

Der inverse Zusammenhang ist v. a. für den Ersten Geburtenrückgang charakteristisch. Bei dem für den Zweiten Geburtenrückgang häufig nachgewiesenen U-förmigen Zusammenhang lässt sich die linke Hälfte des U nicht mit der Diffusions- oder Akkomodationsphase in Zusammenhang bringen, vielmehr sind hier schichtspezifische Faktoren und das fehlende Zweiteinkommen bei hohen Kinderzahlen zur Erklärung heranzuziehen.

## 5.5 Ökonomische Performanz

Die ökonomische Performanz wird in diesem Abschnitt anhand der Indikatoren Arbeitslosigkeit, Jugendarbeitslosigkeit, BIP-Wachstum und einer Rezession-Dummyvariablen operationalisiert. Arbeitslosigkeit und Jugendarbeitslosigkeit interkorrelieren erheblich, was den Ausschluss einer der beiden Variablen nahelegt. Dabei wird die Jugendarbeitslosigkeit bevorzugt verwendet, da die generative Entscheidung junge Menschen besonders betrifft. Aufgrund der besseren Datenverfügbarkeit wird jedoch für eine Betrachtung im Zeitverlauf die Arbeitslosenquote herangezogen. Für die Analyse des Zusammenhangs für 2006 dagegen wird in diesem Abschnitt und in der multivariaten Analyse die Variable Jugendarbeitslosigkeit verwendet.

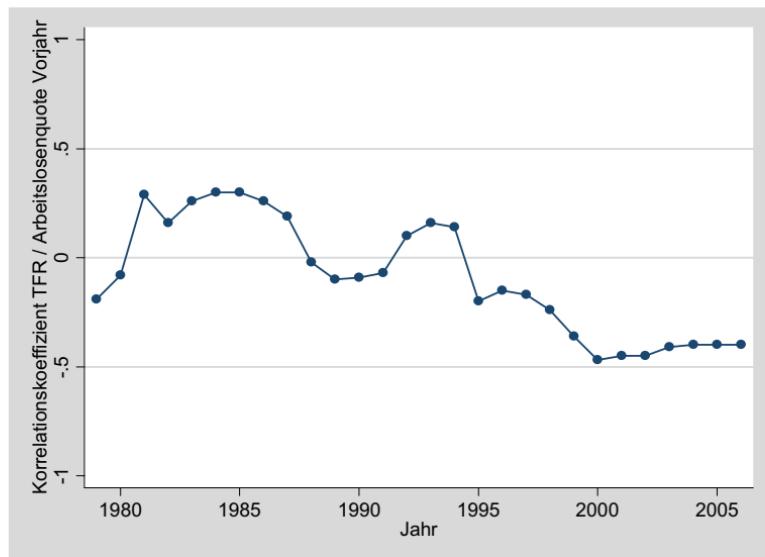
Für 1971 zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote und der TFR ( $r = 0,39$ ), der jedoch bei Ausklammerung der beiden Nachzügerstaaten ein negatives Vorzeichen annimmt (siehe Abb. A-11).<sup>229</sup> Betrachtet man die Korrelationsentwicklung zwischen Arbeitslosigkeit und Fertilität im Zeitverlauf, zeigt sich ein schwankendes Muster, das erst in den letzten Jahren einen signifikanten Zusammenhang aufzeigt (siehe Abb. 5-15). Während der 1970er, 1980er und 1990er Jahre gibt es mehrere Vorzeichenwechsel und – abgesehen von der Ölkrisen – keinen statistisch signifikanten Zusammenhang.<sup>230</sup> Seit dem Jahr 2000 zeigt sich ein signifikanter negativer Zusammenhang, der Korrelationskoeffizient beträgt 2006 -0,40, ohne die osteuropäischen Länder ist er jedoch insignifikant (siehe Abb. A-12). Die Hypothese H-5a lässt sich also be-

229 Für diesen 1971er Querschnitt wurden die Arbeitslosendaten aus OECD 2001e herangezogen, die abgesehen von der Schweiz und den osteuropäischen Ländern vollständig sind ( $N=23$ ). Für die Entwicklung des Zusammenhangs im Zeitverlauf wurden ausschließlich Daten aus OECD 2008a verwendet, die jedoch nicht mit ersteren vergleichbar sind. Hier muss die anfangs geringe Fallzahl in Kauf genommen werden, ein sinnvoller Vergleich ist erst ab 1979 möglich.

