

WOLFGANG BALSER

Die Beteiligung am Fernstudium unter regionalen Gesichtspunkten

Das Beispiel des Funkkollegs

Kurzfassung

Auch nach allgemein gestiegener Bildungsbeteiligung wurden starke regionale Unterschiede beim Besuch weiterführender Schulen festgestellt. Der Artikel geht der Fragestellung nach, ob Fernstudienkurse geeignet sind, regionale Benachteiligung bei der Bildungsbeteiligung auszugleichen. Dazu wird die regionale Verteilung der Teilnehmer am Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ in 1981/82 in Hessen festgestellt und mit Daten zur regionalen Beteiligung an Volkshochschulkursen und zur regionalen Verteilung von Abiturienten in Beziehung gesetzt. Die Auswertung ergibt, daß die relative Beteiligung am Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ in Ballungsgebieten und deren Randgebieten erheblich über der in ländlichen Gebieten liegt. Dabei sind die Differenzierungen bei der Funkkolleg-Teilnahme etwa parallel zu denen bei den Abiturientenzahlen festzustellen. Es läßt sich schließen, daß die Fernstudienangebote des Funkkollegs nur bedingt regionale Bildungsbenachteiligung kompensieren können.

1. Regionale Bildungsbeteiligung und Fernstudium

In ländlichen Gebieten hatten Bildungsforscher in den 60er Jahren eine geringere Bildungsbeteiligung für die allgemeine Bildung festgestellt (vgl. Geipel 1965 und 1968, Peisert 1967). Die katholische Arbeitertochter vom Lande wurde als Idealtypus für ungünstige Bildungschancen ausgemacht. Bei der Diskussion um die Bildungsreform spielten diese Befunde eine wichtige Rolle. In dieser Diskussion ging es sowohl um die Verwirklichung einer Bildung als Bürgerrecht und größeren Chancengleichheit als auch um die Aktivierung von Begabungsreserven zur Ausnutzung regionaler Potentiale für wirtschaftliches Wachstum.

Neuere Untersuchungen belegen nun, daß auch nach insgesamt gestiegener Bildungsbeteiligung regionale Unterschiede fortbestehen (Kämpfe u.a. 1977). Es stellt sich vor diesem Hintergrund nun die Frage, ob Fernstudium geeignet ist, der Benachteiligung ländlicher Räume entgegenzuwirken, ob also Fernstudium einen Ersatz für unzureichende anderweitige Angebote bieten kann. Dies soll hier am Beispiel des Funkkollegs untersucht werden.

Es soll betrachtet werden, ob die Angebote des Funkkollegs zum Ausgleich von regionalen Benachteiligungen beitragen konnten, ob also eine Beteiligung an den Fernstudienkursen des Funkkollegs in Gebieten mit ansonsten unterdurchschnittlicher Bildungsbeteiligung ebenso hoch oder höher ist als in Gebieten mit ansonsten hoher Bildungsbeteiligung.

2. Der Medienverbund des Funkkollegs

Das Funkkolleg versteht sich als Fernstudienangebot zur Weiterbildung auf wissenschaftlicher Grundlage. Es ist im Medienverbund konzipiert. Die wissenschaftliche Leitung liegt bei einem Team von Hochschullehrern. Rundfunksendungen (über den Hessischen, Saarländischen, Süddeutschen und Westdeutschen Rundfunk, über Radio Bremen und den Südwestfunk) führen in den Stoff ein. Begleittexte, herausgegeben vom Deutschen Institut für Fernstudien in Tübingen, vertiefen und problematisieren den Inhalt. In Studienbegleitzirkeln der Volkshochschulen und in Begleitseminaren an Hochschulen wird der Lehrstoff in der Gruppe erarbeitet. Zur Lernzielkontrolle und zum Erwerb des Zertifikats werden elektronisch ausgewertete Multiple-Choice-Prüfungen angeboten. Die Prüfungen werden von den Kultus- bzw. Wissenschaftsministerien der beteiligten Bundesländer verantwortet.

Die Untersuchung bezog sich auf das Funkkolleg „Mensch und Umwelt“, das vom Oktober 1981 bis zum Juni 1982 stattfand und auf interdisziplinärer Grundlage Fragen der Ökologie behandelte. Untersuchungsgebiet war das Land Hessen.

Das Funkkolleg wendet sich an folgende Adressaten, die für interne Statistik und Begleituntersuchungen in verschiedene Gruppen eingeteilt werden:

A — Berufspraktiker, die die Zulassung zur „Prüfung für den Hochschulzugang besonders befähigter Berufstätiger“ anstreben. Diese können mit der Teilnahme am Funkkolleg nachweisen, daß sie die erforderlichen studienrelevanten Kenntnisse erworben haben.

- B — Studenten aller Fachbereiche, denen ein Funkkolleg-Zertifikat als Studienleistung anerkannt werden kann.
- C — Lehrer aller Schularten, die das Funkkolleg als „Kontaktstudium“ zur Fortbildung verwenden.
- D — Fachleute und Laien des jeweiligen Wissensgebietes, die an einer wissenschaftlichen Weiterbildung interessiert sind.
- E — Schüler der Sekundarstufe II, die das Funkkolleg als Brückenkurs zum Hochschulstudium benutzen können.

Von den medialen Möglichkeiten her gesehen bietet das Funkkolleg günstige Voraussetzungen für eine flächendeckende Nutzung. Räumliche Entfernungen können für die Teilnahme am Funkkolleg kein wesentlicher Hinderungsgrund sein.

3. Räumliche Verteilung der Funkkolleg-Teilnehmer in Hessen

Für die einzelnen Kreise und kreisfreien Städte wurden die Zahlen der Teilnehmer am Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ festgestellt. Wegen der unterschiedlich hohen Bevölkerungszahlen in den einzelnen Gebietseinheiten sind die absoluten Teilnehmerzahlen jedoch keine geeignete Basis für Vergleiche. Aus diesem Grund wurden Meßzahlen gebildet, indem die absolute Teilnehmerzahl je Gebietseinheit auf die Bevölkerungszahl bezogen wurde. Die Meßzahl „Kollegiatenquote“ gibt die Anzahl der Funkkolleg-Teilnehmer je 1000 Einwohner an.

