.
- Beherrschung der gesamten Lieferkette.
- Boom durch Internethandel.

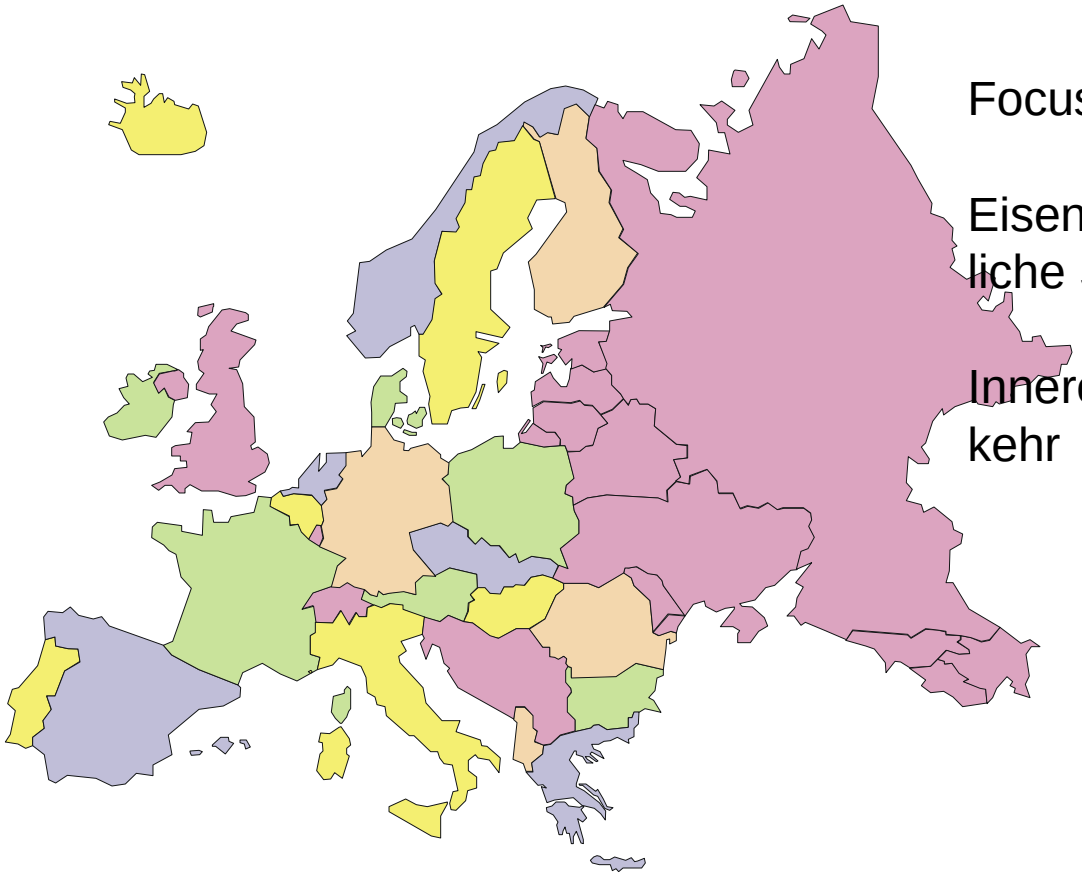
Logistik in Europa

Hauptprobleme vor der Gründung der Europäischen Union (EU) vor 1993:
Grenzüberschreitender Verkehr, Zoll, Zulassung von Produkten.



Logistik in Europa

Hauptprobleme vor der Gründung der Europäischen Union (EU) vor 1993:
Grenzüberschreitender Verkehr, Zoll, Zulassung von Produkten.



Focus auf LKW Verkehre.