230 Für die Jahre der Ölkrisen 1974 und 1975 wird eine signifikante Korrelation gemessen. Aufgrund der dünnen Datenlage ( $N=11$ ) ist dies jedoch mit Vorsicht zu interpretieren. Ab den 1980er Jahren ist die Datenlage zunehmend besser (1980:  $N=13$ , 1981:  $N=15$ , 1984:  $N=20$ ) und ab 1995 vollständig (vgl. OECD 2008a).

stätigen. Der fehlende Zusammenhang und das zeitweise positive Vorzeichen in den 1980er und 1990er Jahren deuten darauf hin, dass mit dem Übergang zwischen den beiden Phasen verbundene Variablen in diesen Jahren wirkungsstärker sind als die Arbeitslosigkeit. Der negative Zusammenhang in den 1970er Jahren geht zwar mit der Hypothese konform, sollte aufgrund der geringen Datenbasis jedoch vorsichtig interpretiert werden.

**Abbildung 5-15:** Korrelationsentwicklung Arbeitslosigkeit/TFR 1979-2006



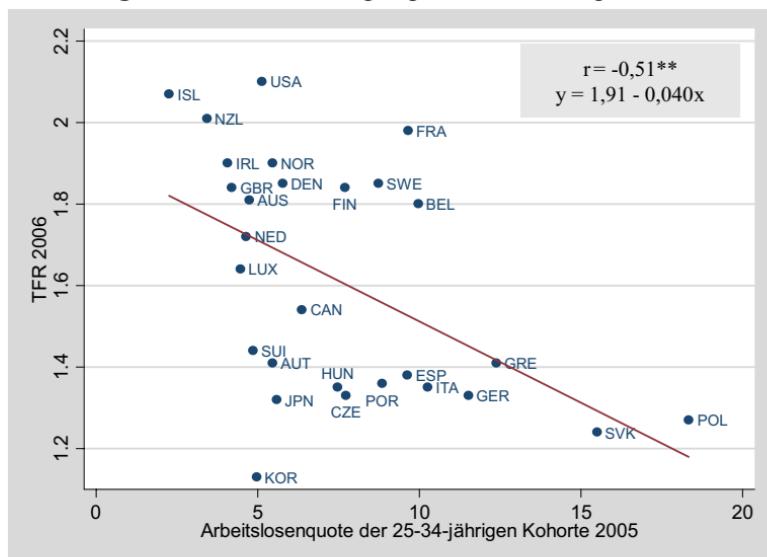
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von OECD 2008a, 2009a, SBA 2008c.

Einen etwas stärkeren Zusammenhang findet man, wenn man den Zusammenhang von TFR und Jugendarbeitslosigkeit betrachtet (siehe Abb. 5-16), er ist für 2006 hochsignifikant ( $r = -0,51$ ). Zwei von der Regressionsgeraden abweichende Fälle sind interessant: Südkorea hat trotz geringer Jugendarbeitslosigkeit die niedrigste Geburtenrate, ähnliches gilt für Japan. Auf der anderen Seite der Regressionsgeraden liegt Frankreich, das trotz einer hohen Jugendarbeitslosigkeit einen der höchsten TFR-Werte aufweist.<sup>231</sup> Wie lassen sich die deutlicheren Ergebnisse für die Variable Jugendarbeitslosigkeit interpretieren? Offensichtlich ist nicht nur die ökonomische Performanz ausschlaggebend, sondern auch, inwieweit das Problem der Arbeitslosigkeit innerhalb einer Gesellschaft verteilt wird.

231 Ohne Frankreich und Südkorea erhöht sich die Korrelation auf  $r = -0,64$ . Andererseits zeigen Jackknife-Analysen, dass bei Ausklammerung der angelsächsischen und der ost-europäischen Ländergruppe jeweils das Signifikanzniveau knapp verfehlt wird ( $r = -0,39$  bzw.  $-0,40$ ).

Die arbeitsmarktpolitischen Arrangements einiger Länder benachteiligen die jüngere Generation derart, dass die Jugendarbeitslosigkeit überproportional hoch ist wie in Italien oder Griechenland.