Insgesamt nahmen am Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ 5 364 Kollegiaten aus Hessen teil. Bezogen auf 1000 Einwohner ergibt dies eine Teilnahmequote insgesamt von 0,96, d.h. etwa 1‰ der hessischen Bevölkerung war am Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ beteiligt. Damit ist die relative Funkkolleg-Beteiligung in Hessen am höchsten, wie ein Blick auf die Kollegiatenquote der anderen beteiligten Länder zeigt:

Baden-Württemberg	0,51 Teilnehmer je 1000 Einwohner,
Bremen	0,81 Teilnehmer je 1000 Einwohner,

Nordrhein-Westfalen	0,35 Teilnehmer je 1000 Einwohner,
Rheinland-Pfalz	0,55 Teilnehmer je 1000 Einwohner,
Saarland	0,45 Teilnehmer je 1000 Einwohner.

3.1 Funkkolleg-Teilnahme in kreisfreien Städten und Landkreisen

Wie die Tabelle 1 zeigt, weisen die kreisfreien Städte durchschnittliche bis weit herausragende Werte auf, wie z.B. Darmstadt mit 2,21 Teilnehmern je 1000 Einwohner, Frankfurt mit einem Wert von 1,58 und Kassel mit 1,21. Bemerkenswert hoch ist auch der Wert für den Landkreis Gießen mit 1,40. Aus der Stadt Gießen kommen 175 Teilnehmer. Dies entspricht einer Quote von 2,29. Für die Stadt Marburg liegt diese Quote bei 2,39. Damit weisen die hessischen Universitätsstädte Werte auf, die erheblich, teilweise um mehr als 100 %, über dem Landesdurchschnitt liegen.

Ein wesentlicher Teil der Landkreise im Ballungsraum Rhein-Main weist Teilnehmerquoten in überdurchschnittlicher oder doch zumindest durchschnittlicher Höhe auf, wie z.B. die Kreise Hochtaunus, Main-Taunus, Wetterau und Groß-Gerau. Die relativ niedrigste Beteiligung findet sich in den Kreisen Fulda, Vogelsbergkreis und Marburg-Biedenkopf ohne Stadt Marburg (Quote 0,47). Die nordhessischen Landkreise weisen eine Teilnahmequote von etwa 25 % unter dem Landesdurchschnitt auf und liegen damit noch deutlich über den Zahlen für die vorgenannten mittelhessischen Kreise. Die Kreise Limburg-Weilburg, Rheingau-Taunus, Odenwald und Bergstraße haben ähnlich niedrige Funkkolleg-Beteiligungsquoten aufzuweisen.

3.2 Ordnungsräume

Die unterschiedlichen Beteiligungswerte in den einzelnen Landkreisen weisen darauf hin, daß die regionalen Differenzen nicht einfach durch den Stadt-Land-Gegensatz erklärt werden können. Deshalb sollen nun die Daten für die Ballungsgebiete denen der ländlichen Räume gegenübergestellt werden.

Zur Abgrenzung wurde das Konzept der Ordnungsräume gewählt, das von der Ministerkonferenz für Raumordnung definiert wurde. Es erfaßt die Verdichtungsräume mit ihren Randge-

Tabelle 1:

Landkreis, kreisfreie Stadt	Teilnehmer am Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ 1981		Weiterbildungsdichte ¹ 1981	Abiturientenquote ² 1981
	absolut	je 1 000 Einwohner		
Darmstadt, St.	307	2,21	140,6	24,5
Frankfurt/M., St.	987	1,58	313,1	12,0
Wiesbaden, St.	224	0,82	189,8	14,5
Bergstraße	139	0,58	241,0	12,5
Hochtaunuskreis	268	1,30	247,9	16,7
Wetteraukreis	230	0,92	220,8	11,0
Gießen	328	1,40	189,9	10,4
Limburg-Weilburg	97	0,64	184,7	9,6
Vogelsbergkreis	46	0,42	110,6	5,6
Fulda	89	0,47	221,3	8,6
Waldeck-Frankenberg	108	0,70	142,8	7,4
Werra-Meißner-Kreis	75	0,64	85,6	7,6

1 geleistete Unterrichtsstunden je 1000 Einwohner
2 Anteil der Schüler mit Abiturzeugnis in 1981 in den Geburtsjahrgängen 1961 und 1962 in %
Quelle: Statistisches Landesamt Hessen, eigene Berechnungen

bieten. Wesentliches Anliegen des Konzeptes ist die Einbeziehung der Ballungsrandgebiete und deren Verflechtung mit dem Ballungskerngebiet. Abgrenzungskriterium der Ordnungsräume ist der Anteil der Berufspendler in 1970 aus Nahbereichen des Randgebietes in benachbarte Verdichtungsräume an den Erwerbstätigen dieses Nahbereiches in Höhe von 15 % und mehr (Bundesministerium für Raumordnung 1979, S. 284–285).

In Hessen gehören das Ballungsgebiet Rhein-Main, der Kreis Bergstraße als Randgebiet des Rhein-Neckar-Ballungsraumes und der Ballungsraum Kassel nach den genannten Kriterien zu den Ordnungsräumen (ebd.). Für diese Ordnungsräume ergibt sich eine Kollegiatenquote von 1,07 (Anzahl der Teilnehmer am Funkkolleg je 1000 Einwohner). In den übrigen Landesteilen liegt die Beteiligungsquote beim Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ bei 0,75. Die Teilnahme am Funkkolleg liegt also in Ballungsräumen und ihren Randgebieten erheblich über der in den ländlichen Räumen. Damit bestätigt sich der im vorausgegangenen Kapitel beschriebene Befund auch bei der globalen Betrachtung.

3.3 Die Beteiligung in einzelnen Gemeinden eines Landkreises

Im Kapitel 3.1 wurde bereits darauf hingewiesen, daß die Beteiligungswerte in den Kreisen Gießen und Marburg-Biedenkopf durch die Universitätsstädte Gießen und Marburg stark nach oben beeinflusst wurden. Innerhalb einzelner Landkreise, so ist zu erwarten, sind in einzelnen Orten die Teilnehmerzahlen sehr unterschiedlich: Die Darstellung von Kreiszahlen hat nivellierende Wirkung. Dazu ist auch von Bedeutung, daß durch die Gebietsreform ehemals kreisfreie Städte wie Gießen, Marburg usw. in Landkreise eingegliedert und außerdem die Landkreise teilweise vergrößert wurden (vgl. Hessischer Minister für Landesentwicklung 1980, S. 31).

