

Ergebnisse aus dem vierten Berichtsband zu PISA 2000-E (PISA-2000/06)

Literatur

Jürgen Baumert, Petra Stanat und Rainer Watermann (2006): *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen - Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000*. VS Verlag für Sozialwissenschaften

Zusammenfassung: Dieser Berichtsband geriet zu einem kritischen Rückblick auf vierzig Jahre Bildungspolitik. Denn es stellte sich heraus: Die Hauptschule wurde das Opfer der 1969 eingeleiteten Bildungsreformen. In einigen Bundesländern kamen auch die Realschulen zu Schaden.

Eine Koexistenz von Gesamtschulen und Schulen des gegliederten Systems ist daher bildungspolitisch nicht mehr zu verantworten. Begründung: Die Gesamtschule ist durch die Bildungsforschung ohnehin schon als die ineffizientere Schulform ausgewiesen worden. Nun aber zeigt sich, dass sie darüber hinaus die chancenreichere und integrationsstärkere Arbeit des gegliederten Systems massiv beeinträchtigt hat und – wenn das so bleibt – auch weiterhin beeinträchtigen wird.

Ein anderes ebenso wichtiges Ergebnis: Auch mit den Daten der PISA-Studien können die früheren MPIB-Befunde zum niedrigen Fördereffekt integrativer deutscher Schulsysteme durch „Vergleiche vergleichbarer Schüler“ bestätigt, aktualisiert und breitenwirksam bekannt gemacht werden. Denn wenn im vierten Berichtsband zu PISA-2000 anhand von PISA-Daten die „mittlere kognitive Grundfähigkeit“ der Schülerschaft von 1330 deutschen Schulen bestimmt werden konnte, dann können, weil ja die Mittelwerte zum familiären Hintergrund ebenfalls vorliegen, mit PISA-Daten auch Schulformvergleiche durchgeführt werden. Das ist nicht geschehen.

Unsere Frage: Wer hat ein Interesse daran und die Macht dazu, derartige Vergleiche zu verhindern?

Im Mai 2006 haben Jürgen Baumert, Petra Stanat und Rainer Watermann unter dem Titel „*Herkunftsbedingte Disparitäten - Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000*“ als vierten Berichtsband zu PISA-2000 eine auf PISA-Daten basierende Aufsatzsammlung herausgegeben (im VS Verlag für Sozialwissenschaften; fortan geführt als PISA 2000/06), mit bemerkenswerten Befunden. Petra Stanat war Mitarbeiterin von Jürgen Baumert am MPIB. Sie ist inzwischen Professorin für Empirische Bildungsforschung an der Humboldt-Universität zu Berlin. Auch Rainer Watermann war Mitarbeiter von Jürgen Baumert am MPIB. Er ist seit 2005 Professor für Schulpädagogik und Empirische Schulforschung an der Universität Göttingen.

Grundlage der nachfolgenden Darstellungen ist dieser Hinweis zur Datenbasis der PISA-Studien: „*Im internationalen Datensatz gibt es keine kognitiven Fähigkeitsmaße, die man als Kontrollvariablen heranziehen könnte. [...] Eine Ausnahme bilden nur Deutschland, Österreich und die Schweiz, die in ihren nationalen Ergänzungen kognitive Fähigkeitsmaße als Kovariate erhoben haben, die sich als Indikator für Vorwissen verwenden lassen.*“ (Baumert u.a., PISA 2000/06, S.118/119; mit „Vorwissen“ ist der am Ende der Grundschule bzw. beim Übergang auf weiterführende Schulen erreichte Leistungsstand gemeint.)

Aus den nationalen Erweiterungs-Studien zu PISA 2000, PISA-2003 und PISA-2006 liegen also für jeweils etwa 30.000 Neuntklässler neben Angaben zum familiären Hintergrund auch Angaben zu ihren kognitiven Grundfähigkeiten vor (PISA 2000/01, S.128 und PISA 2000/06, S.117-123). Sie wurden erhoben mit zwei Subtests aus dem „Kognitiven Fähigkeitstest (KFT) Revision 2000“ von Heller und Perleth, die „*verbales und figurales schlussfolgerndes Denken erfassen*“ (PISA 2000/06, S.121). Mit diesen Daten ist im vierten Berichtsband zu PISA 2000 die „mittlere kognitive Grundfähigkeit“ der Schülerschaft von 1.330 deutschen Schulen bestimmt worden (S.116). Wenn das möglich war, dann sind mit PISA-Daten auch Schulformvergleiche möglich.

