

# Plagiate an Universitäten

## Einige Überlegungen und neue empirische Befunde

*Ivar Krumpal, Julia Jerke und Thomas Voss*

*Beitrag zur Ad-Hoc-Gruppe »Krisenmanagement im Studium: Handlungsbedingungen, individuelle Entscheidungen und soziale Mechanismen in der tertiären Bildung« – organisiert von Volker Lang, Martin Groß und Steffen Hillmert*

Selten wurde über in der Öffentlichkeit stehende Personen so hitzig debattiert wie im Jahre 2011 über Karl Theodor zu Guttenberg und einige weitere ähnliche Fälle weniger prominenter Politikerinnen und Politiker. Sie stolperten nicht über eine politische Affäre oder einen peinlichen Fauxpas im Umgang mit Medienvertretern, sondern über folgenschweres wissenschaftliches Fehlverhalten. Im Fall zu Guttenberg stellte sich heraus, dass große Teile seiner Dissertation aus Werken anderer Autoren zusammengesetzt waren, es sich also um ein Plagiat handelte. Juristen bezeichnen als Plagiat »die nicht gekennzeichnete Übernahme kompletter Passagen aus dem Werk eines anderen Autors«, die »eine Täuschung über die Eigenständigkeit der erbrachten wissenschaftlichen Leistung« beinhaltet. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Übernahme fremden Gedankenguts »planmäßig und nicht nur vereinzelt« erfolgt ist.<sup>1</sup>

## Einige Überlegungen zu Plagiaten im Wissenschaftssystem

Ein Blick zurück in die Wissenschaftsgeschichte macht deutlich: Politiker und *Freizeitwissenschaftler* wie Freiherr zu Guttenberg und Co. sind keine Einzelfälle und Plagiatsdiskussionen beschränken sich nicht auf Randfiguren des Wissenschaftsbetriebs. Selbst bedeutende Köpfe der neuzeitlichen Wissenschaft waren Plagiatsvorwürfen ausgesetzt. Der wohl bekannteste Fall ist der Folgende (Wußing 2008): Im siebzehnten Jahrhundert wurde ein unschöner Streit zwischen Sir Isaac Newton und Gottfried W. Leibniz sowie vor allem ihren jeweiligen Anhängern ausgetragen, in dem es um die Urheberschaft zentraler Ideen der Analysis (Infinitesimalrechnung) ging. Newton hatte bereits in den 1660er Jahren Überlegungen zur *Fluxionentheorie* – so nannte er die

---

<sup>1</sup> Verwaltungsgerichtshof (VGH) Baden-Württemberg, Beschluss vom 13. Oktober 2008, Aktenzeichen: 9 S 494/08, Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht und Rechtsprechungsreport (NVwZ-RR) 2009: 285–287.

Analysis – in (unveröffentlichten) Manuskripten nieder geschrieben. Leibniz dagegen arbeitete einige Jahre später an ähnlichen Fragestellungen, *publizierte* aber 1684 die erste Abhandlung zum *Calculus*, deren Inhalte schnell von Gelehrten des Kontinents aufgegriffen und weiter entwickelt wurden, darunter Mitgliedern der Basler Mathematiker-Dynastie Bernoulli. Bis heute verwenden wir die von Leibniz eingeführten Symbole (wie  $dx/dt$  oder das Integralzeichen). Der Streit entzündete sich um die Frage, ob Leibniz erst aufgrund einer direkten (er korrespondierte einige Male brieflich mit Newton) und indirekten Kenntnis der unveröffentlichten Arbeiten Newtons einen Impuls zur Formulierung seiner Ideen erhielt oder sie unabhängig von Newtons Beiträgen entwickelte. Heute scheint es Konsens unter Wissenschaftshistorikern zu sein, dass beide Gelehrte unabhängig voneinander zu ihren Erkenntnissen gelangt sind. Die Heftigkeit des Konflikts zwischen den beiden Geistesgrößen und ihren Anhängerschaften, die nicht vor Intrigen und übler Nachrede zurück schreckten, wirft kein gutes Licht auf die Beteiligten. Allerdings ist sie auch Ausdruck des Sachverhalts, dass es hier um mehr als persönliche Verletzungen und Eitelkeiten ging. Robert K. Merton hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Anerkennung von Priorität zu den entscheidenden Elementen des Belohnungssystems wissenschaftlicher Gemeinschaften gehört (Merton 1973). Gemäß Merton kann Wissenschaft als soziale Aktivität mit spezifischen Normen und Werten (Universalismus, gemeinschaftliches Eigentum an Forschungsergebnissen, organisierter Skeptizismus, Fairness und Uneigennützigkeit) betrachtet werden (Merton 1957, 1968).