Betrachtet man die Verteilung der Funkkolleg-Teilnehmer auf die einzelnen Orte eines Landkreises, so stellt man fest, daß die Teilnahmequote in größeren Gemeinden häufig über dem Landesdurchschnitt liegt, während die kleinen Gemeinden erheblich geringere Werte, teilweise weit unter dem Durchschnitt, aufweisen. Die Funkkolleg-Teilnehmer konzentrieren sich also in den größeren Kreisgemeinden.

3.4 Beteiligung einzelner Teilnehmergruppen

Der Zusammenhang zwischen sozialer Stellung und der Bildungsbeteiligung gehört zu den häufig diskutierten Fragen der Bildungspolitik. Auch für Fernstudium allgemein und für das Funkkolleg ist von Interesse, aus welchen sozialen Gruppen die Teilnehmer kommen.

Allgemein wird die Berufszugehörigkeit als wichtigstes Merkmal zur Einordnung in soziale Gruppen herangezogen. Beim Funkkolleg wird die Untersuchung der Berufsstruktur in zweifacher Weise durchgeführt. Einmal ordnen sich die Teilnehmer bei der Anmeldung in eine der fünf Adressatengruppen ein. Die Adressatengruppen sind nicht in erster Linie zur statistischen Analyse der Berufsgruppenzugehörigkeit ausgelegt, jedoch geben sie dazu einige Informationen. Auf die Beschreibung der Adressatengruppen in Kapitel 2 sei verwiesen. Die Angaben zu den Adressatengruppen sind als Totalerhebung vorhanden. Sie geben einen, wenn auch eingeschränkten, Einblick in die Teilnehmerstruktur.

Differenziertere Daten zur Sozialstruktur der Funkkolleg-Teilnehmer, zu Lernvoraussetzungen, zur Mediennutzung und zum Lernverhalten werden durch das Deutsche Institut für Fernstudien in einer Stichprobenbefragung gewonnen (vgl. z.B. Hron/Kurbjuhn 1983). Für eine regionalisierte Betrachtung sind allerdings nur die Daten der Totalerhebung verwendbar, mit den Einschränkungen für die Aussagefähigkeit durch die Definition der Adressatengruppen.

Beim Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ verteilen sich die Teilnehmer wie folgt auf die einzelnen Gruppen:

Tabelle 2:

Teilnehmergruppe	Anteil in %	
	Gesamt	Hessen
A	2,4	3,2
B	12,8	15,5
C	39,5	34,2
D	32,7	37,4
E	5,2	5,7
keine Angaben	7,5	4,0

Es soll nun untersucht werden, ob die Verteilung der Teilnehmer am Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ in regionaler Hinsicht von der Verteilung in der Gesamtteilnehmerschaft abweicht, um Hinweise auf die regionale Struktur der Teilnehmer zu erhalten.

Teilnehmer der Gruppe A, also die Bewerber für die „Begabtenprüfung“, sind in den kreisfreien Städten überdurchschnittlich häufig vertreten. Jedoch ist aufgrund der geringen absoluten Zahlen die Aussagefähigkeit begrenzt, da geringe zufällige Schwankungen das Bild stark verfälschen können.

In den traditionellen Universitätsstädten Darmstadt, Frankfurt, Gießen und Marburg sind die Studenten erwartungsgemäß mit einem überdurchschnittlichen Anteil vertreten. In Kassel als Standort der Gesamthochschule sowie in den Fachhochschulstandorten Wiesbaden und Fulda entspricht der Anteil der Studenten unter den Funkkolleg-Teilnehmern dem Durchschnitt. In einigen Landkreisen des Ballungsgebietes Rhein-Main sind ebenfalls hohe Studentenanteile festzustellen.

Lehrer sind traditionell beim Funkkolleg stark vertreten. Interessanterweise ist der Anteil der Lehrer (Teilnehmergruppe C) in Städten, insbesondere im Ballungskerngebiet Frankfurt und Offenbach erheblich niedriger als im Landesdurchschnitt. Demgegenüber sind Lehrer in den meisten Landkreisen, insbesondere in Nord- und Osthessen, Mittelhessen und in den Kreisen Bergstraße und Darmstadt-Dieburg, teilweise weit überdurchschnittlich vertreten. In den Ballungsrandgebieten wiederum sind Lehrer etwas unterdurchschnittlich oder durchschnittlich stark vertreten.

Die Teilnehmergruppe D weist eine sehr heterogene Struktur auf. Aufgrund der Definition der Gruppe sind Schlüsse auf das Ausbildungsniveau und die Berufszugehörigkeit nicht möglich. Hier können die Befragungen des DIFF Aufschluß geben. Es finden sich in der Gruppe D Teilnehmer, die an dem Funkkolleg „Mensch und Umwelt“ zur beruflichen Fortbildung teilnahmen, wie z.B. Biologen, Chemiker, Gartenbauarchitekten oder Forstbeamte (vgl. Hron/Kurbjuhn 1983, S. 43–44). Ihr Anteil be-

Tabelle 3:

Landkreis, kreisfreie Stadt	Anteil der einzelnen Teilnehmergruppen an den Funkkolleg-Teilnehmern des Kreises bzw. der kreisfreien Stadt in % Teilnehmergruppe				
	A	B	C	D	E
Darmstadt, St.	3,9	23,5	31,3	32,6	2,3
Frankfurt am Main, St.	4,8	20,4	20,6	41,7	6,6
Wiesbaden, St.	4,0	12,1	33,9	42,0	4,9
Bergstraße	0,7	9,4	48,2	30,9	5,0
Hochtaunuskreis	3,7	13,8	27,6	41,0	8,2
Gießen	0,9	32,0	32,3	24,7	2,4
Lahn-Dill-Kreis	0,8	9,3	46,6	31,4	3,4
Vogelsbergkreis	3,0	8,7	45,7	34,8	6,5
Fulda	1,1	7,9	55,1	24,7	6,7
Waldeck-Frankenberg	3,7	3,7	44,4	35,2	6,5

Quelle: Eigene Berechnungen

trug etwa ein Viertel der Teilnehmer der Gruppe D, also etwa 9 % aller Teilnehmer. Die übrigen Teilnehmer aus der Gruppe D haben keinen direkten beruflichen Bezug zur Thematik des Funkkollegs „Mensch und Umwelt“. Ihre Teilnahme gründete sich auf allgemeinem Interesse an den Themen dieses Funkkollegs. Das formale Bildungsniveau ist in der Gruppe D nicht einheitlich.

