
FDI Location choices: Evidence from French first-time movers

Vivien Procher,
Ruhr Graduate School in Economics

“Außenwirtschaft in Zeiten der Globalisierung –
Möglichkeiten und Grenzen der statistischen
Messung”

Wiesbaden, den 22. April 2008

Motivation

Erstwechsler – warum?

Interessante Einflussfaktoren bei der französischen Standortwahl im Ausland:

- Frankophone Präferenzen
- Europäische Integration
- Agglomeration
- Investitionsformen: Greenfield vs. Joint Venture

Agenda

- Motivation
- Daten
- Französische Standortwahl
- Literatur
- Forschungsschwerpunkt & Methodik
- Empirischen Ergebnisse
- Zusammenfassung

AMADEUS Datenbank

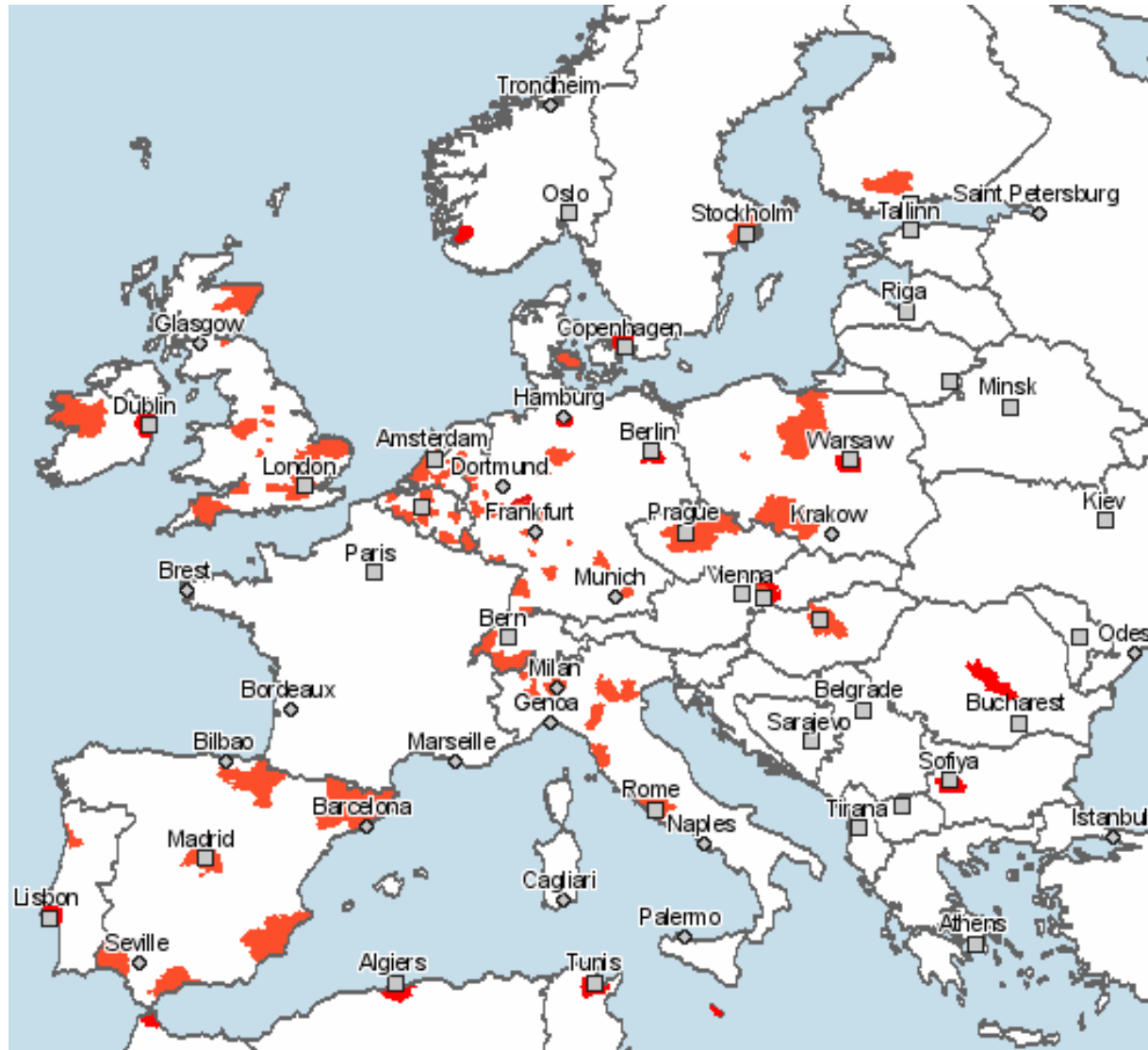
- Europäische Firmendatenbank von Bureau van Dijk
- Informationsquellen: 34 Informationsgeber (z.B. Creditreform in Deutschland), Interviews
- 10 Millionen Firmeneinträge aus 41 Ländern in West- und Osteuropa (Erfassungsquote ca. 85% aller europäischen Firmen)
- Daten: Finanzkennzahlen, Geschäftstätigkeiten, Management- und Beteiligungsstrukturen
- Bis zu 10 Jahren Historie
- Benutzer: Banken (M&A), Firmen, Beratungsgewerbe, staatliche Institutionen, (Markt-)Forschung

