

**Entwicklung eines Klassifikationsschemas (Banding)
für die Informationsbeschaffung
für wissenschaftliche Einrichtungen in Deutschland**

Kurzfassung der Ergebnisse eines DFG-geförderten Projekts

Projektnehmer

Forschungszentrum Jülich

Dr. Bernhard Mittermaier

Peer Kling

Bayerische Staatsbibliothek

Dr. Hildegard Schäffler

Dr. Ortwin Guhling

1. Ausgangssituation / Problemstellung

Dem Abschluss konsortialer Lizenzverträge über digitale Informationsressourcen (elektronische Zeitschriften, E-Books, Datenbanken) liegt in der Regel ein differenziertes Preisschema zugrunde, das sich vielfach an Kriterien wie Größe oder Typ einer teilnehmenden Einrichtung orientiert. In Deutschland gibt es hierfür derzeit keinen Klassifikationsstandard (sog. Banding), so dass die Einordnung beteiligter Institutionen in ein entsprechendes Preisschema im jeweiligen individuellen Verhandlungskontext erfolgt.

Ein Banding-Modell kann dabei aus zwei Komponenten bestehen: Die erste Komponente, das Klassifikationsschema, umfasst im engeren Sinn die Definition bestimmter Einrichtungs- und/oder Größen-Kategorien. Ziel eines solchen Klassifikationsschemas ist es zunächst, die Bandbreite an potenziell teilnehmenden Institutionen sinnvoll in vergleichbare und preislich jeweils gleich zu behandelnde Gruppen zu kategorisieren. Dabei erfolgt eine Klassifikation im Idealfall in zwei Schritten: In einem ersten Schritt werden bestimmte Arten von Einrichtungen (=Einrichtungstypen) definiert und gleich zu behandelnde Typen in Einrichtungs-Kategorien zusammengeführt (=Kategorien). In einem zweiten Schritt werden dann innerhalb einer Kategorie verschiedene Größenstufen ausgewiesen (=Bands). Die zweite Komponente eines Banding-Modells ist die Preisrelation dieser einzelnen Gruppen (also Kategorien + Bands) zueinander.

Das im Jahr 2013 abgeschlossene DFG-Projekt „Entwicklung eines Klassifikationsschemas (Banding) für die Informationsbeschaffung für wissenschaftliche Einrichtungen in Deutschland“ diente der Entwicklung eines standardisierten, modular aufgebauten und über den Allianz-Kontext hinaus einsetzbaren Banding-Schemas, für das, auch unter Heranziehung entsprechender Beispiele und Erfahrungen aus dem internationalen Kontext, geeignete Klassifikationsparameter entwickelt wurden. In dieser Kurzfassung des Abschlussberichts wird das entwickelte Klassifikationsschema in seinen Grundzügen vorgestellt. Da die Verhandlung von Preisrelationen zwischen den Kategorien und Bands, wie sie im Projekt auch betrachtet wurden, sehr stark vom jeweiligen Kontext abhängt, wird im Folgenden auf die zweite mögliche Komponente eines Banding-Schemas nicht näher eingegangen.

2. Eckpunkte eines Banding-Modells für Deutschland

2.1 Herleitung des Modells

Der von einer Einrichtung individuell zu entrichtende Preis für ein elektronisches Produkt hängt in der Regel davon ab,

- A) zu welchem Einrichtungstyp und damit zu welcher Einrichtungs-Kategorie die jeweilige Einrichtung gehört (→ verschiedene Kategorien)
- B) wie groß die jeweilige Einrichtung ist (→ verschiedene Bands)

Beide Unterscheidungskriterien können grundsätzlich auch entfallen: Wenn Anbieter und Verhandlungsführer auf eine Differenzierung verzichten oder wenn von vorneherein nur Einrichtungen der gleichen Einrichtungsart an einer Lizenz teilnehmen, dann reduziert sich die Eingruppierung nach A) auf eine einzige Kategorie. Wenn alle Teilnehmer den gleichen Preis

bezahlen, dann reduziert sich die Eingruppierung nach B) auf ein einziges Band. In den meisten Fällen gibt es jedoch bei A) und B) jeweils mehrere Gruppen.