In den Städten Frankfurt, Offenbach und Wiesbaden, ebenso in den ballungsnahen Kreisen Groß-Gerau, Hochtaunus, Main-Taunus, Main-Kinzig, Offenbach und Rheingau-Taunus machen die Fort- und Weiterbildungsinteressenten mehr als 40 % der Teilnehmer aus, während die Anteilswerte in den mittelhessischen Kreisen meist unter dem Landesmittelwert von 37 % liegen.

Für die Gruppe der Schüler gilt ebenso wie für die Teilnehmergruppe A, daß aufgrund der geringen Zahl in den einzelnen Kreisen kaum begründete Aussagen möglich sind.

Bemerkenswertestes Ergebnis der regionalen Betrachtung der einzelnen Teilnehmergruppen ist das Verhältnis der Beteiligung der Lehrer (Gruppe C) und der Gruppe D. Im Ballungsgebiet Rhein-Main sind die Anteilzahlen für die Gruppe D im Schritt höher als die der Lehrer.

Umgekehrt sieht es in den ländlichen Gebieten Nord- und Mittelhessens aus. Hier stellen die Lehrer die größte Gruppe unter den Teilnehmern, mit Anteilswerten, die teilweise erheblich über dem Landesdurchschnitt dieser Gruppe liegen.

4. Vergleich der regionalen Funkkolleg-Beteiligung mit der Bildungsbeteiligung in anderen Bereichen

4.1 Weiterbildung an Volkshochschulen

Es soll nun die regionale Differenzierung bei der Beteiligung am Funkkolleg mit den regionalen Teilnahmestrukturen bei den Volkshochschulen verglichen werden, um Parallelen und Unterschiede aufzufinden. Als Maß für die realisierten Weiterbildungsveranstaltungen wird meist die Weiterbildungsdichte (WBD) verwendet. Die WBD ist ein relatives Maß und berücksichtigt unterschiedliche Bevölkerungszahlen in den einzelnen Gebietsein-

heiten. Sie ist definiert als geleistete Unterrichtseinheiten je 1 000 Einwohner (hier: Wohnbevölkerung am 31. 12. 81) (vgl. dazu Strukturplan Weiterbildung 1975, S. 21–22. Zur Aussagefähigkeit des Maßes Weiterbildungsdichte vgl. Tietgens/Liebl 1979, Böhle/Schmidt 1983, S. 134).

Um die Beteiligungswerte der Volkshochschulen mit der regionalen Funkkolleg-Beteiligung vergleichen zu können, soll die Weiterbildungsdichte in den hessischen kreisfreien Städten und Landkreisen kurz dargestellt werden. Der Landesdurchschnitt liegt für 1981 bei 219,4 Unterrichtseinheiten je 1 000 Einwohner. Die Schwankungen um den Durchschnittswert sind ebenso wie bei der Funkkolleg-Beteiligung recht hoch. Einzelwerte liegen bis zu 125 % über bzw. mehr als 50 % unter dem Mittelwert.

Sieht man sich die Weiterbildungsdichte in kreisfreien Städten und Landkreisen an, so fällt als erstes auf, daß die Werte für die einzelnen kreisfreien Städte stark voneinander abweichen. Frankfurt und Offenbach weisen hohe, Darmstadt, Wiesbaden und Kassel nur unterdurchschnittliche Weiterbildungsdichten auf. Bei den Landkreisen mit hoher WBD finden sich alle Kreise des Ballungsgebietes Rhein-Main, aber auch Fulda und Hersfeld-Rotenburg. In den übrigen mittelhessischen und nordhessischen Kreisen liegen die Werte mehr oder weniger unter dem Landesdurchschnitt.

Gibt es nun Zusammenhänge zwischen der regionalen Streuung der Funkkolleg-Beteiligung und der Weiterbildungsdichte? Als statistisches Maß für diesen Zusammenhang soll der Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman herangezogen werden (vgl. Yamane 1976, S. 427–432). Der Rangkorrelationskoeffizient für die beiden genannten Variablen beträgt .41. Bei einem Signifikanzniveau von 0.05 ist ein signifikanter Zusammenhang anzunehmen. Da der Koeffizient zwischen –1 und +1 schwanken kann, weist der Wert von .41 einen mittleren positiven Zusammenhang aus. Dieses Ergebnis läßt erwarten, daß in einigen Bereichen die Situation bei der Funkkolleg-Beteiligung und der Weiterbildungsdichte von Volkshochschulen ähnlich gelagert ist.

Nach der Betrachtung des statistischen Gesamtzusammenhangs sollen nun die Daten für die einzelnen Gebietskörperschaften betrachtet werden. In Frankfurt und im unmittelbaren nord-

westlichen Ballungsrand, in den Kreisen Hochtaunus und Main-Taunus, liegen sowohl die Funkkolleg-Beteiligung als auch die Weiterbildungsdichte bei Volkshochschulkursen in etwa parallel über den jeweiligen Landesdurchschnittswerten. In den Städten Darmstadt und Kassel, den Kreisen Gießen und Marburg-Biedenkopf liegt die Kollegiatenquote teilweise erheblich über den Landesmittelwerten, während die Weiterbildungsdichte meist relativ niedrigere Werte aufweist. Es läßt sich deutlich der Einfluß der Universitätsstädte erkennen. In den Kreisen Rheingau-Taunus, Lahn-Dill sowie den nordhessischen Kreisen Kassel, Schwalm-Eder, Waldeck-Frankenberg und Werra-Meißner liegt die Volkshochschul-Teilnahme gleichfalls relativ gesehen niedriger als die Funkkolleg-Beteiligung, allerdings bei unterdurchschnittlichen Werten für die Funkkollegquote.