Exkurs zur Methode: Die Einbeziehung der „mittleren kognitiven Grundfähigkeiten“ wird von den Autoren als ein „vertretbares Vorgehen“ bezeichnet (PISA-2000/06, S.123). Mit ihm kann in „Mehrebenenanalysen“ die unterschiedliche Leistungsentwicklung von Klassen und Schulen „approximativ“ beschrieben werden. Denn es kann durch den Vergleich von gleich begabten, ähnlich situierten Schülern herausgefunden werden, was diese Schüler in den verschiedenen Schulformen und Schulsystemen bis zum Messzeitpunkt gelernt haben bzw. gelernt haben könnten. Dabei wird davon ausgegangen, dass gleichbegabte Schüler in der Grundschule bis zum Übergang in die weiterführenden Schulen im Mittel „ein vergleichbares Vorwissen“ erworben haben. Dieses Verfahren, sogar mit den Daten von Querschnitts-Analysen die unterschiedliche Leistungsentwicklung von Schülern zu beschreiben, ist anhand von Daten der Längsschnitt-Analysen des Projektes „BIJU“ auf seine Verlässlichkeit überprüft und als Methode der Orientierung bestätigt worden (vgl. PISA 2000/03, S.286).

„Ein querschnittlich erhobenes Maß für kognitive Grundfähigkeiten ist also durchaus geeignet, um die differenzielle Eingangsselektivität im Fachleistungsbereich zu kontrollieren.“ (PISA 2000/06, S.123) „Differenzielle Eingangsselektivität“ meint in diesen Zusammenhängen die Unterschiede des Vorwissens und die unterschiedliche Begabung der Schüler beim Übergang in die verschiedenen weiterführenden Schulen. Mit anderen Worten: Durch die in den Querschnittsanalysen der PISA-Studien erhobenen Daten zur kognitiven Grundfähigkeit der Schüler können deren „Vorwissen“ und deren „intellektuelle Eingangsbedingungen“ bestimmt und so dann die nachfolgende schulische Entwicklung in verlässlicher Annäherung beschrieben werden.

Bei ihrer im Jahre 2007 veröffentlichten Untersuchung der „Schulleistungen von Abiturienten“ kamen Trautwein, Köller, Lehmann und Lütke mit nur einem dieser Subtests aus, um feststellen zu können, dass baden-württembergische Abiturienten gegenüber den gleichbegabten und ähnlich situierten Hamburger Abiturienten am Ende des 13. Jahrgangs in Mathematik einen Wissensvorsprung von etwa zwei Schuljahren haben (S.66). Dessen Ursache kann also, weil es sich um vergleichbare Schüler handelt, nur im niedrigeren Fördereffekt des Hamburger Schulsystems vermutet werden. Und nun soll die Effizienz dieses Schulsystems durch die Einführung sechsjähriger Grundschulen noch weiter reduziert werden.

Anhand der Daten zur mittleren kognitiven Grundfähigkeit sowie anhand der Mittelwerte zum familiären Hintergrund und zur Lesekompetenz haben Baumert, Stanat und Watermann drei Typen von Hauptschulen und vier Typen von Realschulen als „Latente Klassen“ definiert. Von Wichtigkeit ist in diesen Zusammenhängen zunächst die Tatsache, dass hier bei der Auswertung von PISA-Daten nicht nur die Mittelwerte der sozialen Herkunft, sondern - nach den Grundregeln der Schuleffektivitäts-Forschung - auch die mittleren kognitiven Grundfähigkeiten der Schülerschaft berücksichtigt wurden.

Fazit: Es wären also mit den PISA-Daten der jeweils etwa 30.000 Neuntklässler Schulformvergleiche möglich. Die Vergleiche sollten mit Neuntklässlern durchgeführt werden, weil nur bei jahrgangs-bezogenen Vergleichen „systemnahe“ Auskünfte zur unterschiedlichen Leistungsentwicklung der Schüler gewonnen werden können (vgl. Michael Neubrand und Eckhard Klieme in: PISA 2000/02, S.114. - Derartige Vergleiche von Neuntklässlern fehlen in der Auswertung von PISA-2003 und PISA-2006.)

