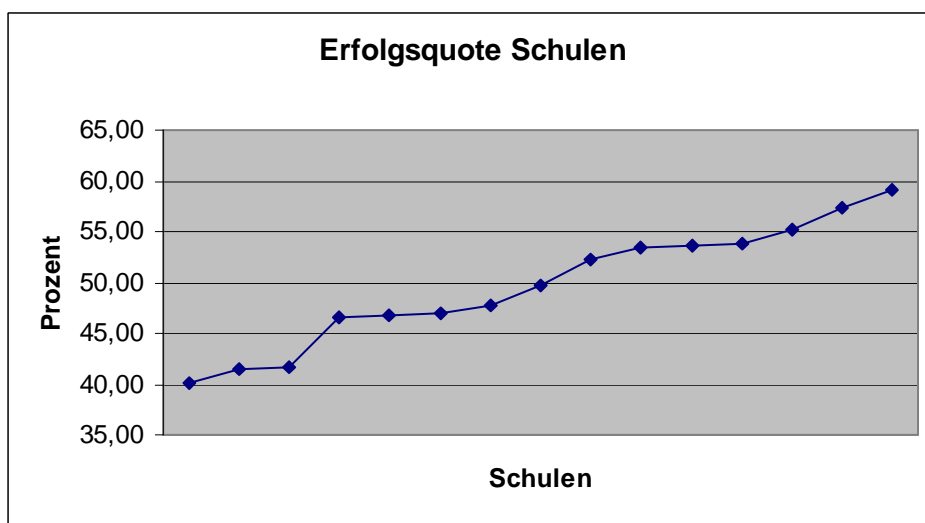


## Auswertung Vergleichstest IGS Juli 2006

Am Anfang der Sommerferien hatten 14 Integrierte Gesamtschulen ihre Ergebnisse des gemeinsamen Vergleichstest im Jahrgang 9 zurückgemeldet. Insgesamt waren damit die Daten von 1111 Schülerinnen und Schülern vorhanden. Die Ergebnisse der Integrierten Gesamtschulen trafen sehr verspätet ein. Viele Daten liegen bis heute nicht vor und werden auch in der weiteren Auswertung nicht mehr berücksichtigt. Schon die Rückmeldungen durch die Schulen machten deutlich, dass der von uns konzipierte Test zum Teil eine Überforderung für die Schülerinnen und Schüler darstellte. Die nachfolgende Grafik zeigt die Erfolgswerte der Schulen. Es sind 14 Datenwerte zu sehen. Die Schule mit dem schlechtesten Ergebnis zeigt einen durchschnittlichen Erfolgswert von 40 Prozent. Dies bedeutet, dass die Schüler und Schülerinnen im Durchschnitt 40 Prozent der zur Verfügung stehenden Punkte erreicht haben.



Dieses Gesamtergebnis kann nicht befriedigen. Der Median der Datenwerte liegt exakt bei einem Erfolgswert von 50 Prozent. Geht man von einer Normalverteilung aus, so würde dies bedeuten, dass 50 Prozent der Schülerinnen und Schüler eine 5 oder eine 6 geschrieben haben.

Bei einem Erfolgswert von 55 Prozent kann man von einem Ergebnis ausgehen, dass die 30 Prozent Regel für schriftliche Arbeiten erfüllt. Dies ist nur bei den Daten im oberen Quartil der Fall.

Wir haben ein solches Ergebnis nicht erwartet. Es wird in Zukunft darauf ankommen, die Ursachen für den Misserfolg zu ergründen.

Einige Schulen haben die Bewertungsmaßstäbe entsprechend unseren vorherigen Absprachen verändert. Setzt man die Grenze zwischen den Zensuren 5 und 4 auf 45 Prozent, so sind die Ergebnisse teilweise noch akzeptabel. Bei einigen schulischen Ergebnissen wird auch dies keine Lösung sein.