Eine höhere Beteiligung bei den Volkshochschulen als am Funkkolleg findet sich in der Stadt Offenbach, den südhessischen Kreisen Bergstraße, Darmstadt-Dieburg, Groß-Gerau, Main-Kinzig, Offenbach, Wetteraukreis sowie den Kreisen in Randlage Limburg-Weilburg, Vogelsberg, Fulda und Hersfeld-Rotenburg.

In einigen Kreisen liegen also die Beteiligungszahlen für Volkshochschulen günstiger, in einigen anderen die des Funkkollegs. Aufgrund dieser uneinheitlichen Ergebnisse kann nicht auf eine Kompensation regional unterschiedlicher Volkshochschulangebote durch Fernstudienkurse des Funkkollegs geschlossen werden.

4.2 Absolventen der Sekundarstufe II an allgemeinbildenden Schulen

Im folgenden soll der Frage nachgegangen werden, ob sich die Beteiligung am Funkkolleg in räumlicher Hinsicht von der Beteiligung an allgemeiner Bildung unterscheidet. Um die Einflüsse unterschiedlicher Bevölkerungszahlen in den Gebietskörperschaften auszuschalten, wurde die Zahl der Abiturienten des Jahrgangs 1981 auf die Zahl der Personen der Altersjahrgänge 1961 und 1962 in den einzelnen kreisfreien Städten und Landkreisen bezogen. Auch die Einflüsse von unterschiedlichen Altersstrukturen können so ausgeschaltet werden.

Wenn hier die Zahl der Abiturienten als Vergleichsvariable herangezogen wird, so soll diese Größe nicht alleiniger Gradmesser für Beteiligung an allgemeiner Bildung angesehen werden. Da das Funkkolleg sich als Angebot der wissenschaftlichen Weiterbildung versteht, erscheint der Vergleich mit den Abiturientenzahlen vertretbar.

Eine weitere kleine Einschränkung ergibt sich aus den Daten der verwendeten Schulstatistik. Die Zahlen für die Schulstatistik sind schulortbezogen. Da Schulort und Wohnort bei einem Teil der Schüler nicht identisch sind, führen die Kreiszahlen insbesondere bei kreisfreien Städten und deren Umland zu leichten Verzerrungen. Die Werte für Schulorte dürften deshalb etwas zu hoch ausgewiesen sein. Da aber wohnortbezogene Daten nur aus der Volkszählung von 1970 verfügbar sind, muß diese Ungenauigkeit in Kauf genommen werden.

4.2.1 Die regionale Verteilung der Abiturienten

Erwartungsgemäß liegen die Abiturientenzahlen in den kreisfreien Städten über dem Landesdurchschnitt von 10,58 % der Altersjahrgänge 1961 und 1962, wobei besonders der Wert von Darmstadt mit 24,5 herausragt. Überdurchschnittlich hohe Wer-

te finden sich auch in den Kreisen des Ballungsgebietes Rhein-Main, wie Hochtaunus, Main-Taunus, Wetterau und Bergstraße.

Abiturientenquoten unter dem Durchschnitt weisen die nordhessischen Kreise Kassel, Waldeck-Frankenberg und Werra-Meißner und in Mittelhessen die Landkreise Lahn-Dill, Vogelsberg, Fulda sowie der Rheingau-Taunus-Kreis auf. Im Ballungsrand, den Kreisen Groß-Gerau, Main-Kinzig und Offenbach sind Abiturienten in etwa durchschnittlicher Häufigkeit vertreten.

4.2.2 Veränderung der Abiturientenzahlen im Zeitablauf

Der Besuch weiterführender Schulen und dabei insbesondere der Gymnasien war eines der wichtigsten Kriterien, an denen zu Beginn der 60er Jahre die Rückständigkeit des Bildungswesens in der Bundesrepublik gemessen wurde. Insbesondere für Hessen fand die Untersuchung von Geipel (Geipel 1965) über den Besuch von Gymnasien in den einzelnen hessischen Gemeinden Beachtung.

Es stellt sich nun die Frage, ob sich die regionalen Disparitäten, wie sie von Geipel bis 1962/63 festgestellt wurden, auch im Jahr 1981 noch feststellen lassen. Ein exakter Vergleich wird allerdings dadurch erschwert, daß sich durch die Gebietsreform die Bezugsräume verändert haben. Da, wie bereits erwähnt, keine aktuellen ortsbezogenen Daten vorliegen, läßt sich eine genaue Umrechnung nicht durchführen. Der Vergleich wird deshalb nicht in allen Einzelheiten exakt ausfallen können.

Geipel stellte in seiner Untersuchung eine hohe Abiturientendichte im Vordertaunus, Rheingau und Kreis Bergstraße fest (Geipel 1965, S. 103), während im Ried, im Wallauer Ländchen, der südlichen Wetterau und im Rodgau eine ungünstigere Dichte vermerkt wurde. Für die Kreise Bergstraße, Hochtaunus und Main-Taunus lag auch 1981 die Abiturientenquote deutlich über dem Landesdurchschnitt, während für die anderen Bereiche aufgrund der geänderten Kreisgrenzen für 1981 keine eindeutige Tendenz festgestellt werden kann. Im Kreis Groß-Gerau lag die Abiturientendichte in 1981 nur knapp unter dem Landesdurchschnitt. Hier war in 1962/63 noch ein niedriger Wert festgestellt worden. In diesem Kreis hat sich also inzwischen eine Verbesserung vollzogen.

Nicht wesentlich verschoben hat sich der Status in den mittelhessischen Kreisen Limburg-Weilburg, Lahn-Dill und Gießen, die sowohl 1962/63 als auch 1981 günstigere Werte aufwiesen als die südlich und nördlich angrenzenden Kreise.