Es hätten mit diesen PISA-Daten des Jahres 2000 durch Vergleiche vergleichbarer Neuntklässler die 1991 von Roeder und Sang vorgelegten Erkenntnisse zum niedrigen Fördereffekt sechsjähriger Grundschulen und zu den Nachteilen einer verspäteten Differenzierung bestätigt und aktualisiert werden können. Denn die Folgen des niedrigen Fördereffektes von undifferenzierten 5. und 6. Jahrgängen sind, wie Roeder und Sang herausgefunden haben, auch in den späteren Jahrgängen noch nachzuweisen.

Und es hätte mit diesen PISA-Daten „durch Vergleiche vergleichbarer Schüler“, durchgeführt auf drei verschiedenen, schulformbezogenen Vergleichsebenen, für die einzelnen Bundesländer der unterschiedliche Fördereffekt von Schulformen und Schulsystemen in verlässlicher Annäherung beschrieben werden können, wie Baumert und Köller das bereits 1998 anhand von BIJU-Daten für Nordrhein-Westfalen demonstriert haben (in Pädagogik 6/98, S.17, s.o.). - Auch mit den Daten aus PISA-2003 und PISA 2006 können solche Vergleiche durchgeführt werden.

Im November 2002 ist vom MPIB am Beispiel der Laborschule Bielefeld vorgeführt worden, dass mit PISA-Daten Schulformvergleiche möglich sind. Das Ergebnis war im Grunde eine Bankrott-Erklärung für diese auch durch ihren Einzugsbereich hoch begünstigte Muster-Gesamtschule und keineswegs ein „Triumph der Struwwelpeter-Schulen“, zu dem es in der Presse hochgejubelt wurde. Tatsächlich erreichten die Laborschüler, wie das MPIB durch eine Presse-Information vom 13. November 2002 richtigstellte, in der Lesekompetenz und den Naturwissenschaften nur knapp die Ergebnisse von „vergleichbaren Schülern anderer NRW-Schulen“. In Mathematik lagen sie mit etwa 15 Punkten ein halbes Schuljahr darunter. (Hier stießen wir übrigens erstmals auf die Formulierung „vergleichbare Schüler“.)

Bei der Bewertung von Vorbild-Gesamtschulen sollte stets die Zusammensetzung der Schülerschaft berücksichtigt werden, „was bislang nicht geschehen ist“ (Baumert u.a. in PISA 2000/06, S.139).

Die Laborschule Bielefeld und die ebenfalls als Muster-Gesamtschule angepriesene Wiesbadener Helene-Lange-Schule sind „Orchideen in der Bildungslandschaft“. Aber sie sind, obgleich dieser Anschein immer wieder erweckt wird, keine serientauglichen Vorbilder für deutsche Einheitsschulen.

Resümee: Wer sich nach wie vor und mit großem Eifer für die Einführung der Einheitsschule oder anderer Schulformen engagiert, die erst ab dem siebten Jahrgang differenziert unterrichten, der tut das ohne die erforderliche Legitimation durch die Bildungsforschung. Er sollte daher zunächst mit ähnlichem Eifer die Ergebnisse von aktuellen Schulform-Vergleichen einfordern, durchgeführt als „Vergleiche vergleichbarer Schüler“ anhand der Daten des MPIB-Projektes „BIJU“ aus Berlin und NRW oder anhand der Daten von Neuntklässlern aus den drei PISA-Studien oder anhand von Daten aus der Berliner „ELEMENT-Studie“. Die derzeitige Schulform-Debatte wäre durch eine Qualitäts-Debatte sehr schnell zu beenden.

Hinweise, dass die von Bund und Ländern für die PISA-Studien aufgebraachten Forschungsgelder nicht optimal zur Beantwortung von Fragen der aktuellen Schulform-Debatte verwendet werden, sind im Juni 2006 mit unserem Gutachten für den Verband Deutscher Realschullehrer (VDR) allen Kultusministerien und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung zugegangen. (Im Internet abzurufen über: www.schulformdebatte.de unter: „Die Realschule“)

PISA-2000/06 - ein kritischer Rückblick auf 40 Jahre deutscher Bildungspolitik

In dem bereits erwähnten vierten Berichtsband zu PISA 2000 veröffentlichten Baumert, Stanat und Watermann einen Aufsatz über „Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus“ (PISA 2000/06, S.95-188). Sie haben dort die Zusammensetzung der Klassen von Hauptschulen und Realschulen auf „Kompositions-Effekte“ untersucht.