In der Wissenschaft werden – verglichen mit anderen Berufsfeldern – keine materiellen Reichtümer verteilt, sondern Ruhm und Ehre. Diese werden denjenigen zuteil, die als *erste* eigenständig eine bedeutende Erkenntnis gefunden und öffentlich gemacht haben, was sich auch – oftmals posthum – in Eponymen niederschlagen kann (zum Beispiel Keplers Gesetze, Nash-Gleichgewicht usw.). Eponyme verbinden eine bestimmte Entdeckung sichtbar für die Nachwelt mit dem Namen ihres Urhebers. Die Norm der Anerkennung von Priorität gehört zu den elementarsten Normen des Wissenschaftssystems überhaupt, ihre Verletzung wird daher mit den schärfsten Sanktionen beantwortet, insbesondere mit dem förmlichen oder informellen Ausschluss aus der Wissenschaftsgemeinschaft. Dabei ist oft – wie die Newton-Leibniz-Kontroverse belegt – nicht leicht zu entscheiden, ob tatsächlich ein Plagiat vorliegt oder *wem* das Recht auf Priorität zuerkannt werden soll, und Eponyme sind nicht selten historisch falsch (was etwa Stephen Stigler an zahlreichen Beispielen aus der Geschichte der mathematischen Statistik belegt und selbstironisch als *Stigler's law of eponymy* formuliert: »No scientific discovery is named after its original discoverer«, Stigler 1999: 277). Ein Grund für die Schwierigkeiten der Bestimmung von Prioritätsansprüchen liegt darin, dass – wie Merton nachweist – tatsächlich Ideen oft »in der Luft« liegen (Merton 1973). Das intellektuelle Klima liefert dann Anregungen, die bei findigen Forschern multiple, unabhängige Entdeckungen sehr ähnlicher Erkenntnisse auslösen. Zum anderen treffen viele originelle Außenseiter-Ideen zunächst auf taube Ohren und werden erst später wieder entdeckt, wenn sie mit dem Standpunkt des wissenschaftlichen Mainstreams besser vereinbar sind. Der Ruhm wird dann meist dem Wiederentdecker zuteil.

Nun sind wissenschaftliches Fehlverhalten und Plagiate keineswegs ein Thema, das nur für diejenigen Akteure des Wissenschaftsbetriebs relevant ist, die in den höchsten Rängen anzutreffen sind oder höhere akademische Weihen (wie den Doktorgrad) erringen wollen. Auch ist die Frage nach der Eigenständigkeit einer wissenschaftlichen Leistung nicht immer schwer zu be-

antworten. Im Fall zu Gutenberg waren ganze Textpassagen eindeutig wörtlich oder minimal verändert aus Quellen übernommen, die nicht angegeben wurden. Bereits Studierenden der ersten Semester wird deutlich signalisiert, dass Plagieren kein Kavaliersdelikt ist, sondern den Kern des Ethos der Wissenschaft und der universitären Normen berührt. Nachlässigkeiten im Umgang mit Plagiaten – auf welcher Ebene auch immer – prämiieren nicht nur unfaires Verhalten, sondern gefährden das Wissenschaftssystem insgesamt, weil sie seinen Belohnungsmechanismus tendenziell außer Kraft setzen können. Nicht zu leugnen ist aber, dass es, dank weltweiter Vernetzung und dem fast unbegrenzten Zugriff auf eine gewaltige Menge von Informationen und Dokumenten im Worldwide Web, noch nie so leicht war wie heute, fremde Gedanken, Ideen und Konzepte in die eigene Arbeit einzubauen und unter Anmaßung der Autorenschaft fälschlicherweise als Eigenleistung auszugeben – Copy & Paste macht es möglich. Gleichzeitig hat sich seit Einführung gestufter Studiengänge im Rahmen des Bologna-Prozesses in vielen Fächern der Leistungsdruck insoweit erhöht, als praktisch vom Studienbeginn an gute Prüfungsnoten gesammelt werden müssen, die in die Abschlussnote eingehen, so dass möglicherweise auch die Anreize steigen, sich durch Anwendung unfairer Mittel einen Vorteil zu verschaffen. Ob das Problembewusstsein derjenigen Personen, die Plagiate aufspüren und sanktionieren können, mit dieser Entwicklung gewachsen ist, sei dahin gestellt. Eine offene empirische Frage ist deshalb, wie verbreitet Plagiate tatsächlich sind. Sind Plagiate nur ein Randphänomen, oder ist von einem größeren Dunkelfeld auszugehen?