Die „Größe“ einer Einrichtung kann an verschiedenen Parametern festgemacht werden:

- A) Eingruppierung nach dem Etat (z.B. Etat der Trägereinrichtung, Gesamtetat der Bibliothek, Erwerbungsetat der Bibliothek)
 - Vorteil: Berücksichtigung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit.
 - Nachteile: Die entsprechenden Größen sind oft nicht verfügbar bzw. dürfen nicht offengelegt werden. Möglicherweise entsteht bei Informationsanbietern die Tendenz zur Preiserhöhung bis an den Rand der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. Unterschiedliche Einrichtungstypen sind nicht direkt miteinander vergleichbar.
- B) Eingruppierung nach der Nutzung
 - Vorteil: Gleiches Preis-/Leistungs-Verhältnis für alle Einrichtungen.
 - Nachteile: Anstrengungen der Bibliotheken zur Werbung für die lizenzierten Produkte und zur Erhöhung der Informationskompetenz resultieren in Ausgabensteigerungen. Die Nutzung ist bei neuen Produkten a priori nicht bekannt. Nutzungsstatistiken sind z.T. nicht verlässlich.
- C) Eingruppierung nach der Nutzerzahl (FTE)
 - Vorteile: Weitverbreitetes, etabliertes Verfahren. Die FTE-Zahl ist am besten bekannt.
 - Nachteile: Unterschiedliche Einrichtungstypen sind nicht direkt miteinander vergleichbar. Auch die Erhebung der FTE-Zahlen kann problematisch sein.

Unter Abwägung der Vor- und Nachteile der diskutierten Alternativen wurde im Projekt ein Modell entwickelt, das auf dem Prinzip von Alternative C) aufbaut und außerdem die Art der Einrichtung berücksichtigt.

Nachstehend wird auf der Grundlage des Parameters der Größe der Einrichtung ein Modell für eine bestimmte Einrichtungsart (Universitätsbibliotheken) entwickelt (vgl. 2.2). Im zweiten Schritt wird das Modell dann um die Dimension „Einrichtungsart“ erweitert (vgl. 2.3).

2.2 Beschreibung des Modells für Universitätsbibliotheken

Tabelle 1 beinhaltet die Eckpunkte des in seiner Grundform zunächst für Universitäten gültigen Modells, in dessen Entwicklung unter anderem Untersuchungen existierender Allianz-Lizenz-Angebote eingeflossen sind.

Band	untere Grenze FTEs	obere Grenze FTEs
1	1	300
2	301	1.000
3	1.001	3.000
4	3.001	10.000
5	10.001	20.000
6	20.001	30.000
7	30.001	100.000

Tabelle 1 Banding-Modell für Universitäten

Für jedes Band ist ein FTE-Bereich festgelegt, der annähernd $\sqrt{10}$ größer als das vorgehende und $\sqrt{10}$ kleiner als das nachfolgende Band ist¹, jedes Band umfasst also eine halbe Größenordnung FTEs. Eine Ausnahme ist Band 1, das 2,5 Größenordnungen umfasst. Eine noch weitere Ausdifferenzierung auch in aller kleinste FTE-Zahlen hinein erschien nicht als zweckmäßig. Eine zweite Ausnahme stellen Band 5 und 6 dar, welche zusammengenommen die übliche halbe Größenordnung umspannen. Diese feinere Differenzierung ist dadurch motiviert, dass sehr viele Universitätsbibliotheken in diesem Bereich angesiedelt sind, denen dadurch spezifischere Preise zugewiesen werden können. Die konkrete Wahl der FTE-Grenzen ist natürlich in gewissem Maße willkürlich, orientiert sich aber an den in existierenden Allianz-Lizenz-Angeboten praktizierten gängigen Einteilungen (Grenzen bei 10.000 FTEs, 20.000 FTEs und der verbreiteten Grenze des größten Bands bei 30.000 FTEs) und folgt dem Prinzip praktisch aller Lizenz-Verträge, „runde“ FTE-Grenzen festzulegen.