Bezüglich der Zusammensetzung der Klassen von Hauptschulen wurde unterschieden zwischen der „**Optimalform**“ von Hauptschulen, der „**Modalform**“ von Hauptschulen und „**Problemschulen**“ unter den Hauptschulen. Das sind „Hauptschulen in schwierigem Milieu. In diesen Schulen findet man eine Kumulation von Risiko- und Belastungsfaktoren: Rund die Hälfte der Schüler und Schülerinnen haben eine Klasse wiederholt. Ebenso viele Schüler stammen aus Migrantenfamilien, in denen zu Hause nicht Deutsch gesprochen wird. 40 Prozent der Eltern verfügen über keine abgeschlossene Berufsausbildung. Fast ein Drittel der Familien sind von Arbeitslosigkeit betroffen. Der Anteil von Schülerinnen und Schülern, die in den vergangenen zwölf Monaten Schuleigentum beschädigt haben oder gegenüber anderen Personen tätlich geworden sind, liegt bei 40 Prozent und das Fähigkeits- und Leistungsniveau ist extrem niedrig. Diese Klasse, zu der 16 Prozent aller Hauptschulen gehören, stellt die eigentliche Problemgruppe unter den Hauptschulen dar.“ (S.160/161)

Die vertiefenden Analysen zu PISA-2000 haben gezeigt: In jenen drei Bundesländern, die sich 1969 nicht auf die vom Deutschen Bildungsrat empfohlenen Gesamtschul-Experimente eingelassen, sondern am dreigliedrigen Schulsystem festgehalten haben, gibt es bezüglich der Zusammensetzung der Schülerschaft nur wenige Problem-Hauptschulen „mit einer Kumulation von Risiko- und Belastungsfaktoren“: in Bayern keine, in Baden-Württemberg 4,8 %, in Rheinland-Pfalz 8,7% (S.161, Tabelle 4.15).

Zur „*Optimalgruppe*“ der Hauptschulen gehören in Bayern 68,2 %, in Baden-Württemberg 61,9 % und in Rheinland-Pfalz 39,1% der Hauptschulen. Zum Mittelfeld, also zur „*Modalgruppe*“ der Hauptschulen gehören in Bayern 31,8 %, in Baden-Württemberg 33,3 % und in Rheinland-Pfalz 52,2% der Hauptschulen (S.161, Tabelle 4.15).

Trotz dieser Befunde sollen jetzt in Rheinland-Pfalz die Hauptschulen, die durchweg gut funktionieren, abgeschafft werden. In Bad Neuenahr zum Beispiel hat die Hauptschule, übrigens die größte Hauptschule von Rheinland-Pfalz, einen besseren Ruf als benachbarte Realschulen.

In jenen fünf Bundesländern, deren Kultusministerien sich 1969 mit Eifer auf das Experiment Gesamtschule eingelassen haben, ist die Zahl der „*Problemschulen*“ alarmierend hoch. In Berlin sind es mehr als 60 % der Hauptschulen, in Hamburg 68,8 %, in Bremen 95,7 %, in Hessen 52,2 % und in Nordrhein-Westfalen 44,0 % der Hauptschulen, an denen es zu einer „*Kumulation von Risiko- und Belastungsfaktoren*“ kommt.

In Berlin und Hamburg gehört keine einzige Hauptschule zur „*Optimalgruppe*“ der Hauptschulen. In Nordrhein-Westfalen sind es 6,8 %, in Bremen und Hessen 4,3 % der Hauptschulen.