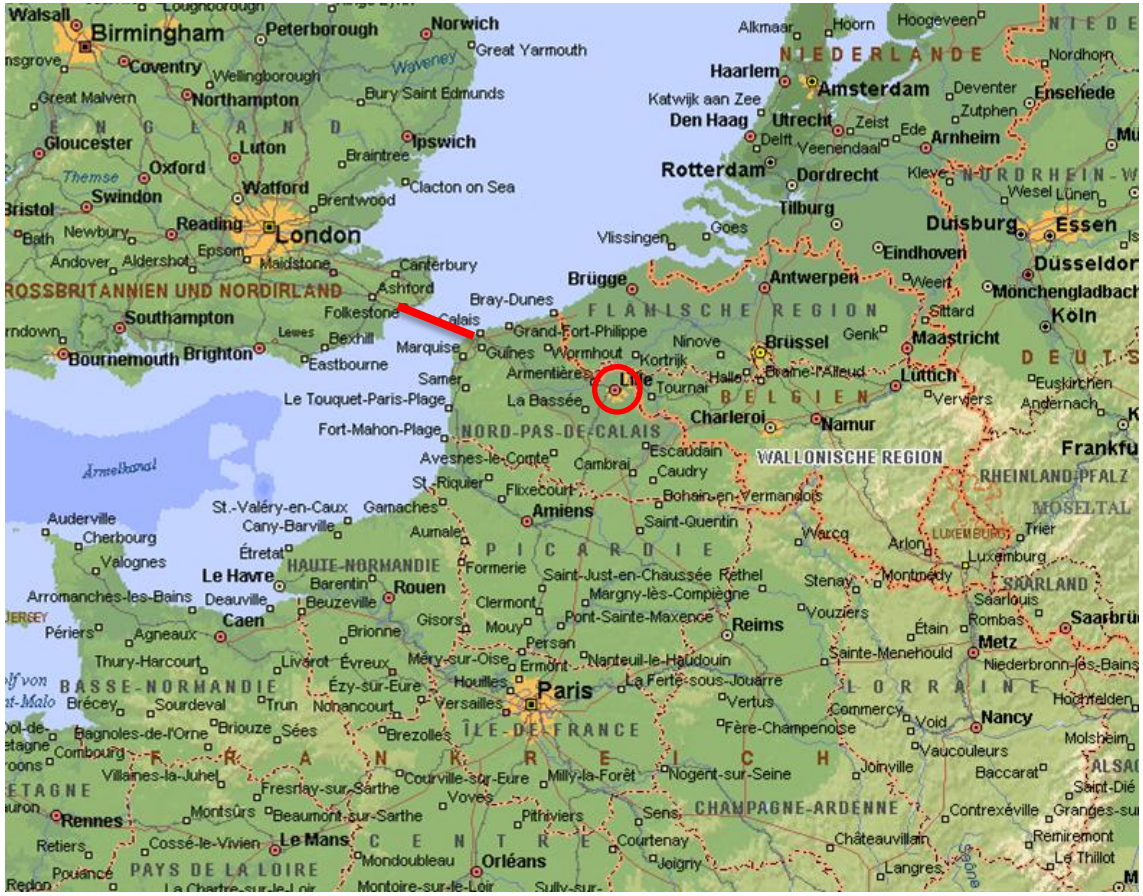
Eisenbahnen sind unbeweg-
liche Staatsmonopole.

Innereuropäischer Schiffsver-
kehr immer noch Zoll!

Aufbau von länderübergreifenden Distributionssystemen in der EU, unabhängig von den politischen Grenzen.

Aufbau von länderübergreifenden Distributionssystemen in der EU, unabhängig von den politischen Grenzen.

Standort Lille erreicht 100 Mio. Konsumenten innerhalb von 6 Stunden in Großbritannien, Frankreich, Benelux und Ruhrgebiet.



Struktur des Konsumgüterimports in Europa

Struktur des Konsumgüterimports in Europa

Logistik weltweit

Vor dem Jahre 1990:

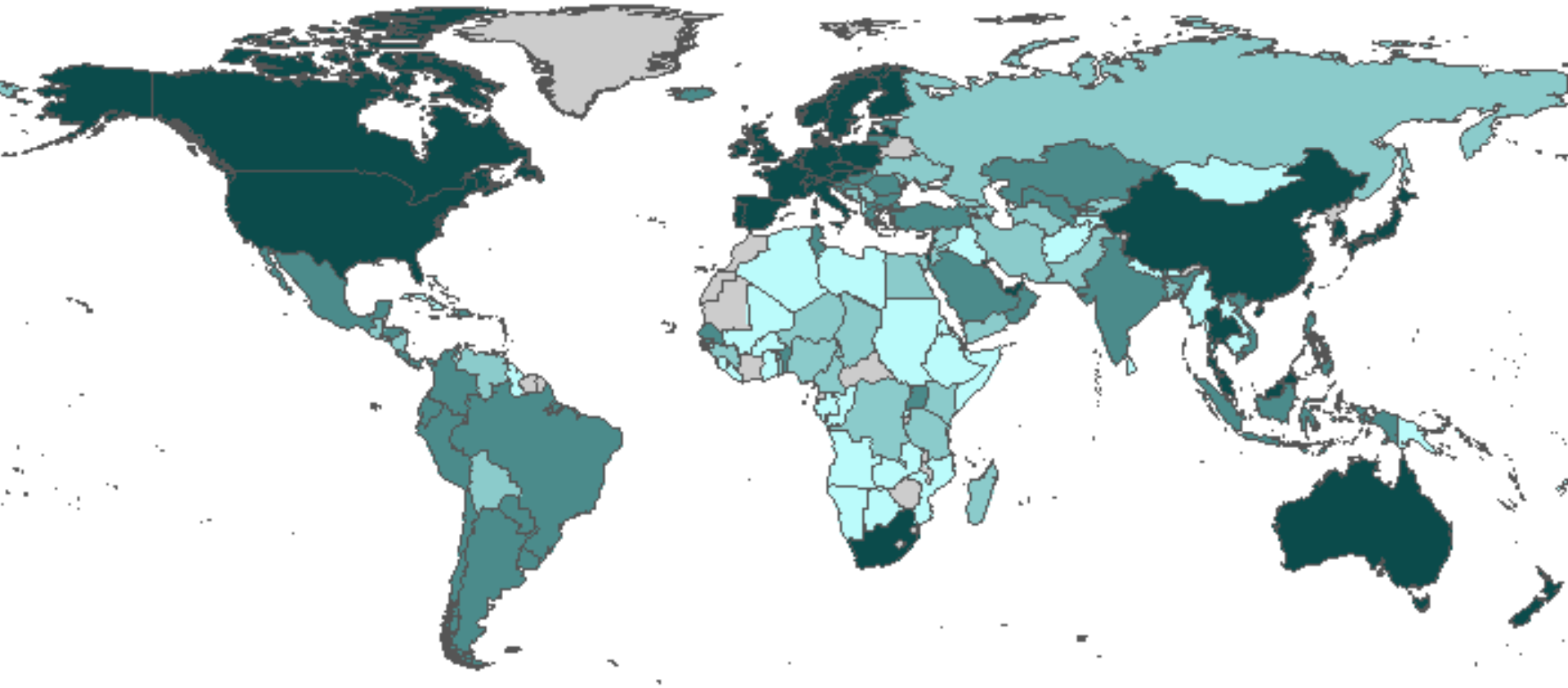
1. Welt: Westeuropa, USA, Japan: Hochleistungslogistik.

2. Welt: Ostblock. Kommunistische Logistik.

3. Welt: Entwicklungsländer: niedrigerer logistischer Standard.

Logistik weltweit

Logistic Performance Index der Weltbank 2011



Logistic Performance Index der Weltbank

Befragung in 2011 von Logistikexperten in 130 Ländern. 6 Teilindikatoren: Zoll, Infrastruktur, internationale Lieferungen, Logistikkompetenz, Sendungsverfolgung, Pünktlichkeit, Skala 1...5.

		Country	LPI	Customs	Infrastructure	International shipments	Logistics competence	Tracking & tracing	Timeliness
Rang Infra-structure	Rang LPI								
1	1	Germany	4,11	4	4,34	3,66	4,14	4,18	4,48
2	4	Netherlands	4,07	3,98	4,25	3,61	4,15	4,12	4,41
3	10	Norway	3,93	3,86	4,22	3,35	3,85	4,1	4,35
4	2	Singapore	4,09	4,02	4,22	3,86	4,12	4,15	4,23
5	7	Japan	3,97	3,79	4,19	3,55	4	4,13	4,26
6	6	Switzerland	3,97	3,73	4,17	3,32	4,32	4,27	4,2
7	15	United States	3,86	3,68	4,15	3,21	3,92	4,17	4,19
8	12	Finland	3,89	3,86	4,08	3,41	3,92	4,09	4,08
9	5	Luxembourg	3,98	4,04	4,06	3,67	3,67	3,92	4,58
10	3	Sweden	4,08	3,88	4,03	3,83	4,22	4,22	4,32
11	14	Canada	3,87	3,71	4,03	3,24	3,99	4,01	4,41
12	9	Belgium	3,94	3,83	4,01	3,31	4,13	4,22	4,29
13	13	Hong Kong, China	3,88	3,83	4	3,67	3,83	3,94	4,04
14	17	France	3,84	3,63	4	3,3	3,87	4,01	4,37
15	16	Denmark	3,85	3,58	3,99	3,46	3,83	3,94	4,38
16	8	United Kingdom	3,95	3,74	3,95	3,66	3,92	4,13	4,37
17	24	United Arab Emir	3,63	3,49	3,81	3,48	3,53	3,58	3,94
18	18	Australia	3,84	3,68	3,78	3,78	3,77	3,87	4,16
19	11	Ireland	3,89	3,6	3,76	3,7	3,82	4,02	4,47
20	22	Italy	3,64	3,38	3,72	3,21	3,74	3,83	4,08

Logistik in der Türkei

Logistik in der Türkei

Dreispurige Autobahnen ohne Verkehr

Daimler LKW Werk in Aksaray

Indien

Industrieproduktion: mittel.
Logistik: schwach.