Geipel ermittelte in den nordhessischen Kreisen Waldeck, Frankenberg, Fritzlar-Homberg, Melsungen, Hersfeld, Eschwege und Witzenhausen einen Streifen mit höherer Abiturientendichte, während der Landkreis Kassel ebenso wie das Vogelsberggebiet nur geringe Abiturientenzahlen aufzuweisen hatte. Auch 1981 sind der Vogelsbergkreis und der Landkreis Kassel als die Räume mit den weitaus geringsten Abiturientenzahlen ermittelt worden. Im Schwalm-Eder-Kreis sind mit 10,8 % der beiden Altersjahrgänge 1962 und 1963 relativ viele Abiturienten zu verzeichnen. In den umliegenden nordhessischen Kreisen Waldeck-Frankenberg (7,4 %), Hersfeld-Rotenburg (8,9 %), Werra-Meißner-Kreis (7,6 %) und Fulda (8,6 %) ist die Quote der Abiturienten niedriger. Daraus ergibt sich, daß mit Ausnahme des Schwalm-Eder-Kreises der nordhessische Bereich relativ weniger günstige Beteiligungsquoten aufzuweisen hat und dies auf eine relative Statusverschlechterung für diese Kreise hindeutet.

Als Ergebnis läßt sich festhalten, daß die regionalen Unterschiede in der Abiturientendichte in weiten Bereichen recht stabil sind. Die unterprivilegierte Situation des Vogelsberggebietes und weiter nordhessischer Gebiete blieb erhalten. In der Tendenz bestätigt sich damit der Befund anderer Untersuchungen (vgl. z.B. *Kämpf* u.a., 1977, S. 48–50, *Pfaff* u.a., 1977). Spätestens seit der Geipel-Untersuchung ist bekannt, daß die Erwerbs- und Sozialstruktur wesentlichen Einfluß auf die Bildungsbeteiligung haben (*Geipel*, 1965, S. 94–95). Um diese Ursachendimension ansatzweise ins Blickfeld zu bekommen, wird deshalb im fünften Abschnitt der Zusammenhang zwischen der Bildungsbeteiligung und der Wirtschaftskraft betrachtet.

4.2.3 Vergleich der regionalen Funkkolleg-Beteiligung mit den Abiturientenzahlen

Es soll nun betrachtet werden, ob sich zwischen der regionalen Streuung der Funkkolleg-Beteiligung und dem Anteil der Abiturienten an den entsprechenden Altersjahrgängen Zusammenhänge und Parallelen auffinden lassen.

Die Untersuchung des Gesamtzusammenhangs zwischen beiden Werten über den Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman weist einen Wert von .58 aus. Dieser Wert ist bei einem Niveau von 0,01 signifikant. Der Wert von .58 zeigt einen deutlichen positiven Zusammenhang zwischen beiden Variablen.

Die Einzelwerte sind in weiten Bereichen gleichgerichtet. In kreisfreien Städten liegen mit Ausnahme von Wiesbaden sowohl die Funkkolleg-Beteiligung als auch die Abiturientenquote über dem Landesdurchschnitt. Landkreise mit überdurchschnittlicher Funkkolleg-Beteiligungsquote weisen meist auch eine überdurchschnittliche bis durchschnittliche Abiturientenquote auf, wie z.B. der Hochtaunuskreis, der Main-Taunus-Kreis und der Kreis Gießen.

Im Vogelsbergkreis, aber in abgeschwächter Form auch in den Kreisen Werra-Meißner und Waldeck-Frankenberg ist sowohl die Funkkolleg-Beteiligung gering und auch der Abiturientenanteil niedrig. Abweichende Tendenz zeigen die Daten einerseits in den Kreisen Bergstraße, Limburg-Weilburg, Schwalm-Eder und Fulda und andererseits in den Kreisen Odenwald und Kassel. Bei der ersten Gruppe liegt eine etwa durchschnittliche Abiturientendichte bei niedriger Funkkolleg-Beteiligung vor, bei der zweiten Gruppe ist die Abiturientenzahl sehr gering bei deutlich höherer, aber immer noch unterdurchschnittlicher Funkkolleg-Beteiligung.

In den Kreisen Darmstadt-Dieburg, Gießen und Marburg-Biedenkopf findet sich ein wesentlich höherer Meßwert für die Beteiligung am Funkkolleg als für die relative Abiturientenzahl. Es ist offensichtlich, daß sich, ebenfalls wie in den Städten Darmstadt, Frankfurt und Kassel, die Hochschulangehörigen stark am Funkkolleg beteiligt haben.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, daß die Beteiligung am Funkkolleg in weiten Bereichen etwa parallel zur relativen Anzahl der Abiturienten verläuft. Die Funkkolleg-Beteiligung liegt nur in wenigen Gebieten wesentlich über der Abiturientenquote. Dies sind einmal die universitätsnahen Kreise und nur in zwei Fällen ländliche Gebiete.

5. Erklärungsfaktoren für die regionale Funkkolleg-Beteiligung

Nun soll der Frage nachgegangen werden, aus welchen Gründen die Beteiligung am Funkkolleg im Ballungsgebiet höher ist als in ländlichen Gebieten. Als erstes wird der Zusammenhang zwischen dem wirtschaftlichen Entwicklungsstand einer Region und der Beteiligung an Weiterbildung betrachtet werden.

5.1 Wirtschaftlicher Entwicklungsstand, Berufsweg und Weiterbildung

Ein wichtiger Motivationsfaktor unter anderen für die Beteiligung an Weiterbildung ist die Perspektive, Gelerntes beruflich anwenden zu können, also Weiterbildung als Mittel zum beruflichen Fortkommen einzusetzen. Wo diese Möglichkeiten nicht bestehen oder sehr begrenzt sind, wird die Weiterbildungsmotivation negativ beeinflusst. Untersuchungen belegen: „Weiterbildung wird in der Regel nur dann ins Auge gefaßt, wenn gleichzeitig eine konkrete Nutzenperspektive damit verbunden werden kann“ (*Brödel* u.a., 1976, S. 356). Eine solche Nutzenperspektive wird zwar nicht ausschließlich, aber doch stark von beruflichen Verwertungsmöglichkeiten bestimmt.