Den meisten Allianz-Lizenzen liegen Preismodelle mit bis zu fünf Bands zugrunde, wobei das Gros (zusammen 83%) zwischen drei und fünf Bands beinhaltet. Das in diesem Projekt entwickelte Modell umfasst sieben Bands und damit mehr als es bei 94% der Allianz-Lizenzen der Fall ist. Motivation hierfür war, dass die Größeneinteilung der Bands für alle Einrichtungsarten identisch sein sollte (vgl. 2.3). Daher war es notwendig, auch Bands mit relativ kleinen FTE-Zahlen zu definieren, wie sie bei Universitätsbibliotheken in der Regel gar nicht anzutreffen sind: Das niedrigste Band bei Allianz-Lizenzen endet bei den Universitätsbibliotheken typischerweise bei Werten zwischen 2.000 FTEs und 10.000 FTEs. Im Modell ist dieser FTE-Bereich durch die ersten drei bis vier Bands abgedeckt (*Tabelle 1*). Das Modell ist somit im Kernbereich der bei den Universitäten anzutreffenden FTE-Zahlen ähnlich differenziert wie die meisten Allianz-Lizenzen, hat allerdings – auch mit Blick auf andere Einrichtungsarten – noch zusätzliche Bands im Bereich kleiner FTE-Zahlen.

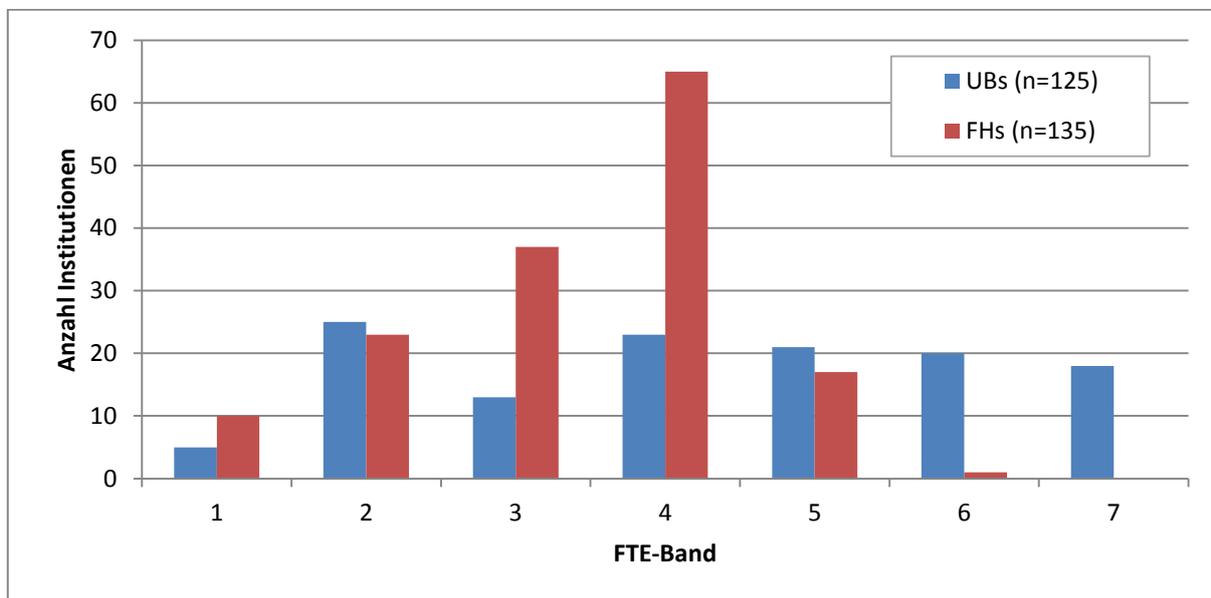


Abbildung 1 Einordnung deutscher Universitäten und Fachhochschulen in das entwickelte FTE-Banding-System.