Logistikschwäche von Indien

- Kaum Autobahnen
- Landstrassen nur für schwache Achslasten ausgelegt
- Kein Stückgutnetzwerk
- Hohe Logistikkosten
- Mangel an Lagerhäusern
- Kein Tiefwasserhafen für Containerumschlag, Import über Colombo!
- Transferzeit vom Containerhafen Mumbai zum Eisenbahnterminal 3 bis 4 Tage, 17 Zolldokumente Verzollung 4 bis 8 Tage

Neues LKW Werk von Daimler in Chennai, Indien

Besondere Anforderungen an LKWs in Indien:

- Hohe Achslasten wegen Überladung
- Stabiles Fahrerhaus wegen Zusatzbeladung

Dubai

Aufstieg von Dubai wegen der Logistikschwäche von Indien.

1,5 Mrd. Konsumenten innerhalb von 5 Flugstunden.

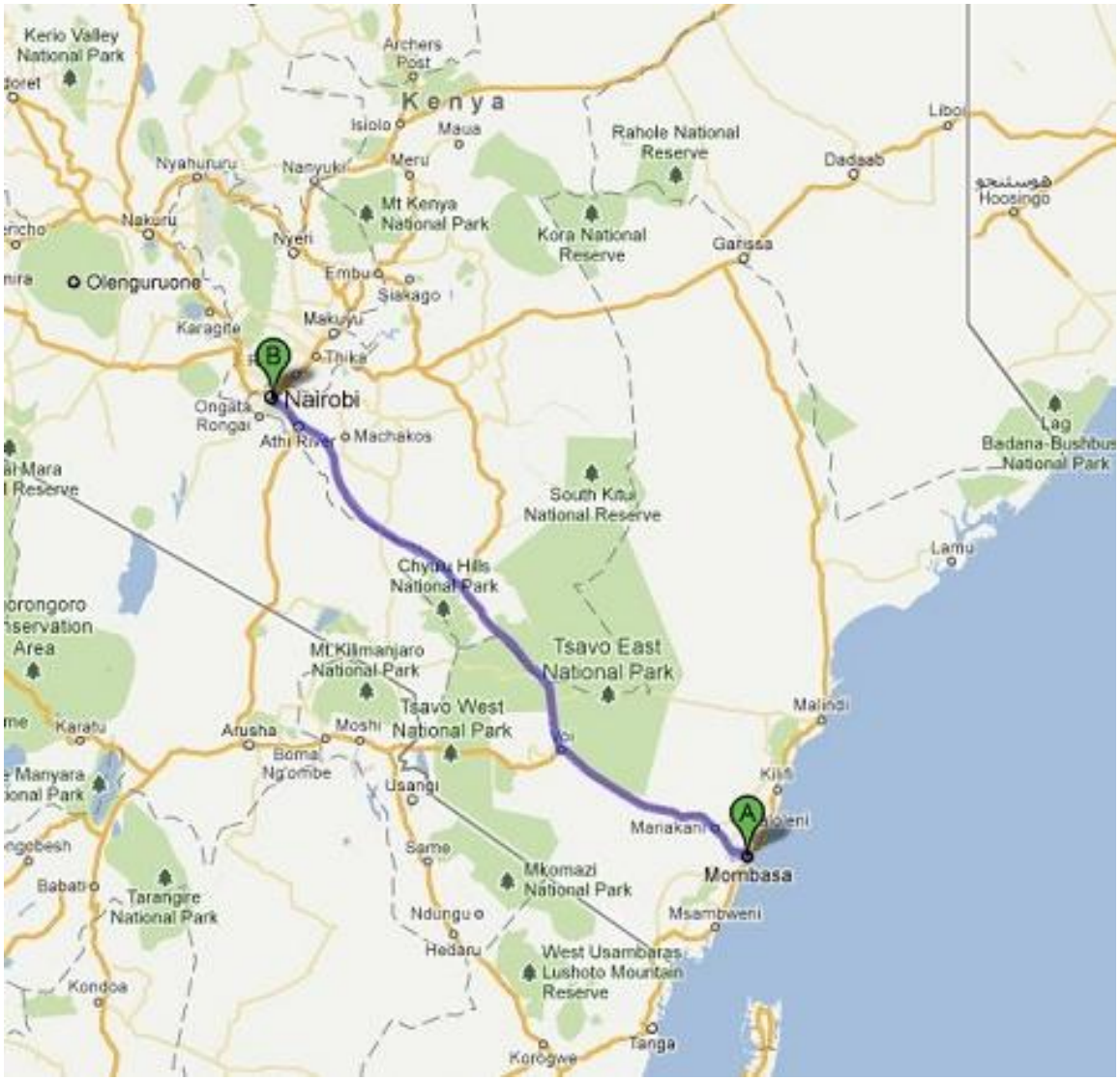
Sear-Air-Verkehre in Dubai

Logistik in Afrika

Logistik in Afrika

Schiffe 20 Tage auf Reede vor Gabun

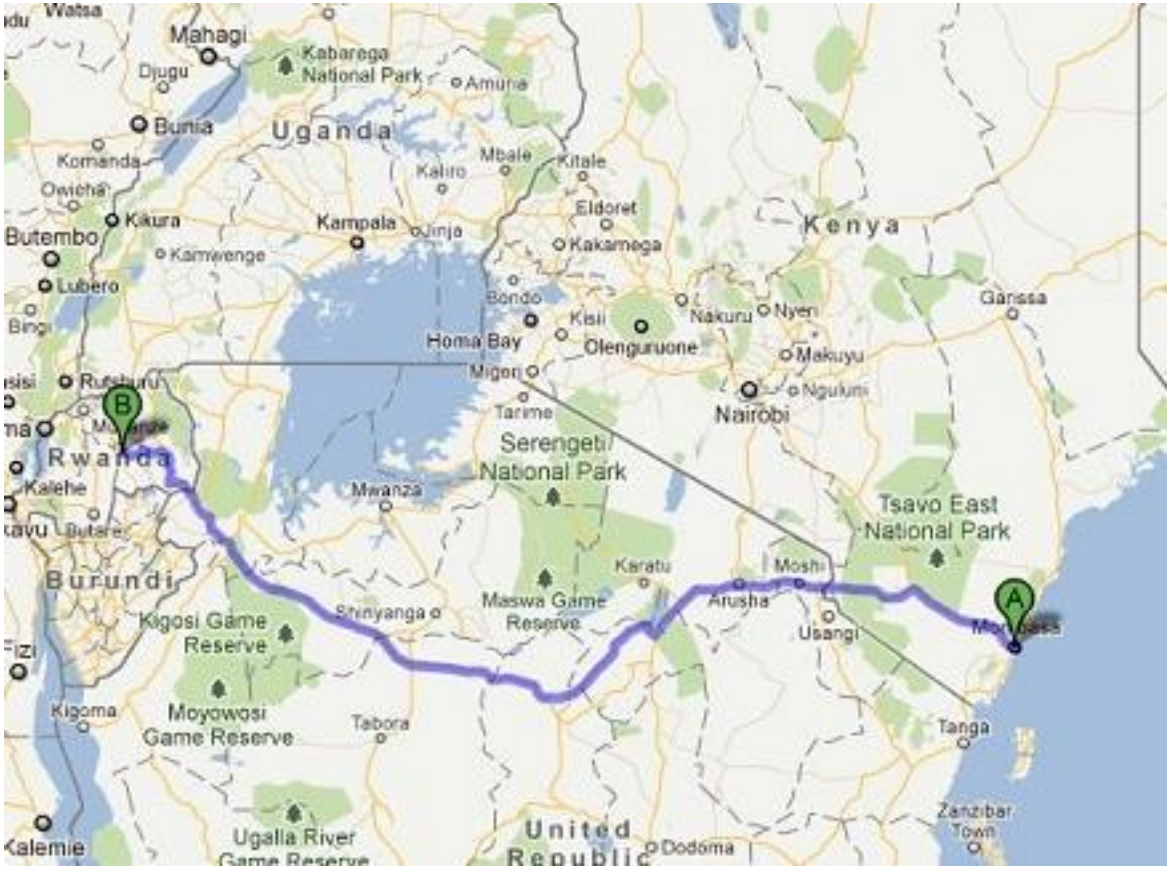
LKW-Transportzeiten vom Hafen von Mombasa



Mombasa – Nairobi
480 km

Dauer 20 Tage

LKW-Transportzeiten vom Hafen von Mombasa



Mombasa – Kigali
in Ruanda:
1400 km

Dauer 24 Tage

Ich danke für ihre Aufmerksamkeit!

Die jüngsten Publikationen von Prof. Dr. Richard Vahrenkamp:

Globale Luftfracht-Netzwerke
Laufzeiten und Struktur