Die Möglichkeiten zur Anwendung und Verwertung von Weiterbildung sind u.a. abhängig von der Beschäftigungslage einer Region und damit von der Wirtschaftsstruktur und dem wirtschaftlichen Entwicklungsstand. Vor diesem Hintergrund kann die These aufgestellt werden, daß zwischen Beteiligung an Weiterbildung und wirtschaftlichem Entwicklungsstand ein Zusammenhang besteht. Als Meßziffer zur Betrachtung der Wirtschaftskraft einer Region soll das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner (BIP) herangezogen werden. Das BIP umfaßt die innerhalb eines abgegrenzten Wirtschaftsgebietes für einen bestimmten Zeitraum erbrachte wirtschaftliche Leistung.

Der Rangkorrelationskoeffizient für die Funkkolleg-Beteiligung und das BIP weist mit einem Wert von .67 auf eine deutliche positive Abhängigkeit zwischen beiden Werten und unterstützt damit die aufgestellte These. Der Korrelationswert ist signifikant bei einem Niveau von 0,01. Betrachtet man die Situation in einzelnen Gebietseinheiten, so findet sich eine Parallelität zwischen der Funkkolleg-Beteiligung und dem Bruttoinlandsprodukt einmal in den Städten Darmstadt, Frankfurt, Kassel und Offenbach und zum zweiten in strukturschwachen Kreisen Mittel- und Nordhessens. In den genannten Städten liegen beide Werte zum Teil weit über dem Landesdurchschnitt, in den strukturschwachen Kreisen darunter. In den Randgebieten des Ballungsgebietes Rhein-Main, die eine überdurchschnittliche Funkkolleg-Beteiligung aufweisen, liegt die Wirtschaftskraft unter dem Landesmittel. Darin kommt zum Ausdruck, daß in diesem Gebiet ein großer Teil der Arbeitskräfte wohnt, die in den Kernstädten des Ballungsgebietes arbeiten.

Da der wirtschaftliche Entwicklungsstand in den hessischen Regionen recht unterschiedlich ist und sich die Wirtschaftskraft in den städtischen Zentren und den Ballungsgebieten konzentriert, ergibt sich also eine deutliche Parallelität zwischen der Beteiligung am Funkkolleg und der Verteilung des Bruttoinlandsprodukts als Ausdruck der wirtschaftlichen Leistung der einzelnen Gebietseinheiten.

Ein Einfluß des wirtschaftlichen Entwicklungsstandes auf die Bildungsbeteiligung ist auch auf eine eher mittelbare Weise über die Beeinflussung der Sozialstruktur gegeben. Es ist bekannt, daß z.B. Schulbildung und Beruf der Eltern, das Einkommen, die soziale Distanz zu Bildung, soziale Vorurteile und die Normen der jeweiligen Bezugsgruppe weitere Faktoren sind, die auf die Beteiligung an Bildung wirken. Aufgrund der Arbeitsplatzverteilung finden sich in Ballungsgebieten höhere Anteile von Personen mit höherer formaler Bildung, während aus strukturschwachen Gebieten viele Personen mit qualifizierter Ausbildung abwandern. Dies beeinflusst die Sozialstruktur und damit über die beispielhaft genannten Faktoren auch die Nachfrage nach Bildung allgemein und nach Weiterbildung.

5.2 Anspruchsniveau des Funkkollegs und Bildungsvoraussetzungen der Teilnehmer

Die Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen hat also auch mit persönlichen und sozialen Bedingungen zu tun. Beim Funkkolleg spielt das Anspruchsniveau eine beachtenswerte Rolle. Das Funkkolleg bietet Fernstudium auf wissenschaftlicher Grundlage. Es werden keine formellen Teilnahmevoraussetzungen gestellt. Die Teilnahme am Funkkolleg erfordert die Auseinandersetzung mit inhaltlich anspruchsvollen Texten mit Hochschulstandard. Es ist klar, daß diese Aufgabe von lerngewohnten Personen leichter bewältigt wird. Das Anspruchsniveau beeinflusst sicher auch die Struktur der Teilnehmer. So konnten im Durchschnitt der letzten Jahre mehr als 70 % der Teilnehmer die allgemeine Hochschul- oder Fachhochschulreife vorweisen.

Die Standorte der Hochschulen, die Konzentration von Personen mit Hochschulreife oder Hochschulausbildung in Städten und Ballungsgebieten sind Faktoren, die die relative Konzentration der Funkkolleg-Teilnehmer zum Teil erklären können.

5.3 Funkkolleg-Beteiligung und Bevölkerungsdichte

Aus diesen Überlegungen heraus kann auch erwartet werden, daß sich zwischen der Funkkolleg-Beteiligung und der Bevölkerungsdichte starke statistische Zusammenhänge auffinden lassen. Betrachten wir also den Rangkorrelationskoeffizienten für beide Werte. Er beträgt .73, ist signifikant bei 0,01 und belegt damit einen hohen Grad an statistischer Abhängigkeit zwischen den beiden Größen. Dieses Ergebnis belegt und bestätigt die Erörterungen in Kapitel 3. Dort, wo die Bevölkerungsdichte hoch ist, also vorwiegend in Ballungsgebieten, ist auch die Teilnahmequote beim Funkkolleg hoch.

6. Funkkolleg als Kompensation für regionale Angebotsdefizite?

Die hohe positive Korrelation zwischen der Bevölkerungsdichte und der Funkkolleg-Beteiligung belegt die Konzentration der Funkkolleg-Teilnehmer in städtischen Regionen. In Ballungsgebieten und insbesondere in den Städten liegt die relative Häufigkeit der Funkkolleg-Teilnehmer erheblich höher als in ländlichen Gebieten. Beim Vergleich mit der regionalen Verteilung der Abiturientendichte wird eine starke Parallelität sichtbar. Dabei

ist von wesentlicher Bedeutung, daß die Abiturientenzahlen regional sehr unterschiedlich verteilt sind (siehe Kap. 4.2.1).

Interpretiert man die Abiturientendichte als Merkmal für die Beteiligung an allgemeiner Bildung, so läßt sich aus den genannten Zusammenhängen der Schluß ziehen, daß dort die relative Beteiligung an den Fernstudienkursen des Funkkollegs am höchsten ist, wo auch eine überdurchschnittliche Beteiligung an allgemeiner Bildung festzustellen ist. In den Gebieten, wo ein höherer Anteil der Bevölkerung über die Hochschulreife verfügt, ist die Bereitschaft zu wissenschaftlicher Weiterbildung häufiger zu finden.