Um die Plausibilität des vorgenommenen Größen-Bandings zu überprüfen, wurde eine Analyse durchgeführt, bei der deutsche Universitäten und Fachhochschulen anhand von verfügbaren FTE-

¹ Exakt wäre z.B. bei Band 3: 1.001 – 3.162 FTEs.

Zahlen² den entwickelten Bands zugeordnet wurden (vgl. Abbildung 1). Die Analyse zeigt, dass sich die Universitäten – sieht man vom kleinsten FTE-Band ab - relativ gleichmäßig auf alle sieben Bands verteilen. Erwartungsgemäß anders verhält es sich bei den Fachhochschulen: Hier lässt sich eine deutliche Konzentration auf die Bands 3 und 4 beobachten.

2.3 Erweiterung des Modells für andere Einrichtungsarten

Im Unterschied etwa zum Carnegie-Modell³, bei dem für unterschiedliche Einrichtungstypen jeweils unterschiedliche Bandingmodelle zum Einsatz kommen, erschien es sinnvoll, für alle Einrichtungstypen ein grundsätzlich einheitliches System zu verwenden und Unterschiede zwischen den Einrichtungstypen zum einen in der Definition der FTEs und zum anderen in Zu-/Abschlägen beim Preis aufgrund höherer bzw. niedrigerer Forschungsintensität zu berücksichtigen (Tabelle 2):

Gruppe	Einrichtung	Berechnung FTEs	Preiskorrektur
1	Universität, Hochschule (mit Promotionsrecht)	FTE = Zahl Studierende + Zahl Wissenschaftler	keine
2	Fachhochschule, Hochschule (ohne Promotionsrecht)	FTE = Zahl Studierende + Zahl Wissenschaftler	Absenkung
3	Einzelne Forschungseinrichtung aus FhG, HGF, WGL, MPG, Ressortforschung	FTE = Zahl Wissenschaftler	Erhöhung
3a	Forschungsorganisation (Gesamtpreis)		Zuschlag zu Preis Band 7 UBs
4	Wissenschaftliche Spezialbibliothek incl. Museumsbibliothek	FTE = Zahl Wissenschaftler	keine
5	Staats- / Landes- / Regionalbibliothek, öffentliche wissenschaftliche Bibliothek	FTE = Zahl aktive Nutzer	Absenkung

Tabelle 2 Zu- / Abschläge für verschiedene Einrichtungsarten

Es wurden fünf Gruppen definiert, die sich in der Definition der FTE-Zahl (Spalte „Berechnung FTE“ in Tabelle 2) und in der Nutzungsintensität unterscheiden, welche in Zu- oder Abschlägen auf den Grundpreis resultieren (Spalte „Preiskorrektur“ in Tabelle 2).

- Die Zahl der FTEs von Universitäten und anderen Hochschulen mit Promotionsberechtigung (Gruppe 1) ergibt sich als Summe aus der Zahl der Studierenden und der Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.
- Bei den Fachhochschulen und anderen Hochschulen ohne Promotionsberechtigung (Gruppe 2) wird die FTE-Zahl in gleicher Weise berechnet. Aufgrund der geringeren Forschungsaktivität wird der Preis bei dieser Gruppe allerdings pauschal abgesenkt.

² Als Quelle für die hier angesetzten FTE-Zahlen diente die DBS sowie der „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, s. <http://www.hochschulkompass.de/> (Zugriff am 03.03.2013). Diese Datenbank enthält allerdings nur Studierendenzahlen der Hochschulen.