**Abbildung 5-16:** Zusammenhang Jugendarbeitslosenquote 2005 und TFR 2006



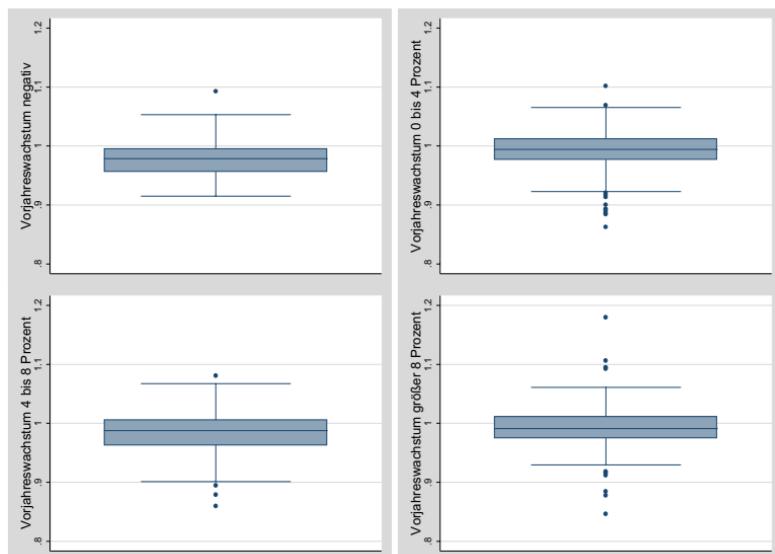
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von OECD 2008a, 2009a.

Da die ökonomischen Performanzvariablen im Unterschied zu den Variablen der Abschnitte 5.1 bis 5.4 im Zeitverlauf kein kontinuierliches, sondern ein teilweise schwankendes Verlaufsmuster aufweisen, ist ein Blick auf die jährlichen Veränderungsraten sinnvoll. Gepoolte Zeitreihenanalysen bestätigen einen signifikanten negativen Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und TFR (vgl. Adsèra 2004, Gauthier & Hatzius 1997). Der Fall Schweden in den 1990er Jahren zeigt eindrucksvoll das spiegelbildlich verlaufende Achterbahn-Muster von Arbeitslosigkeit und Geburtenrate (Esping-Andersen 2002:71). Die Analyse des Zusammenhangs von hoher Arbeitslosigkeit und niedriger Fertilität in Spanien mit Survivalanalysen brachte keine signifikanten Ergebnisse (Ahn & Mira 2001).

Die Korrelation zwischen Wachstumsraten und dem Fertilitätsniveau des Folgejahres ist im Zeitverlauf schwankend, wobei sich signifikante und insignifikante Befunde abwechseln. Intensiver analysiert wird im Folgenden ein Vergleich der BIP-Wachstumsraten mit den entsprechend zeitverzögerten Veränderungsraten der TFR. Im Zeitverlauf zeigt sich hier ein auf den ersten Blick schwer interpretierbares Muster von ständig wechselnden Vorzeichen. Die Betrachtung der Streudiagramme (vgl. Abb. A-13) verdeutlicht, dass sich zwei Effekte überlagern: Diffusion und Rezession. Nachzüglerländer wie Südkorea, die

in den 1970er und 1980er Jahren am Anfang des Diffusionsprozesses stehen, haben bei hohen Wachstumsraten hohe negative TFR-Veränderungsraten. Andererseits sind die Veränderungsraten der Geburtenrate bei hohem Wachstum tendenziell höher, während Länder in einer Rezessionsphase eher negative TFR-Veränderungsraten aufweisen. Eine Analyse des Wachstumseffekts auf die Veränderungsraten der TFR, bei der nach vier Wachstumsgruppen unterteilt wird und alle Jahre und Länder einbezogen werden ( $N=1008$ ), zeigt, dass bei Negativwachstum der Rückgang der TFR im Folgejahr am stärksten ist (siehe Abb. 5-17). Die durchschnittliche Veränderungsraten der TFR liegt bei einem Negativwachstum ( $N=91$ ) bei  $-2,42\%$ , bei einem geringen Wachstum (0 bis 4%;  $N=497$ ) bei  $-0,69\%$ , bei einem höheren Wachstum (4 bis 8%;  $N=252$ ) bei  $-1,75\%$  und bei Wachstumsraten oberhalb von 8% bei  $-0,68\%$ . Bei den hohen Wachstumsraten heben sich Diffusionseffekt und der positive Effekt einer prosperierenden Wirtschaft gegenseitig auf. Der Rezessionseffekt wird dagegen deutlich sichtbar.