Daten

- **AMADEUS: Unternehmens-Mikrodaten**
 - Französische Erstwechsler im Jahr 2004
 - Finaler Datensatz: 356 Auslandstöchter in 27 Ländern und 59 Regionen in Europa, Nord Amerika und Nord Afrika
 - Geographische Länderauswahl repräsentiert 85% aller Erstwechsler

- **EUROSTAT: Länder und regionale Daten (NUTS 0 und 1)**
 - Anmerkung zur Datenlimitierung: Analyse auf NUTS 2 Ebene kann nicht durchgeführt werden

Französische Standortwahl (1)



Verteilung auf
NUTS 3 Ebene

Französische Standortwahl (2)

Geographische Aufteilung französischer Firmen im Ausland (in %)

	Number of new establishments of first movers	Total number of establishments	FDI flows
Western Europe	64	41	81
Central and Eastern Europe	6	11	3
North America	8	12	15
North Africa / Africa	7	10	1
Other regions	15	26	1
<i>Total</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

Source: Banque de France for "FDI flows" and "Total number of establishments", AMADEUS for "Number of new establishments of French first movers"

Literatur

■ Standortwahl-Modelle & Theorien

Wie kann die Agglomeration von Firmen erklärt werden?

- New Trade Theorie (Krugman, 1980)
- New Economic Geography (Krugman, 1991 und Fujita et al., 1999)

■ Französische Studien

- Mucchielli und Puech (2003)
- Disdier und Mayer (2004)

Forschungsschwerpunkt & Methodik

- Einfluss von Standortfaktoren
 - Konditionales Logit (CL)
 - Marktnachfrage, Arbeitsmarkt, institutionelle Faktoren, Agglomeration
 - Länder- und Regionsanalyse (NUTS 0 & 1)
 - Beteiligungsstruktur: 100% vs. <100% Tochter
- Einfluss von Unternehmensfaktoren
 - Multinomiales Logit (MNL)
 - 4 geographische Regionen: Westeuropa, Osteuropa, Maghreb-Staaten, Nord Amerika