³ Die Carnegie Classification™ wurde von der Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching erstellt. Sie ist das in den USA angewandte System zur Klassifikation akademischer Einrichtungen. Die erste Fassung wurde 1973 publiziert; seitdem gab es mehrere Revisionen. Das System besteht aus sechs parallelen Klassifikationssystemen. Siehe auch <http://classifications.carnegiefoundation.org/> (Zugriff am 03.03.2013).

- Bei den Forschungseinrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft, der Leibniz-Gemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft sowie bei den Ressortforschungseinrichtungen⁴ (Gruppe 3) wird die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als FTE-Zahl verwendet. Weil dadurch regelmäßig die Einstufung in ein geringeres Band als bei einer vergleichbar forschungsstarken Universität erfolgt, wird zum Ausgleich ein Aufschlag auf den Preis entsprechend dem jeweiligen Band erhoben. Wenn nicht nur ein einzelnes Forschungsinstitut, sondern die gesamte Forschungsorganisation (Gruppe 3a) ein Produkt lizenziert, so gilt der Preis von Band 7 zuzüglich eines Aufschlags.
- Bei anderen wissenschaftlichen Spezialbibliotheken und Museumsbibliotheken⁵ (Gruppe 4), die jeweils vorwiegend auf Mitarbeiter der eigenen Einrichtung fokussiert sind, entspricht die FTE-Zahl ebenfalls der Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Da die Forschungsintensität in der Regel geringer als bei Gruppe 3 ist, wird kein Aufschlag erhoben.
- Bei Staats-, Landes- und Regionalbibliotheken sowie bei wissenschaftlichen Spezialbibliotheken, die den Schwerpunkt vorwiegend auf die Öffentlichkeit legen (Gruppe 5), ist die FTE-Zahl gleich der Zahl der aktiven Nutzer. Da diese im Durchschnitt weniger intensiv nutzen als Universitätsangehörige, werden die Preise mit einem Abschlag versehen. Spezialbibliotheken, die von ihrem Charakter her sowohl bei Gruppe 4 als auch bei Gruppe 5 eingeordnet werden können, haben Wahlfreiheit bezüglich ihrer Zuordnung.

Zur Ermittlung der FTE-Zahl kann grundsätzlich die Deutsche Bibliotheksstatistik⁶ herangezogen werden. Die zum Zeitpunkt der Erstellung des Berichts aktuellste verfügbare Auswertung 2011 enthält entsprechende Angaben für 80 Universitätsbibliotheken, 136 (Fach-) Hochschulbibliotheken, 27 Staats-, Landes- und Regionalbibliotheken sowie 142 Wissenschaftliche Spezialbibliotheken, wozu auch einige Bibliotheken von Forschungseinrichtungen zählen. Angesichts des Umstands, dass es im Wintersemester 2011/2012 in Deutschland 421 Hochschulen jeden Typs gab⁷, wird jedoch deutlich, dass die Ermittlung der FTE-Zahl letztlich zusätzlich auf Basis einer Selbstauskunft der jeweiligen Einrichtung oder mit Rückgriff auf andere Quellen wie beispielsweise den „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz erfolgen muss. Bei den Bibliotheken der Forschungsorganisationen ist im Übrigen die Beteiligung an der DBS noch deutlich geringer als im Hochschulbereich. Unabdingbar für die Ermittlung der FTE-Zahlen sind in jedem Fall klare und v.a. einheitliche Festlegungen zur Methodik der Erhebung (vgl. Kap. 2.1), sofern auf eine Selbstauskunft zurückgegriffen werden muss, die konkrete Vorgaben etwa zur Behandlung von Teilzeitstudenten, Gasthörern oder Seniorenstudenten beinhalten. Von einer konkreten Ausgestaltung dieser Vorgaben wurde abgesehen, da dies nicht Gegenstand des Projektes war und einer intensiven Diskussion mit der Fachcommunity bedarf.