**Abbildung 5-17:** Boxplots Veränderungsraten TFR 1970-2006 nach Wachstumshöhe



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von OECD 2008a, 2009a.

Wenn man das negative Jahreswachstum mit einem Rezessionsdummy kodiert<sup>232</sup>, lässt sich die Wirkung der Rezession auf die Veränderungsraten berech-

232 Aus pragmatischen Gründen werden hier die Jahresraten zur Kodierung herangezogen und nicht die wirtschaftswissenschaftliche Konvention, wonach eine Rezession durch zwei aufeinanderfolgende Quartale mit negativem Wachstum definiert wird.

nen. Es zeigt sich ein hochsignifikanter Zusammenhang ( $r = -0,12$ ), der auch auf die hohe Fallzahl zurückzuführen ist. Deutlich sind die Werte für die Konstante und den Koeffizienten des Rezessionsdummies – und damit die Bestätigung für die Hypothese H-5d: Ohne Rezession liegt die Veränderungsrate bei  $-0,98\%$ , mit Rezession um  $-1,44\%$  niedriger bei  $-2,42\%$ .

Sowohl die Befunde zu den Determinanten Arbeitslosigkeit und Jugendarbeitslosigkeit, als auch die zu Wachstum und Rezession belegen, dass sich ökonomische Krisen und eine schlechte ökonomische Performanz eines Landes negativ auf die Geburtenraten auswirken. Zur Erklärung des Beginns des Zweiten Geburtenrückgangs können diese Variablen jedoch wenig beitragen. Bei der Erklärung der internationalen Variation in der Akkomodationsphase ist diesen Variablen dagegen ein Einfluss zu konstatieren.

## 5.6 Ökonomische Homogenität

Als dritte ökonomische Determinantengruppe wird in diesem Abschnitt der Einfluss der ökonomischen Homogenität auf die Geburtenrate untersucht. Als Maß der Ungleichheit in der Einkommensverteilung wird der Gini-Index herangezogen, die geschlechtsspezifische ökonomische Ungleichheit wird mit dem Lohnabstand von Frauen gegenüber dem Lohn der Männer für den Medianverdienst bei Vollbeschäftigung (vgl. OECD 2006b) operationalisiert.

Es zeigt sich kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen dem Gini-Koeffizienten und der Geburtenrate. Das Vorzeichen wechselt im Zeitverlauf mehrmals. Im Streudiagramm für 2001 ( $r = 0,02$ ) zeigt sich ein Muster, bei dem sich die Länder innerhalb der hier verwendeten Ländergruppen auf die vier Quadranten verteilen (siehe Abb. A-14).

Bei der Analyse der geschlechtsspezifischen Ungleichverteilung ist der Zusammenhang zwischen dem Lohnabstand zu Lasten der Frauen und der Geburtenrate seit 1990 negativ.<sup>233</sup> Für die Diffusionsphase fehlen Daten, jedoch deuten Studien an, dass der Effekt in den 1970er Jahren das umgekehrte Vorzeichen hat (vgl. Murphy 1993). Für 2004 entspricht das Vorzeichen ( $r = -0,39$ ) der Hypothese, das Signifikanzniveau wird jedoch knapp verpasst (siehe Abb. 5-18). Deutliche Abweichler von der Regressionsgeraden sind die drei osteuropäischen Länder, bei denen geringe geschlechtsspezifische Ungleichheiten mit niedrigen Geburtenraten einhergehen. Klammert man diese Länder aus, so erhält man einen hochsignifikanten Zusammenhang ( $r = -0,72$ ).

233 Aufgrund der Datenverfügbarkeit sind nur Querschnitte ab 1990 berechnet. Die geringe Fallzahl von  $N=16$  oder kleiner für 1990-2000 und  $N=19$  für 2004 schränkt die Interpretationsmöglichkeiten ein.