Standortwahl: Länderebene

Conditional logit model	ALL			EUROPE		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ln (average population)	0.448*** (5.86)	-0.0296 (-0.32)	0.329*** (3.93)	1.201*** (8.06)	0.338* (1.75)	0.608*** (3.87)
ln (GDP per head)	0.769*** (2.66)	0.373 (1.11)	1.546*** (4.53)	5.003*** (6.13)	2.694*** (3.39)	3.305*** (4.27)
GDP growth	0.367*** (2.97)	0.185 (1.45)	0.510*** (3.50)	-0.127 (-1.04)	-0.189 (-1.62)	-0.132 (-1.01)
GDP growth squared	-0.101*** (-3.54)	-0.0788*** (-2.84)	-0.155*** (-4.73)			
Culture	1.013*** (4.90)	0.806*** (3.35)	1.740*** (6.76)	1.828*** (6.99)	1.059*** (3.58)	1.769*** (6.02)
ISCED 3 - 4	-0.0150*** (-3.48)	-0.0108** (-2.33)	-0.0354*** (-6.07)	0.00227 (0.44)	-0.00421 (-0.74)	-0.0199*** (-2.58)
ISCED 5 - 6	-0.00301 (-0.24)	-0.00759 (-0.52)	-0.00942 (-0.61)	0.0458** (2.31)	0.0180 (0.81)	0.00917 (0.39)
Unemployment rate	0.0212 (1.08)	0.0491** (2.37)	0.0487** (2.14)	0.0315 (1.17)	0.0720** (2.48)	0.121*** (2.76)
Labour cost	-0.0482** (-2.30)	-0.0349 (-1.35)	-0.0792*** (-2.94)	-0.175*** (-4.39)	-0.106*** (-2.62)	-0.120*** (-2.97)
Investment freedom	0.0206*** (3.39)	0.00711 (1.03)	-0.000190 (-0.02)	0.0148* (1.88)	0.0138* (1.70)	0.0179 (1.60)
EATR	0.00366 (0.15)	-0.0400 (-1.61)	-0.0693*** (-2.62)	-0.0805** (-2.22)	-0.0883*** (-2.68)	-0.0673** (-2.13)
French agglomeration (2005)		0.324*** (10.29)			0.284*** (4.89)	
German agglomeration (2005)			0.140*** (9.64)			0.136*** (5.05)
N	9612	9612	8242	6424	6424	5313

Notes: The dependent variable is the chosen country. "ALL" includes countries from Europe, North America and North Africa. The t-statistics are in parentheses with * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Standortwahl: Regionale Ebene

- Ähnliche Ergebnisse für die erklärenden Variablen
- Agglomerationseffekte
 - Franzosen: insignifikant
 - 100%ige Franzosen: positiv & signifikant
 - Deutsche, Italiener, Dänen: positiv & signifikant
 - Österreicher: insignifikant (?)

Agglomeration in Europa

Geographische Aufteilung des französischen, deutschen und österreichischen Agglomerationsindex (in %)

	French	German	Austrian
UK+Ireland	36	30	11
Benelux	14	9	4
Scandinavia	5	6	2
South Europe	21	10	3
CEE	9	17	38
Other	16	28	42
<i>Total</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

Ausländische Beteiligungsstruktur

	<100% Tochter	100% Tochter
Kultur	+++	+
BIP pro Kopf	+++	insignifikant
ISCED 5_6	-	+
Investitions-Freiheit	insignifikant	+++

Unternehmensfaktoren: 4 Regionen

- **Multinomiales Logit mit Basisgruppe Westeuropa**
 - **Neuen EU Länder:** Firmenalter (-), Arbeitskosten (-), Produzierende Gewerbe (+)
 - **Maghreb Staaten:** Arbeitskosten (-), Produzierende Gewerbe (+), Firmsitz im Süden Frankreich (+)
 - **Nord Amerika:** Umsatz (U-Funktion), Exportquote (+)

Zusammenfassung – Standortwahl

Standortfaktoren

- Bestätigung ähnlicher Studien: Marktgröße (+), Kultur (+), Investitions-Freiheit (+), Arbeitskosten (-)
- Starke Agglomerationseffekte, aber sie beschränken sich nicht auf die französische Firmenkonzentration
- Steuerwettbewerb innerhalb Europas
- Vergleichbare Ergebnisse auf Länder- und Regional-Ebene
- Unternehmen mit 100%iger Tochter werden weniger von kulturellen Faktoren beeinflusst; wichtiger ist Investitionsfreiheit

Unternehmensfaktoren

- Die neuen EU Staaten werden als Produktionsstandort bevorzugt
- Exportstarke Firmen gehen nach Nord Amerika
- Starke Bindung der Mittelmeerregion beeinflusst das dortige Investitionsverhalten