⁴ http://www.ressortforschung.de/de/ueber_uns/mitglieder/index.htm (Zugriff am 03.03.2013).

⁵ In dieser Gruppe könnten auch Klinikbibliotheken eingeordnet werden; FTE-Zahl wäre dann die Stellenzahl des ärztlichen Personals. In der Praxis nehmen Anbieter allerdings sehr häufig Bezug auf die Bettenzahl der Kliniken. Da nicht-universitäre Klinikbibliotheken an Allianz-Lizenzen nicht partizipieren, wurde dieser Aspekt nicht vertieft behandelt. Universitätskliniken sind (gemeinsam mit der Universität) in Gruppe 1 berücksichtigt.

⁶ <http://www.hbz-nrw.de/angebote/dbs/> (Zugriff am 03.03.2013).

⁷ <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Hochschulen/Tabellen/HochschulenHochschularten.html> (Zugriff am 03.03.2013).

2.4 Fachspezifisches Modell

In der bisherigen Praxis der Allianz-Lizenzen wie auch bei anderen Lizenzverträgen bemisst sich die FTE-Zahl meist entsprechend der gesamten Einrichtung. Es gibt jedoch auch Verträge, bei denen nur Studierende und Wissenschaftler eines bestimmten Fachbereichs oder einer Fakultät gezählt werden, so z.B. bei manchen juristischen oder chemischen Datenbanken. Aus diesem Grund wurde auch eine Version des Modells entwickelt, die sich für diese Zwecke besser eignet („fachspezifisches Modell“). In nachstehender Tabelle 3 sind die FTE-Grenzen der einzelnen Bands für Universitätsbibliotheken dargestellt.

Band	untere Grenze FTEs	obere Grenze FTEs
1	Fach an Einrichtung nicht vertreten	
2	1	100
3	101	300
4	301	1.000
5	1.001	2.000
6	2.001	3.000
7	3.001	10.000

Tabelle 3 Fachspezifisches Modell

Die FTE-Grenzen sind bei jedem Band nur ein Zehntel so groß wie beim entsprechenden Band des Normalmodells (Band 3-7). Band 2 beginnt bereits bei 1 FTE; Band 1 ist für Einrichtungen reserviert, die im betreffenden Fachgebiet überhaupt keine Forschung betreiben.

3. Fazit und Empfehlung

Die Grundzüge des entwickelten Banding-Modells lassen sich in vier Eckpunkten zusammenfassen:

- Im Modell ist eine Einteilung potenziell teilnehmender Einrichtungen in fünf Einrichtungs-Kategorien vorgesehen.
- Über alle fünf Kategorien wird ein einheitliches Größen-Banding, bestehend aus sieben Größen-Bands, gelegt. Als Einteilungskriterium dient hierbei die Größe Vollzeitäquivalente (FTEs). In den einzelnen Einrichtungskategorien wird die Größe FTEs institutionen-adäquat definiert.
- Zwischen den Einrichtungs-Kategorien und zwischen den Größen-Bands lassen sich idealtypisch Preisrelationen definieren.
- Das Banding-Schema ist durch ein denselben Prinzipien folgendes Modell für eindeutig fachspezifische Produkte erweiterbar, bei dem eine entsprechende Anpassung der FTE-Bands vorgenommen wurde.

Die Grundbedingungen nach Abdeckung der gesamten Bandbreite der im Allianz-Kontext teilnahmeberechtigten Einrichtungen sowie nach Einfachheit und Modularität des Ansatzes werden durch das Modell erfüllt:

- Das Modell muss die ganze Bandbreite von Einrichtungen abdecken, die teilnahmeberechtigt an Allianz-Lizenzen sind: Jede Einrichtung, die in der Lehre aktiv ist, wird je nach