## Empirische Befunde zu Plagiaten an Universitäten

Dass Plagiate mehr als ein nur subjektiv gefühltes Problem einzelner Lehrender sind, zeigen mehrere von uns und unseren Kolleginnen und Kollegen durchgeführten empirischen Studien.<sup>2</sup> Die Studien sind im Forschungsprojekt *Asking Sensitive Questions: Possibilities and Limits of Randomized Response and Other Techniques in Different Survey Modes* entstanden, das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Rahmen des Schwerpunktprogramms 1292 Survey Methodology gefördert wurde. Es handelte sich hierbei um ein Kooperationsprojekt der Universitäten Leipzig, Bern und Mainz sowie der ETH Zürich.<sup>3</sup>

Eine dieser Studien sei im Folgenden kurz vorgestellt:<sup>4</sup> Im Juni bzw. Juli 2009 wurden an der Universität Leipzig (n = 273), der ETH Zürich (n = 111) und der LMU München (n = 90) insgesamt 474 Studierende verschiedener Fachrichtungen zu *wissenschaftlichem Arbeiten im Studium* befragt. Hiervon gaben 406 Studentinnen und Studenten Selbstauskünfte zu Plagiaten, wobei eine Teilgruppe (n = 310) auch mit einer auf Wahrscheinlichkeitstheoretischen Überlegungen beruhenden Spezialtechnik befragt wurde, die den Befragten Anonymität garantieren soll (das sogenannte *Crosswise Model*). Bekanntlich ist die Bereitschaft zur wahrheitsgetreuen Beantwortung unangenehmer Fragen (und dazu gehören solche, die *abweichendes Verhalten* der Befragten

---

2 Vgl. Coutts et al. 2011; Jann et al. 2012; Jerke, Krumpal 2013; Krumpal et al. 2015.

3 Vgl. DFG 2008, 09.04.2015, [http://www.survey-methodology.de/en/projekt16\\_en.html](http://www.survey-methodology.de/en/projekt16_en.html).

4 Vgl. Jann et al. 2012.

betreffen) in einer direkten Befragung eher gering (Krumpal 2013, 2014). Die beiden Fragen hierzu lauteten wörtlich wie folgt (Jann et al. 2012):

Frage 1 (partielles Plagiat): »Haben Sie beim Schreiben einer Hausarbeit (z.B. Seminararbeit, Semesterarbeit, Abschlussarbeit, etc.) schon einmal bewusst eine Textpassage aus einem fremden Werk übernommen, ohne diese als Zitat zu kennzeichnen?«

Frage 2 (Vollplagiat): »Haben Sie schon einmal einen Großteil einer Arbeit durch eine andere Person schreiben lassen oder eine fremde Arbeit (z.B. von [www.hausarbeiten.de](http://www.hausarbeiten.de)) als Ihre eigene ausgegeben?«