„*Der Hauptschüleranteil beträgt im Einzugsgebiet von Schulen der Problemgruppe im Mittel 20 Prozent, während bei Hauptschulen mit modalem Kompositionsprofil der entsprechende Anteil bei 31 und bei Hauptschulen mit Optimalprofil bei 43 Prozent liegt.*“ (S.163)

„*Verantwortlich für einen sinkenden Hauptschüleranteil ist einerseits die politisch kaum steuerbare Nachfrage nach weiterführenden Bildungsgängen, andererseits aber auch eine zunehmende Differenzierung des Schulsystems durch das zusätzliche Angebot von Integrierten Gesamtschulen oder Schulen mit mehreren Bildungsgängen.*“ (S.163/164) Mit anderen Worten: Je weniger Schüler einer Region Hauptschulen besuchen, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Hauptschulen dieser Region zu Problemschulen werden. Diese Vorgänge werden von den drei Autoren „*Entmischungsprozesse*“ genannt. Sie sind das Gegenteil dessen, was mit der Einführung der Gesamtschule beabsichtigt war.

In Bayern und Baden-Württemberg konnte der Zugang zu weiterführenden Bildungsgängen durch verbindliche Übergangsregelungen sehr wohl politisch gesteuert werden. So gelang es dort, die Hauptschule als die eigentliche integrative Schulform zu erhalten.

Fazit: Erst durch die Bildungsreformen sind Hauptschulen zu Problemschulen geworden. Denn nur da, wo die Einführung von Integrierten Gesamtschulen mit Eifer betrieben wurde, kam es an den Hauptschulen (und an den Realschulen) zu einer „Kumulation von Risiko- und Belastungsfaktoren“. Das führte zu einem ruinösen Verfall der eingespielten, bewährten, aus Erfahrung gewachsenen Schullandschaften. Die dabei entstandenen Disparitäten sind keine „herkunftsbedingten Disparitäten“, sondern schulreform-bedingte Disparitäten.

Die in etlichen Bundesländern geplante Zusammenlegung von Haupt- und Realschulen ist also im Grunde der Versuch, den durch die „Reform“ angerichteten Schaden möglichst unauffällig zu korrigieren. Die erhoffte Lösung eines selbstgeschaffenen Problems dann als eine „Jahrhundert-Lösung“ auszugeben, ist ein Symptom hoher Vergesslichkeit - oder eines Mangels an einschlägigen Informationen.

Auch die Zusammensetzung der Schülerschaft von Realschulen nahm eine ungünstige Entwicklung, wenn in einer Region die Einführung von Integrierten Gesamtschulen betrieben worden war. Das gilt vor allem für Hamburg, Bremen und Hessen. Hier gehört keine Realschule zur „*Optimalgruppe*“ der Realschulen. Aber es gehören in Bremen 70,8 %, in Hamburg 56,0 %, in Hessen 36,0 % der Realschulen zur Problemgruppe der Realschulen mit „*schwierigem Milieu*“, in denen es zu einer „*Kumulation von Risiko- und Belastungsfaktoren*“ kommt (PISA 2000/06, S.167, Tabelle 4.18), gefolgt von Berlin mit 17,4% der Realschulen.

In Bayern, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz gibt es keine Realschulen mit „*schwierigem Milieu*“. Aber 87,0 % der Realschulen gehören in Bayern zu den Realschulen „*mit Optimalprofil*“, in Baden-Württemberg sind es 83,3 % und in Rheinland-Pfalz 80% der Realschulen. Es folgen Schleswig-Holstein mit 34,5%, das Saarland mit 21,4% und Nordrhein-Westfalen mit 20% der Realschulen.

„Das Resultat dieser Analysen ist eindeutig: Durch die Einführung und den Ausbau von Integrierten Gesamtschulen neben den Schulformen des gegliederten Systems entsteht eine Konkurrenzsituation zwischen Gesamtschulen und Realschulen, in der es nur Verlierer gibt.“ (PISA 2000/06, S.168)

Dies gilt, wie bereits beschrieben, in noch höherem Maße für die Konkurrenzsituation zwischen Gesamtschulen und Hauptschulen.

