

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis.....	VI
Abkürzungsverzeichnis	VII
Symbolverzeichnis	VIII
1 Einleitung	1
2 Grundlagen der Untersuchung.....	5
2.1 TECHNOLOGIE.....	5
2.2 HUMANKAPITAL.....	11
2.3 MIGRATION	14
2.4 NETZWERKEFFEKTE: VERBINDUNG ZWISCHEN MIGRATION UND TECHNOLOGIETRANSFER.....	20
2.5 VERTEILUNGS-, WOHLFAHRTS- UND WACHSTUMSWIRKUNGEN QUALIFIZIERTER MIGRATION.....	23
3 Technologieentwicklung ohne Migration	41
3.1 INNOVATION IM TECHNOLOGIEFÜHRERLAND.....	41
3.1.1 <i>Modellstruktur</i>	41
3.1.2 <i>Preisbeziehungen</i>	48
3.1.3 <i>Gleichgewicht</i>	52
3.1.4 <i>Starke und schwache Skaleneffekte</i>	60
3.2 IMITATION IM TECHNOLOGIEFOLGERLAND.....	64
3.2.1 <i>Konvexes Technologiewachstum</i>	64
3.2.2 <i>Lineares Technologiewachstum</i>	68
3.2.3 <i>Quadratisches Technologiewachstum</i>	74
4 Wirkung von Migration auf die Technologieentwicklung.....	83
4.1 WIRKUNG VON EMIGRATION AUF DIE TECHNOLOGIEIMITATION IM TECHNOLOGIEFOLGERLAND ...	84
4.1.1 <i>Humankapitalverlust bei konvexem Technologiewachstum</i>	84
4.1.2 <i>Humankapitalverlust bei linearem Technologiewachstum</i>	85
4.1.3 <i>Humankapitalverlust bei quadratischem Technologiewachstum</i>	89
4.2 WIRKUNG VON IMMIGRATION AUF DIE INNOVATION IM TECHNOLOGIEFÜHRERLAND	95
4.3 WIRKUNG VON MIGRATIONSENTEILEN AUF DIE TECHNOLOGIEDIFFUSION	99
4.3.1 <i>Direkter Netzwerkeffekt</i>	99
4.3.2 <i>Indirekte Netzwerkeffekte</i>	105
4.3.3 <i>Zusammenfassung</i>	116

4.4 WIRKUNG DER VERSTÄRKTEN TECHNOLOGIEÜBERTRAGUNG AUF DIE IMITATION IM TECHNOLOGIEFOLGERLAND	119
4.4.1 <i>Bei konvexem Technologiewachstum</i>	119
4.4.2 <i>Bei linearem Technologiewachstum.....</i>	121
4.4.3 <i>Bei quadratischem Technologiewachstum.....</i>	126
4.5 ALLGEMEINES GLEICHGEWICHT DES TECHNOLOGIEFOLGERLANDES.....	136
4.5.1 <i>Preisbeziehungen.....</i>	136
4.5.2 <i>Gleichgewicht.....</i>	139
5 Empirische Evidenz.....	147
5.1 WIRKUNG VON IMMIGRATION AUF DIE INNOVATION IM TECHNOLOGIEFÜHRERLAND	147
5.2 WIRKUNG VON EMIGRATION AUF DIE TECHNOLOGIEIMITATION IM FOLGERLAND	156
6 Migrationspolitische Implikationen	167
6.1 EINWANDERUNGSLÄNDER	168
6.2 AUSWANDERUNGSLÄNDER.....	171
6.2.1 <i>Länder mit hohem Starthumankapital</i>	171
6.2.2 <i>Länder mit geringem Starthumankapital</i>	176
6.2.3 <i>Länder mit mittlerem oder hohem Starthumankapital und hohen Emigrationsraten....</i>	183
6.3 INTERNATIONALE KOOPERATION	186
6.3.1 <i>Internationale migrationspolitische Kooperation.....</i>	186
6.3.2 <i>Entwicklungszusammenarbeit.....</i>	191
7 Fazit	195
8 Literaturverzeichnis	XIII
9 Anhang.....	XXXIII
9.1 ANHANG ZU ENDOGENEM TECHNOLOGIEWACHSTUM IM ROMER-MODELL	XXXIII
9.2 ANHANG ZU KONVEXEM TECHNOLOGIEWACHSTUM	XXXIV
9.2.1 <i>Technologieverhältnis im Steady State bei konvexem Technologiewachstum</i>	XXXIV
9.2.2 <i>Nullstelle der konvexen Imitationsfunktion</i>	XXXIV
9.2.3 <i>Veränderung der Nullstelle in Technologiewachstumsfunktion mit Netzwerkeffekten...</i>	XXXV
9.3 ANHANG ZU LINEAREM TECHNOLOGIEWACHSTUM	XXXVI
9.3.1 <i>Gleichgewichtiges Technologieverhältnis bei Konvergenz</i>	XXXVI
9.3.2 <i>Nullstelle der Technologiewachstumsfunktion</i>	XXXVI
9.3.3 <i>Veränderung der Nullstelle in der Technologiewachstumsfunktion unter Berücksichtigung der Netzwerkeffekte.....</i>	XXXVII

9.4 ANHANG ZUM WACHSTUMSGLEICHGEWICHT IM MODELL QUADRATISCHEN

TECHNOLOGIEWACHSTUMS	XXXVIII
9.4.1 Schwellenwerte Q und R	XXXVIII
9.4.2 Schwellenwerte Q und R bei erweiterter Technologiewachstumsfunktion	XXXIX
9.4.3 Ermittlung der Technologieverhältnisse S und T_{SS}	XL
9.4.4 Simulation der Veränderung von T_{SS} bei Humankapitalabnahme.....	XLI
9.4.5 Ermittlung der Technologieverhältnisse S und T_{SS} bei erweiterter Technologiewachstumsfunktion	XLIII
9.4.6 Maximal erreichbare Technologiewachstumsrate	XLIV
9.4.7 Maximal erreichbare Technologiewachstumsrate der erweiterten Technologiewachstumsfunktion	XLV
9.4.8 Gleichgewichtiger Humankapitaleinsatz bei Imitation	XLVI