BACKUP - Regressionen

Standortwahl: Regionale Ebene

Conditional logit model	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
ln (average population)	0.917*** (5.99)	1.056*** (6.81)	0.583*** (3.49)	0.651*** (3.71)	0.901*** (5.03)	0.798*** (5.29)	0.442*** (2.78)
ln (GDP per head)	1.871*** (5.85)	1.967*** (6.31)	1.142*** (3.23)	1.405*** (3.36)	1.868*** (5.46)	1.593*** (4.96)	0.663* (1.83)
GDP growth	0.0959* (1.72)	0.115** (2.02)	0.126** (2.02)	0.0150 (0.26)	0.0970* (1.68)	0.0747 (1.32)	0.102* (1.78)
Culture	1.999*** (6.07)	2.262*** (6.56)	2.545*** (6.67)	1.937*** (5.86)	1.958*** (5.74)	2.388*** (6.83)	1.513*** (4.56)
ISCED 3 - 4	-0.00681 (-1.27)	-0.00263 (-0.48)	-0.0232*** (-3.61)	-0.00852* (-1.65)	-0.00658 (-0.98)	-0.0116** (-2.19)	-0.00762 (-1.43)
ISCED 5 - 6	0.00720 (0.65)	0.00729 (0.66)	-0.0171 (-1.47)	-0.0221* (-1.75)	0.00626 (0.50)	-0.00737 (-0.63)	-0.0291** (-2.21)
Unemployment rate	-0.0284 (-1.41)	-0.0315 (-1.53)	-0.0494** (-1.98)	-0.0316 (-1.47)	-0.0269 (-1.31)	-0.0249 (-1.23)	-0.0424** (-1.98)
Labour cost	-0.0473** (-2.51)	-0.0589*** (-3.02)	-0.0571*** (-3.04)	-0.0327* (-1.73)	-0.0455** (-2.08)	-0.0719*** (-3.43)	-0.0302 (-1.60)
Investment freedom	-0.000406 (-0.05)	0.00851 (0.99)	0.00472 (0.43)	-0.00456 (-0.53)	-0.000863 (-0.10)	0.00888 (1.01)	0.0161* (1.91)
EATR	-0.0195 (-1.16)	-0.0264 (-1.56)	-0.0198 (-1.05)	-0.0203 (-1.19)	-0.0185 (-1.10)	-0.00597 (-0.33)	-0.0189 (-1.11)
French agglomeration (2005)		0.0275*** (3.15)					
German agglomeration (2005)			0.256*** (5.56)				
Italian agglomeration (2005)				0.195*** (4.69)			
Austrian agglomeration (2005)					-0.00253 (-0.08)		
Danish agglomeration (2005)						0.229*** (4.45)	
French 100% agglomeration (2005)							0.210*** (5.98)
N	12600	12600	8954	11172	12232	12188	12600

Notes: The dependent variable is the chosen region. The t-statistics are in parentheses with * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Unternehmensfaktoren: 4 Regionen

Multinomial logit model	New EU member states	Maghreb	North America
Turnover	7.79e-6 (0.77)	2.25e-6 (0.29)	-6.74e-5** (-2.01)
Turnover squared	-3.65e-11 (-1.39)	-5.30e-12 (-0.25)	8.85e-11 (1.38)
Export share	-0.855 (-0.72)	-0.681 (-0.73)	1.559* (1.93)
Cash flow	8.53e-5 (0.88)	-1.00e-5 (-0.14)	7.04e-5 (0.59)
Age	0.0215** (2.16)	0.0104 (1.05)	-0.00219 (-0.13)
Cost per employee	-0.0370** (-1.97)	-0.0270** (-2.06)	0.000214 (0.29)
South	0.707 (0.60)	1.429** (2.02)	0.0812 (0.07)
Manu	2.555*** (3.08)	1.008** (2.11)	0.464 (0.78)
Miss	0.543 (0.40)	-0.465 (-0.55)	-0.553 (-0.76)
_cons	-2.936*** (-2.68)	-1.206 (-1.64)	-1.938*** (-3.62)
N = 232			

Notes: The dependent variable is the chosen geographical region. The reference group in the MNL model is Western Europe. The t-statistics are in parentheses with * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01