Die Gesamtschule ist in der Bundesrepublik Deutschland aus den verschiedensten Gründen über den Status eines zusätzlichen Angebotes nicht hinausgekommen. Am Ende der Ausführungen von Baumert, Stanat und Watermann (S.177) wird dieser Vorgang folgendermaßen kommentiert: „*Eine zunehmende schulstrukturelle Differenzierung erhöht intentionswidrig das Risiko, dass an einzelnen Schulen Lern- und Entwicklungsmilieus entstehen, die zu einer kumulativen Benachteiligung von Schülerinnen und Schülern führen. Diese Problemgruppe ist in zweigliedrigen Schulsystemen praktisch nicht anzutreffen.*“ Aber im dreigliedrigen Schulwesen von Baden-Württemberg und Bayern auch nicht! - Der letzte Satz des Zitates entspricht einer derzeitigen Vorliebe für zweigliedrige Schulsysteme, mit deren Einführung in manchen Bundesländern offenbar das Scheitern des Gesamtschul-Experimentes verschleiert werden soll.

Es wird von den Autoren nicht beachtet, dass - wie Helmut Fend bereits 1984 in seinem Aufsatz über die „*Determinanten von Leistung in der Schule*“ nachgewiesen hat (s.o. S.13) - dreigliedrige Schulsysteme einen deutlich höheren Fördereffekt haben und garantieren als die in Zweier-Differenzierung (oder undifferenziert!) arbeitenden Systeme. Mit den Daten, die aus den PISA-Studien vorliegen, könnte diese Erkenntnis bestätigt und aktualisiert werden. Entsprechende Fragestellungen sind von uns in unserer Dokumentation „*Der unkontrollierte Verfall des deutschen Schulwesens*“ und mit unserem Gutachten für den Verband Deutscher Realschullehrer (VDR) vom Juni 2006 allen Kultusministerien vorgelegt worden (das Gutachten ist im Internet zu finden über: www.schulformdebatte.de, in: „Die Realschule“).

Unter Berufung auf Ergebnisse der PISA-Studien wird in Deutschland und in Österreich zur Zeit mit dem Hinweis auf den angeblich höheren Fördereffekt und vor allem mit dem Hinweis auf die angeblich höhere soziale Gerechtigkeit der Einheitsschulen zur Abschaffung des mehrgliedrigen Schulsystems aufgefordert. Nun aber zeigen die im Rahmen von PISA 2000-E durchgeführten „*Vertiefenden Analysen*“, dass die PISA-Befunde weit eher zu einer Verteidigung des gegliederten Schulwesens getaugt hätten - und immer noch taugen: Es wurde nachgewiesen, dass dieses Schulsystem erheblich effizienter arbeitet und die Nachteile der sozialen Herkunft erheblich besser bewältigt.

Die im Jahre 2006 vom MPIB veröffentlichten „Vertiefenden Analysen“ von PISA-Daten werfen ein neues Licht auf die bisherige Deutung von PISA-Befunden und deren Rezeption in den Medien. Denn sie zeigen: Das gegliederte Schulwesen hat dort, wo es konsequent beibehalten wurde, bezüglich jener oft beschriebenen Risikogruppe unterprivilegierter Schüler eine weit höhere Integrationskraft als jene Schulen, die der Integration wegen auf Differenzierung verzichten. Und nun soll in Bayern, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz - vor allem unter Berufung auf PISA-Befunde - dieses erheblich integrativere Schulsystem durch neue Experimente paralyisiert werden!

Resümee: Angesichts der vom MPIB nachgewiesenen höheren Effizienz des gegliederten Schulwesens ist in NRW, in Hessen und anderen Bundesländern die Koexistenz von Gesamtschulen und Schulen des mehrgliedrigen Systems bildungspolitisch nicht mehr zu verantworten. Nicht nur, weil die Gesamtschule von der Bildungsforschung an sich schon als die ineffizientere Schulform ausgewiesen wurde, sondern weil sie darüber hinaus auch noch die chancenreichere und integrationsstärkere Arbeit des gegliederten Systems massiv beeinträchtigt.

Daher sollten die vorhandenen integrierten Gesamtschulen - den Forschungsstand umsetzend - in kooperative Gesamtschulen, Verbundschulen oder Schulzentren umgewandelt werden und schon ab dem 5. Jahrgang, dem Grundschulgutachten entsprechend, schulformbezogen auf drei Anspruchsebenen unterrichten. Denn an den Gesamtschulen ist eine erst mit dem 7. Jahrgang (oder später) einsetzende Differenzierung aus pädagogischen und volkswirtschaftlichen Gründen ebenfalls nicht mehr zu verantworten.