Promotionsberechtigung eindeutig einer der Gruppen „Universität, Hochschule (mit Promotionsrecht)“ bzw. „Fachhochschule, Hochschule (ohne Promotionsrecht)“ zugeordnet. Die Ressortforschungseinrichtungen sowie die Institute der großen Forschungsorganisationen bilden die dritte Gruppe, wobei das Modell die vier Forschungsorganisationen auch in ihrer Gesamtheit berücksichtigt. Alle übrigen Bibliotheken gehören zur Gruppe „Wissenschaftliche Spezialbibliotheken inklusive Museumsbibliotheken“, wenn sich ihr Auftrag vorwiegend auf Angehörige der eigenen Einrichtung bezieht, und zur Gruppe „öffentliche wissenschaftliche Bibliotheken inklusive Staats- und Landesbibliotheken“ bei primär öffentlichem Auftrag.

- Das Modell soll möglichst einfach sein: Die Zugehörigkeit zu jeder Gruppe ist nach obigen Kriterien einfach abzuleiten. Dies gilt grundsätzlich auch für die Wahl von FTEs als Größenparameter. Auch wenn sich bei der Ermittlung der FTEs eine Reihe von Fragen stellen, so erweisen sich FTEs unter der Voraussetzung einer konsistenten Erhebungsmethode und unter Berücksichtigung der Umfrageergebnisse als der für akademische Einrichtungen in Deutschland am einfachsten umzusetzende Parameter.
- Das Modell soll modular einsetzbar sein: Es ist problemlos möglich, die Zuordnung zu den Gruppen von der Preisfindung zu entkoppeln bzw. ein je nach Verhandlungskontext sinnvolles völlig anderes Preismodell zu wählen und nur die Zuordnung zu Gruppen aus dem Modell zu übernehmen. So kann etwa bei Produkten wie Lexika, die keine besondere Forschungsrelevanz haben, auf das System der Zu- und Abschläge verzichtet werden. Umgekehrt kann bei hochspezialisierten Produkten, für die in manchen Gruppen nur sehr geringes Interesse vermutet wird, der Abschlag vergrößert werden oder jede Einrichtung dieser Gruppe FTE-unabhängig mit einem sehr geringen Pauschalpreis belastet werden.

Der modulare Charakter des hier entwickelten Banding-Modells stellt auch das Kernstück einer Empfehlung zum Einsatz des Modells in der Verhandlungspraxis dar. Es erscheint insbesondere ratsam, zwischen dem Kategorienschema und der Komponente möglicher Preisrelationen zu unterscheiden.

- Das Kategorienschema mit den zugrunde liegenden einheitlichen Größenbands kann für sich genommen eingesetzt werden. Damit wird ein Desiderat adressiert, das sich insbesondere im Rahmen der Allianz-Lizenzen aus der Heterogenität der teilnehmenden Einrichtungen ergibt und das bislang jeweils produktspezifisch sehr unterschiedlich gelöst wurde. An dieser Stelle wird erhebliches Standardisierungspotenzial gesehen, dem durch Einsatz des entwickelten Kategorienschemas begegnet werden kann. Insbesondere könnte durch die Verwendung des Kategorienschemas sichergestellt werden, dass auch tatsächlich für alle zur Teilnahme an Allianz-Lizenzen berechtigten Einrichtungen Preise verhandelt werden und dann bei der Antragstellung wie auch bei der Weitergabe der Angebote an die Bibliotheken zur Verfügung stehen.
- Der Einsatz von Eckwerten für Preisrelationen zwischen den Einrichtungs-Kategorien bzw. Größen-Bands kann davon unabhängig betrachtet werden und sollte pragmatisch an die jeweilige Verhandlungssituation angepasst werden.

Insgesamt wird die Empfehlung ausgesprochen, die entwickelten Modellkomponenten nicht als verbindlichen Standard festzuschreiben, sondern im Sinne der notwendigen Flexibilität die verfügbaren Module je nach Verhandlungskontext proaktiv, modular oder als Hintergrundschablone mit Korrektivfunktion einzusetzen.