Während in der Kontrollgruppe 96 Studierende die beiden Fragen direkt beantworteten, wurden die Antworten der anderen 310 Studierenden in der Experimentalgruppe mit Hilfe eines statistischen Verfahrens anonymisiert. Die Befragten in dieser Gruppe antworteten nicht direkt auf die Frage nach Plagiaten. Stattdessen erhielten sie jeweils zwei Fragen, auf die sie eine kombinierte Antwort geben sollten. So wurde die heikle Frage nach dem partiellen Plagiat »Haben Sie beim Schreiben einer Hausarbeit (z.B. Seminararbeit, Semesterarbeit, Abschlussarbeit, etc.) schon einmal bewusst eine Textpassage aus einem fremden Werk übernommen, ohne diese als Zitat zu kennzeichnen?« mit der harmlosen Frage »Hat ihre Mutter in den Monaten Januar, Februar oder März Geburtstag?« gepaart (Jann et al. 2012). Die Studierenden mussten lediglich angeben, ob ihre Antworten auf beide Fragen *gleich* (das heißt beide mit Ja oder beide mit Nein) oder *verschieden* (das heißt eine mit Ja, die andere mit Nein) waren. Um nun den Anteil der Studierenden schätzen zu können, welche die Frage nach dem Plagiat bejahen, sollte der Anteil der Personen, die die Geburtstagsfrage bejahen, bekannt sein. Im Fall der aktuellen Studie wurde näherungsweise von einer Gleichverteilung der Geburtstage über das Jahr ausgegangen. Damit beantworteten erwartungsgemäß 25 Prozent der Studierenden die Frage nach dem Geburtstag der Mutter mit Ja. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht das Prinzip der Befragungsmethode.

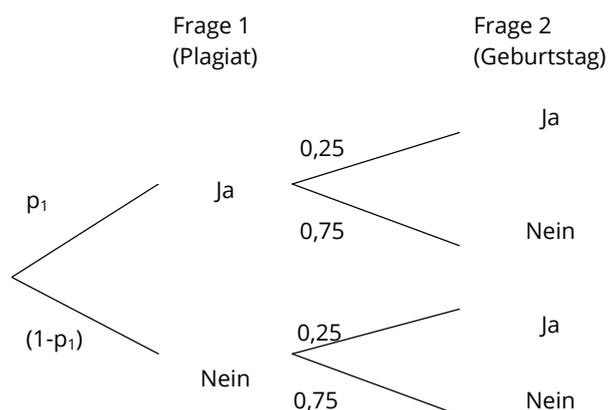


Abb. 1: Das Crosswise Model<sup>5</sup>

Demnach gibt ein Studierender mit einer Wahrscheinlichkeit von  $p_1 * 0,25 + (1 - p_1) * 0,75$  auf beide Fragen die gleiche Antwort (das heißt beide mit Ja oder beide mit Nein). Der Anteil  $p_1$  der

<sup>5</sup> Vgl. Yu et al. 2008; Jann et al. 2012.

plagiierten Studentinnen und Studenten ist nicht bekannt. Geschätzt werden kann er über den Prozentsatz der Studierenden, die schließlich angeben, tatsächlich beide Fragen gleich zu beantworten. Wird dieser Anteil mit  $P$  bezeichnet, ergibt sich zusammen mit der obigen Wahrscheinlichkeit die folgende Schätzgleichung:  $P = p_1 * 0,25 + (1 - p_1) * 0,75$ . Nach  $p_1$  umgestellt, erhält man schließlich eine Schätzformel für den Anteil der Studierenden, die tatsächlich plagiiert haben. Dieses Verfahren mag auf den ersten Blick unnötig kompliziert erscheinen. Der Vorteil ist aber, dass die Studierenden die Frage nach den Plagiaten nicht direkt beantworten müssen. Dadurch bleibt ihre Privatsphäre geschützt. Es ist daher davon auszugehen, dass die Studierenden ehrlicher antworten werden und weniger sozial erwünschte Antworten geben als bei einer weniger anonymen, direkten Frage. Diese Vermutung konnte empirisch bestätigt werden (vgl. Tabelle 1):

	Direkte Befragung (DB)	»Crosswise« Model (CM)	Differenz (CM – DB)
Partielles Plagiat	7,3 (2,7)	22,3 (5,5)	15,0 (6,1)
Vollplagiat	1,0 (1,0)	1,6 (5,0)	0,6 (5,1)
Fallzahl (N)	96	310	

Tab. 1: Prozentualer Anteil der »Ja«-Antworten auf die Frage nach den Plagiaten (Standardfehler in Klammern) gelistet nach Befragungstechnik (Jann et al. 2012)