Das Anspruchsniveau des Funkkollegs ist sicherlich ein Faktor, der die soziale Zusammensetzung der Teilnehmer beeinflusst. Andere Untersuchungen belegen jedoch, daß die regionale Konzentration von Teilnehmern an Fernunterricht nicht auf das Funkkolleg oder auf Fernstudium mit wissenschaftlichem Anspruch beschränkt ist (Albrecht/Ehmann 1983, S. 15).

Fernstudium kann nur bedingt die Funktion regionaler Kompensation von unterdurchschnittlicher Bildungsbeteiligung leisten. Die Untersuchungsergebnisse lassen den Schluß zu, daß bildungsgewohnte Personen überdurchschnittlich häufig am Fernstudium teilnehmen. Die Untersuchung von Albrecht und Ehmann zeigt auf, daß für diesen Personenkreis Fernstudium kein Notbehelf ist, sondern daß es deren sozialen und Bildungsbedürfnissen entspricht. Albrecht und Ehmann stellten fest, daß Fernunterrichts-Teilnehmer überdurchschnittlich schulisch und beruflich qualifiziert und auch lerngewohnt sind sowie ihren bestehenden sozialen Lebensrahmen aufrechterhalten wollen (Albrecht/Ehmann 1983, S. 65).

Neben der schulischen Vorbildung als wichtiger Faktor der Weiterbildungsmotivation kommt der Verwertbarkeit von Weiterbildung ein bedeutsamer Stellenwert zu. Hier wurde gezeigt, daß zwischen wirtschaftlichem Aktivitätsniveau, gemessen am Bruttoinlandsprodukt, und der Funkkolleg-Beteiligung eine starke Korrelation besteht. Für diesen Zusammenhang finden sich stützende Belege in anderen Untersuchungen (Brödel u.a. 1976, S. 356; Albrecht/Ehmann 1983, S. 35). An die in Kapitel 5.1 aufgeführte mittelbare Beeinflussung der Bildungsbeteiligung durch den wirtschaftlichen Entwicklungsstand über die Wirkungen der Sozialstruktur sei noch einmal ergänzend hingewiesen.

Abschließend lassen sich folgende Feststellungen treffen:

1. Funkkolleg als eine Form des Fernstudiums kann nur begrenzt zur Einschränkung regionaler Bildungsdefizite beitragen. Das Funkkolleg wie auch Fernstudium allgemein ist ein Bildungsangebot, das von Personen mit guter Vorbildung und spezifischen sozialen Interessen genutzt wird, das deren besonderen Bedürfnissen entspricht. Fernstudium ist deshalb kein Lückenbüßerangebot, sondern sollte als eine reguläre Form der Weiterbildung neben den etablierten Formen angesehen werden.

2. Die in Kapitel 4.2.2 beschriebene, im Zeitablauf relativ stabile regionale Differenzierung des Besuchs der Oberstufe von allgemeinbildenden Schulen und die Bedeutung der beruflichen Verwertbarkeit von Weiterbildung lassen die Schlußfolgerung zu, daß regionale Bildungsbenachteiligung durch Bildungsangebote allein nicht behebbar ist. Auch wirtschaftspolitische Strategien müssen dazu kommen.

Regionale Benachteiligung bei der Bildungsteilnahme geht zu einem wesentlichen Teil einher mit sozialer Benachteiligung. Realistischerweise ist davon auszugehen, daß sich weder ökonomische Bedingungen noch Einstellungen und soziale Bedingungen für Bildungsbeteiligung kurzfristig ändern werden.

Literaturverzeichnis

- Albrecht, H.; Ehmman, C.*: Bildungsentscheidung und Lernverhalten von Fernunterrichtsteilnehmern. (Bundesinstitut für berufliche Bildung. Informationen zum beruflichen Fernunterricht. Heft 9.) Berlin 1983.
- Böble, P.; Schmidt, F.*: Regionale Unterschiede in Weiterbildungsangeboten. Hessische Blätter für Volksbildung (1983) 2. S. 133 – 138.
- Brödel, R.; Müller, H.-F.; Schirmer, H.; Wöhlbraud-Riemann, G.*: Weiterbildungsverhalten und Weiterbildungseinstellungen von Industriearbeitern. Band 1. Schriftenreihe Bildungsplanung des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft. Nr. 17. Bonn 1976.
- Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.): Raumordnungsbericht 1978. (Schriftenreihe „Raumordnung“. Nr. 06.040.) Bonn 1979.
- Geipel, R.*: Sozialräumliche Strukturen des Bildungswesens. Diesterweg, Frankfurt am Main, Berlin, Bonn und München 1965.
- Geipel, R.*: Bildungsplanung und Raumplanung. Diesterweg, Frankfurt am Main, Berlin, Bonn und München 1968.
- Hessischer Minister für Landesentwicklung, Umwelt, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Landesentwicklungsbericht Hessen 1970 – 1978. Wiesbaden 1980.
- Hron, A.; Kurbjuhn, I.*: Begleituntersuchung Funkkolleg Mensch und Umwelt. Schriftenreihe des Deutschen Instituts für Fernstudien an der Universität Tübingen. Tübingen 1983.
- Kämpfe, N.; Raab, H.-U.; Wunberg, M.*: Schulbesuch und Bildungsreform 1960 bis 1972. (Deutscher Bildungsrat. Gutachten und Studien der Bildungskommission. Nr. 60.) Klett, Stuttgart 1977.
- Peisert, H.*: Soziale Lage und Bildungschancen in Deutschland. Piper, München 1967.
- Pfaff, M.; Fuchs, G.; Kohler, R.*: Die regionalen Verteilungswirkungen des deutschen Bildungssystems. Manuskript. Augsburg 1977.
- Strukturplan für den Aufbau des öffentlichen Weiterbildungssystems in der Bundesrepublik Deutschland. Kohlhammer, Köln 1975.
- Tietgens, H.; Liebl, P.*: Untersuchungen zur Angebotsstruktur der Volkshochschulen. Arbeitspapier Nr. 85 der Päd. Arbeitsstelle des Deutschen Volkshochschulverbandes. Frankfurt am Main 1979.