Eine Ursache für das schlechte Abschneiden war mit Sicherheit die im Verhältnis zur Aufgabenfülle knappe Bearbeitungszeit. Es gab für die Schülerinnen und Schüler bei der zur Verfügung gestellten Zeit keine Möglichkeit, Aufgaben oder Aufgabenteile noch einmal nachzurechnen. Hatte sich ein Schüler / eine Schülerin verrechnet, so war eine Neubearbeitung nicht mehr möglich. Dies entsprach nicht den Bedingungen, die sonst bei schriftlichen Arbeiten vorherrschen und führte damit auch zur Verunsicherung der Schülerinnen und Schüler.

Deutlich wurde durch diesen Test, dass an den Integrierten Gesamtschulen im

Mathematikunterricht die Kompetenz unterentwickelt ist, zu einem Zeitpunkt Inhalte aus mehreren (4) Unterrichtssituationen abrufen zu können. Das kumulative Lernen ist sicherlich im bisherigen Mathematikunterricht zu wenig angesprochen worden. Hier müssen Veränderungen vorgenommen werden.

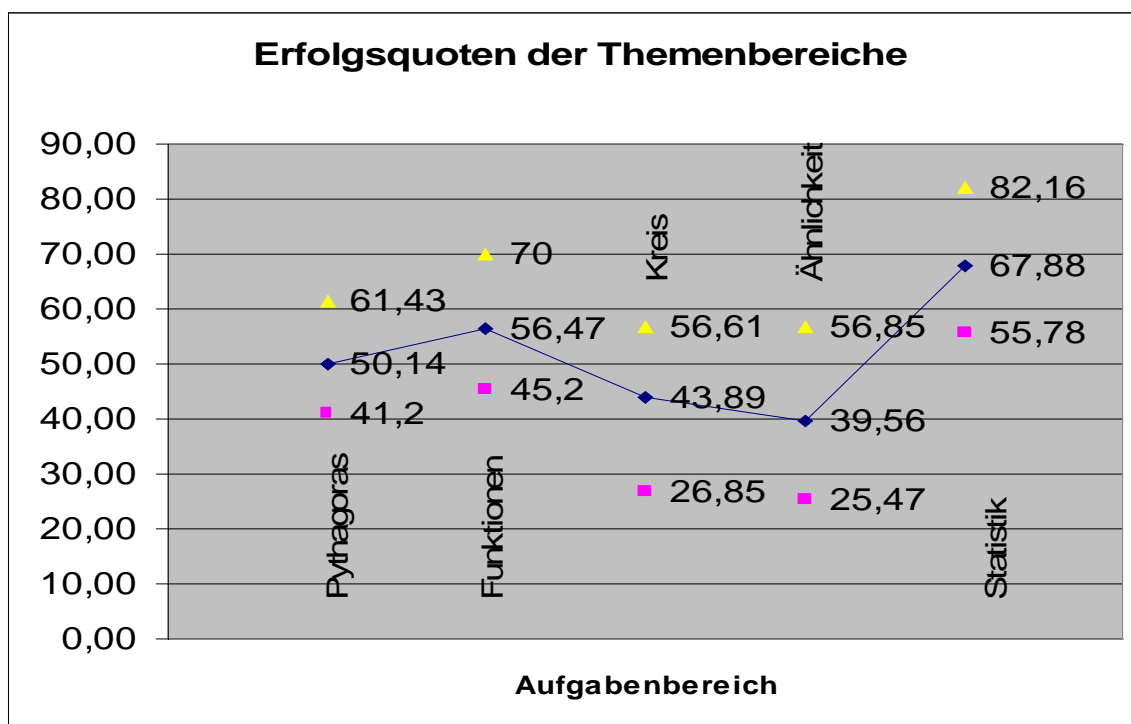
Wir haben von den Schülerinnen und Schülern in dem Vergleichstest Kenntnisse aus 4 unterschiedlichen Aufgabenbereichen verlangt. Hier wäre weniger mehr gewesen. Mit den vier gleichwertigen Aufgabenbereichen haben wir uns zusätzlich die Zeitprobleme selbst bereitet.