In der anonymen Bedingung gaben 22,3 Prozent der Befragten an, dass sie schon einmal Textpassagen aus einem fremden Werk übernommen haben, ohne dies als Zitat zu kennzeichnen (zum Vergleich: 7,3 Prozent in der direkten Befragung). Weiterhin bekannten sich 1,6 Prozent der anonym befragten Studenten zu einem Vollplagiat (zum Vergleich: 1,0 Prozent in der direkten Befragung). Diese Zahlen betreffen unterschiedliche Fachrichtungen, wobei die medizinischen Fächer (in denen schriftliche Hausarbeiten in der Regel erst als Doktorarbeiten geschrieben werden) nicht einbezogen wurden. Signifikante Unterschiede zwischen den drei Universitäten und den Fachrichtungen gibt es nicht. Die Ergebnisse der Studie machen deutlich: *mindestens jeder vierte bis fünfte Studierende hat im Laufe seines Studiums bereits ein Teilplagiat eingereicht*. Zudem scheint mindestens eine von 100 Arbeiten ein Vollplagiat zu sein. Diese Zahl sieht auf den ersten Blick nicht besonders hoch aus. Nimmt man bezogen auf die Universität Leipzig jedoch an, dass ca. 5.000 Studierende pro Jahr ihren Studienabschluss erlangen (im Wintersemester 2014/15 waren 28.275 Studierende an der Universität Leipzig eingeschrieben)<sup>6</sup> und hier von mindestens 1 Prozent ein Vollplagiat einreicht, dann kann über eine einfache Hochrechnung von mindestens 50 vollständig plagiierten Arbeiten pro Jahr ausgegangen werden. Die absolute Zahl von teilweise plagiierten Arbeiten pro Jahr müsste gemäß dieser Rechnung dann im vierstelligen Bereich liegen. Da nicht alle Studierende in einer Befragung wahrheitsgemäße Selbstauskünfte geben und stattdessen sozial erwünscht antworten, scheinen diese Schätzungen am ehesten noch konservative Untergrenzen zu sein. Es ist somit von einem extrem großen

<sup>6</sup> Vgl. Zahlen und Fakten der Universität Leipzig 2015, 09.04.2015, <http://www.zv.uni-leipzig.de/universitaet/profil/leitbild-profil-geschichte/zahlen-und-fakten.html>.

Dunkelfeld auszugehen, das in einem scharfen Kontrast zu der Handvoll von Plagiaten steht, die pro Jahr tatsächlich ans Licht kommen.

## Diskussion

Angesichts dieser Werte und auch weiterer Fälle aus der eigenen Lehrpraxis besteht ein klarer Handlungsbedarf. So sollte universitätsweit bei Studierenden und Lehrenden das Bewusstsein für die Konsequenzen von wissenschaftlichem Fehlverhalten geschärft werden.<sup>7</sup> Zudem sollten Universitäten noch klarere Richtlinien bzw. einen Zitierknigge formulieren,<sup>8</sup> die fakultätsübergreifend vereinheitlicht und dann unter den Studierenden und Lehrenden verbreitet werden. Auch sollten bereits bestehende Regelungen systematischer durchgesetzt und entdecktes Plagieren mit aller Konsequenz bestraft werden. Denn sollte eine Universität Plagiate durch mangelnde Kontrollen tolerieren, dann würde das die falschen Anreize für Studierende setzen und längerfristig auch die Reputation von Universitäten und des Wissenschaftssystems als Ganzes in der Öffentlichkeit in Frage stellen.

Neben stichprobenartigen Kontrollen von Haus-/Bachelor-/Masterarbeiten mit Spezialsoftware und Sanktionsandrohungen könnten vor allem präventive Maßnahmen helfen, das Bewusstsein für die Ursachen und Folgen von Plagiaten (und auch anderem wissenschaftlichen Fehlverhalten) zu schärfen. Dies könnte beispielsweise in Form von Einführungsseminaren in wissenschaftliches Arbeiten für Erstsemester geschehen. Schließlich würden sich auch Überlegungen zur Veränderung universitärer Strukturen lohnen, damit Anreize zu wissenschaftlichem Fehlverhalten sinken.

## Literatur:

- Coutts, E., Jann, B., Krumpal, I., Näher, A.-F. 2011: Plagiarism in Student Papers: Prevalence Estimates Using Special Techniques for Sensitive Questions. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 231 Jg., Heft 5+6, 749–760.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. 2008: Schwerpunktprogramm 1292 »Survey Methodology«, DFG-Projekt »Asking sensitive questions: Possibilities and limits of randomized response and other techniques in different survey modes«, [http://www.survey-methodology.de/en/projekt16\\_en.html](http://www.survey-methodology.de/en/projekt16_en.html) (letzter Aufruf 09.04.2015).
- ETH Zürich. 2007: Zitier-Knigge: Über den Umgang mit fremdem Gedankengut. Zürich: ETH Zürich, [http://www.luiw.ethz.ch/labor1/leistungskontrolle/box\\_feeder/MerkblattPlagiate](http://www.luiw.ethz.ch/labor1/leistungskontrolle/box_feeder/MerkblattPlagiate) (letzter Aufruf 09.04.2015).
- Jann, B., Jerke, J., Krumpal, I. 2012: Asking sensitive questions using the crosswise model: An experimental survey measuring plagiarism. *Public Opinion Quarterly*, 76. Jg., Heft 1, 32–49.
- Jerke, J., Krumpal, I. 2013: Plagiate in studentischen Arbeiten – Eine empirische Untersuchung unter Anwendung des Triangular Modells. *Methoden – Daten – Analysen. Zeitschrift für empirische Sozialforschung*, 7. Jg., Heft 3, 347–368.

---

<sup>7</sup> Vgl. hierzu auch die Satzung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der Universität Leipzig 2002, 09.04.2015, <http://www.zv.uni-leipzig.de/forschung/satzung.html>.

<sup>8</sup> Vgl. ETH Zürich 2007, 09.04.2015, [http://www.luiw.ethz.ch/labor1/leistungskontrolle/box\\_feeder/MerkblattPlagiate](http://www.luiw.ethz.ch/labor1/leistungskontrolle/box_feeder/MerkblattPlagiate).

- Krumpal, I. 2013: Determinants of Social Desirability Bias in Sensitive Surveys: A Literature Review. *Quality & Quantity*, 47. Jg., Heft 4, 2025–2047.
- Krumpal, I. 2014: Social desirability bias and context in sensitive surveys. In A. C. Michalos (Hg.), *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Dordrecht: Springer, 6037–6043.
- Krumpal, I., Jann, B., Auspurg, K., von Hermann, H. 2015: Asking Sensitive Questions: A Critical Account of the Randomized Response Technique and Related Methods. In U. Engel, B. Jann, P. Lynn, A. Scherpenzeel, P. Sturgis (Hrsg.), *Improving Survey Methods: Lessons from Recent Research*. New York: Routledge/Taylor & Francis, 122–136.
- Merton, R. K. 1957: Priorities in Scientific Discovery. *American Sociological Review*, 22. Jg., Heft 6, 635–659.
- Merton, R. K. 1968: Science and Democratic Social Structure. In R.K. Merton, *Social Theory and Social Structure*. New York: Free Press, 605–615.
- Merton, R. K. 1973: *The Sociology of Science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Stigler, S. 1999: Stigler's Law of Eponymy. In S. Stigler, *Statistics on the Table*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 277–290.
- Universität Leipzig. 2002: Satzung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Leipzig: Universität Leipzig, <http://www.zv.uni-leipzig.de/forschung/satzung.html> (letzter Aufruf 09.04.2015).
- Universität Leipzig. 2015: Zahlen und Fakten. Leipzig: Universität Leipzig, <http://www.zv.uni-leipzig.de/universitaet/profil/leitbild-profil-geschichte/zahlen-und-fakten.html> (letzter Aufruf 09.04.2015).
- Verwaltungsgerichtshof (VGH) Baden-Württemberg, Beschluss vom 13. Oktober 2008, Aktenzeichen: 9 S 494/08, *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht und Rechtsprechungsreport (NVwZ-RR)* 2009, 285–287.
- Wußing, H. 2008: *6.000 Jahre Mathematik. Band 1: Von den Anfängen bis Leibniz und Newton*. Berlin: Springer.
- Yu, J.-W., Tian, G.-L., Tang, M.-L. 2008: Two new models for survey sampling with sensitive characteristic: design and analysis. *Metrika*, 67. Jg., Heft 3, 251–263.