Deutlich werden durch die Grafik auch die Unterschiede zwischen den einzelnen Schulen. Insgesamt liegt die Spannweite dieser Verteilung bei 19 Prozentpunkten im schulischen Durchschnitt. Das ist mehr als ein Zensurenprung. Diese Unterschiede zwischen den Schulen sind aber durchaus normal, wie die Ergebnisse an den Kooperativen Gesamtschulen zeigen.

Ursachen für solche schulischen Unterschiede müssen in den einzelnen Schulen diskutiert werden. Es kann recht unterschiedliche Gründe geben.

- unterschiedliche Einzugsbereiche
- Unterschiede in der Art und Weise der äußeren Fachleistungsdifferenzierung
- verschiedene Formen der Zusammenarbeit und Absprachen im Jahrgang
- unterschiedlicher Stand der Umsetzung der RRL

### Die einzelnen Themenbereiche



Von den hier dargestellten fünf Themenbereichen mussten die Schülerinnen und Schüler jeweils vier bearbeiten. Die Auswahl wurde in der Regel durch die Schulen vorgenommen. Teilweise konnten die Schülerinnen und Schüler auch selbst die Wahl treffen.

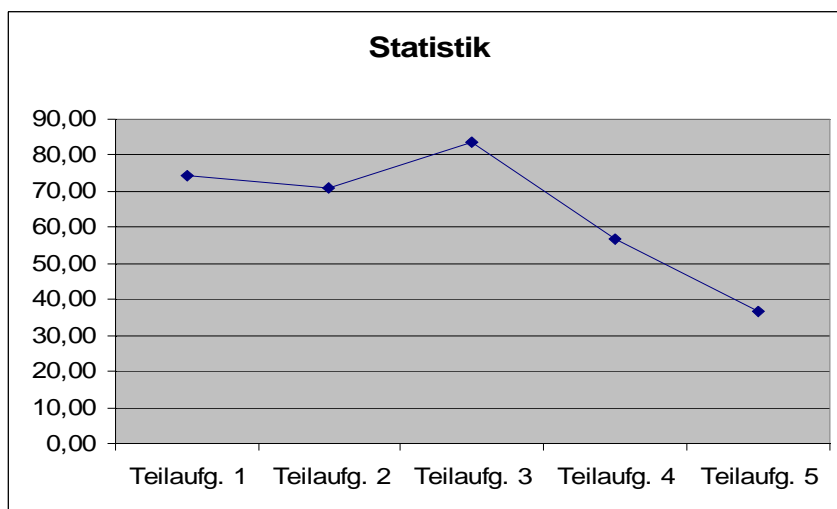
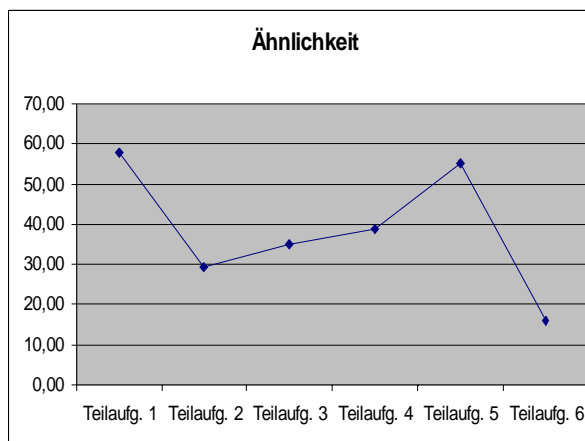
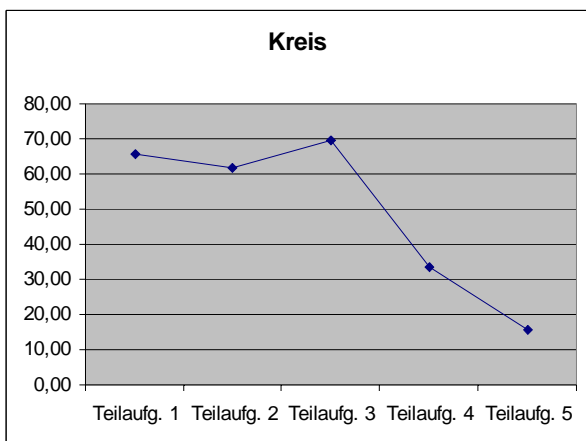
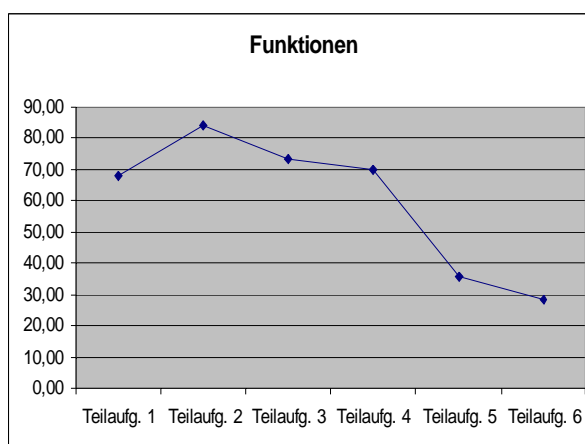
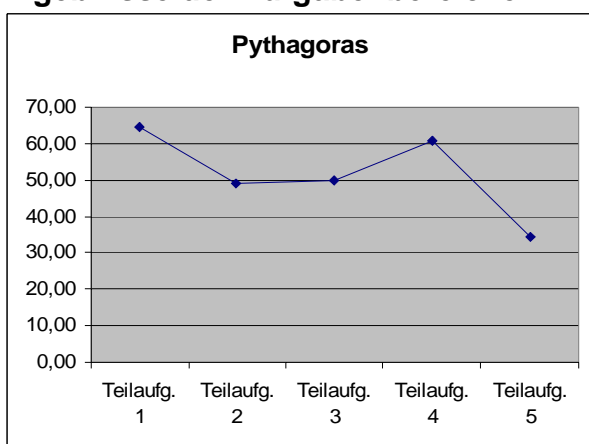
In der Grafik oben sind die durchschnittlichen Erfolgswerte aller Schüler als verbundene Linie dargestellt; das jeweils beste und schlechteste durchschnittliche schulische Ergebnis ist oberhalb und unterhalb angeordnet. Es ist zu erkennen, dass die Teilbereiche nicht gleichwertig ausgefallen sind. Erstaunlich ist das schlechte Abschneiden der beiden geometrischen Themen „Kreis“ und „Ähnlichkeit“. Auch das Thema „Pythagoras“ ist zu schlecht ausgefallen. Eine Erklärung für das schlechte Abschneiden der drei geome-

trischen Themen ist zurzeit nicht möglich. Hier können unterschiedliche Ursachen verantwortlich sein:

- Das Thema Ähnlichkeit wurde häufig zu Beginn des 9. Jahrgangs unterrichtet und liegt also zeitlich weit zurück.
- Beim Thema „Kreis“ waren die beiden letzten Teilaufgaben sehr schwer und führten insgesamt zu einem schlechten Teilergebnis.

Erfreulich ist das gute Abschneiden der Teilthemen „Funktionen“ und der „Statistik“. Gerade beim Thema Funktionen entstanden im Vergleichstest des letzten Jahres im Jahrgang 8 Probleme. Das Teilthema war anspruchsvoll und der Ausfall ist so in Ordnung. Das Ergebnis beim Teilthema Statistik ist sehr erfreulich. Positiv wird hier eine Rolle gespielt haben, dass die meisten Schulen dieses Thema zeitnah unterrichtet haben. Insgesamt haben aber nur wenige Schulen dieses Thema gewählt (10 von 15). Andernfalls wäre das Gesamtergebnis auch positiver ausgefallen.

### Ergebnisse der Aufgabenbereiche:



Die folgenden fünf Grafiken zeigen die Erfolgswerte der einzelnen Teilaufgaben der unterschiedlichen Inhaltsbereiche. Dabei war es die Absicht der Test-Konstrukteure, die einige Aufgabenteile schwieriger zu gestalten. Ein Absinken der Erfolgsquote am Ende des Themenbereichs ist dadurch teilweise erklärbar.

Eine weiter gehende Interpretation der Grafiken ist nur dann möglich, wenn man gleichzeitig die Aufgabenstellungen mit betrachtet. Dies ist an dieser Stelle nicht möglich. Bei den Inhaltsbereichen Kreis und Ähnlichkeiten sind Auffälligkeiten festzustellen: Der Ausfall der ersten drei Teilaufgaben beim Inhaltsbereich Kreis ist in Ordnung. Die letzten beiden Teilaufgaben fallen stark ab. Sie waren für die Schülerinnen eine Überforderung. Beim Inhaltsbereich Ähnlichkeit ist der deutliche Abfall schon in der zweiten und dritten Teilaufgabe auffällig. Die Teilaufgabe 5 war eine Überforderung.

### **Weitere Auswertungen**

In den Schulen sollte auf der Fachkonferenz diese Auswertung inhaltlich vorgestellt werden. Die Grafiken können auf Folie gezogen werden und der eigenen schulischen Erfolgswerte können eingetragen werden.

Eine weitere Auswertung wird sich auf die Unterschiede zwischen den einzelnen Klassen beziehen. Auch hier sind in den Schulen sehr deutliche Unterschiede erkennbar. Wichtig ist es, ohne Schuldzuweisungen Gründe für das unterschiedliche Abschneiden von Schulklassen zu erörtern.

Schulen, deren Gesamtergebnis nicht befriedigen konnte, müssen in den Fachkonferenzen weiter an diesem Thema arbeiten. Dabei sollten folgende Punkte eine Rolle spielen:

- Wie sichert man kumulatives Lernen im Unterricht und in den Tests ab?
- Wie organisiert man eine Auseinandersetzung über Anforderungen und Bewertung von Leistungen im Mathematikunterricht?
- Wie stärkt man die Eigenverantwortung der Schülerinnen und Schüler für den eigenen Lernprozess und Lernerfolg?
- Wie bereiten sich Schülerinnen und Schüler effektiv auf Tests vor?
- Wie erhöht man die Leistungen ohne vermehrte Ausgrenzung und Abstufung?

### **Zum Schluss**

Ich danke allen Beteiligten für ihre Mitarbeit. Die bewältigte Aufgabe war umfangreich und lief leider auf allen Seiten nicht ohne Enttäuschungen ab. Dies liegt in erster Linie nicht an der von uns und euch geleisteten Arbeit. Es ist in der Tatsache begründet, dass auf die Schulen ohne Hilfe und Vorbereitung von außen neue Anforderungen hinzukommen. Wir haben gemeinsam versucht, diese Anforderungen ernst zu nehmen und eine Vorbereitung zu organisieren.

Im kommenden Schuljahr wird eine solche Form eines gemeinsamen Vergleichstest von uns so nicht durchgeführt werden. Wir haben durch unser Vorgehen aber Möglichkeiten geschaffen, schulintern für die Jahrgänge solche Vergleichstest zu organisieren. Dabei können unsere Testvorschläge variiert werden, die Art und Weise der Auswertung kann benutzt und angepasst werden und vielleicht kann man sich auch mit den hier gemachten Ergebnissen vergleichen.