

Konzept zur Dokumentation der individuellen Lernentwicklung

Stand: 08.09.06

1. Leitgedanken

Die Schülerinnen und Schüler einer Klasse stellen in jedem Fach ein Leistungsspektrum dar. Leistungsunterschiede erklären sich durch Unterschiede in den bisher erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten, im Abstraktionsvermögen und kausalanalytischem Denken, in der Motivation und Volition, im Lerntempo, in der Selbstorganisation der eigenen Lernprozesse und durch die familiäre Lernsituation. Hieraus ist zu schließen, dass die Lernausgangslage des Einzelnen beim Erlernen von Neuem stets unterschiedlich ist. Hierauf nimmt die Lehrerin und der Lehrer traditionell in der Unterrichtsplanung nur bedingt Rücksicht. Vielmehr verleiten Unterrichtserfahrungen und Verallgemeinerungen die Lehrkraft eine bestimmte Lernausgangslage anzunehmen, was dazu führt, dass einige Lernende zeitweise, prozess- oder themenbezogen unter- oder überfordert sind. Auch die Zielsetzungen des Unterrichts orientieren sich mehr an fachlichen Idealen als am lernenden Individuum.

Facetten von Lernen:

- * Lernen gehört zur menschlichen Grundhaltung, ist Motor für die individuelle Persönlichkeitsentwicklung.
- * Lernen gelingt nur in einer angenehmen, angstfreien Atmosphäre.
- * Lernen beruht auf individuellen, dynamischen Prozessen, die in der Schule besonders gut gelingen, wenn an die Lernausgangslage angeschlossen wird und durch Lernerfolge begleitet wird.
- * Lernen ist ein aktiver Prozess. Eigentätigkeit (selbst tun), Kooperation und Kommunikation erhöhen den Aktivitätsgrad.
- * Lernen ist ein selbstbestimmter Prozess und gehört in die Verantwortung des Lernenden.

2. Ziele für den 5. Jahrgang

- * Die Lernausgangslagen von Kindern werden in den drei Kernfächern Deutsch, Mathematik und Englisch stärker als bisher berücksichtigt.
- * Lernschwächere Schüler erhalten zusätzliche Unterstützung, um Unterschiede in den Lernausgangslagen zu nivellieren.
- * Lernstärkere Schülerinnen und Schüler erhalten ein Angebot für besondere Lernherausforderungen.
- * Schülerinnen und Schüler lernen mehr Eigenverantwortung für ihre Lernprozesse zu übernehmen.
- * Schülerinnen und Schüler erhalten Gelegenheit für aktives Lernen.

3. Umsetzung

Gemäß den Vorgaben des Kultusministeriums erprobt das Ratsgymnasium als Pilotschule im Projekt „Dokumentation der individuellen Lernentwicklung“ das Fördern von Schülerinnen und Schüler mit Lernschwächen und das Fordern von Schülerinnen und Schüler mit erkennbaren Lernstärken. Der „mittlere Begabungsbereich“ bleibt unberücksichtigt. Die im Pilotprojekt halbjährige Erprobungsphase erfolgt mit den Schülerinnen und Schülern des 5. Jahrganges.

Das erste Konzept zur individuellen Lernentwicklung am Ratsgymnasium Wolfsburg wird mit den Kernfächern Deutsch, Mathematik und Englisch verwirklicht. Fördern und Fordern geschieht in einem gesonderten Unterricht, den wir *DynamiCo* nennen. *DynamiCo* betont das Lernen als *dynamischen* Prozess, der möglichst oft in *Cooperation* erfolgen sollte. Die unter 1.

genannten Lernfacetten sollen Berücksichtigung finden. Die unter 2. genannten Ziele sollen erreicht werden. Der DynamiCo-Unterricht liegt parallel auf einer Zeitleiste am Vormittag.

3.1 **Diagnose der individuellen Lernleistung (Anlage 1a bis f)**

Die Diagnose (Beobachtung der individuellen Lernprozesse) erfolgt unter Einbeziehung von Lehrkräften, Schülern und Eltern.

Acht bis zehn Wochen nach Unterrichtsbeginn eines neuen Schuljahres diagnostizieren Lehrkräfte sowie auch die Schülerinnen und Schüler die individuellen Lernleistungen in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch mittels mehrerer *Fragebögen*. Die Fragebögen sind fachbezogen, darüber hinaus auch zwischen den Fächern abgestimmt. Die Fragebögen gibt es in einer *Lehrer – und Schülerversion*. Die Bögen der Fächer Deutsch und Englisch erfassen auch die soziale und personale Kompetenz der Kinder.

In einer *pädagogischen Konferenz* unter Leitung der Klassenlehrerin bzw. des Klassenlehrers und der Kernfach-Lehrkräfte wird die beobachtete individuelle Lernleistung aller Schülerinnen und Schüler einer Klasse mündlich besprochen. Es wird ein Besprechungsprotokoll angefertigt.

Nach der pädagogischen Konferenz finden *vorgezogene Elternsprechtage* im November statt, um auch die Eltern in den Entscheidungs- und Dokumentationsprozess der individuellen Lernentwicklung verantwortlich einzubinden.

Die jeweilige Fachlehrkraft hat das Vorschlagsrecht für die Zuteilung zu einer fachbezogenen DynamiCo-Stunde. Der Vorschlag beruht auf der vorgenommenen Diagnose. Durch die Beteiligung von drei Fachlehrkräften kann es zum Vorschlag mehrerer Fächer kommen. Der DynamiCo-Unterricht liegt parallel auf einer Zeitleiste, sodass ggf. eine Entscheidung getroffen werden muss. Die Eltern werden über die Empfehlung(en) schriftlich informiert und geben ihre schriftliche Zustimmung bzw. treffen die Entscheidung möglichst mit dem Kind. Der Besuch des DynamiCo-Unterrichts ist nach Leistung der Unterschrift fortan verpflichtend für das Kind. Er wird als Wahlunterricht ohne Benotung geführt. Eine Umwahl während des laufenden Schuljahres ist möglich, wenn sich die Lernlagen ändern.

Bericht zum Stand der Entwicklung/Evaluation: Durch den späten Start des Projekts im September 2005 erfolgte im ersten Durchlauf zuerst die pädagogische Konferenz, dann die Entwicklung der Fragebögen, die es erst noch zu entwickeln galt. Sinnvoll ist künftig eine Umkehrung der Prozesse. Denkbar ist auch, die vorgezogenen Elternsprechtage vor die pädagogische Konferenz zu setzen. Die pädagogische Konferenz könnte künftig das Gremium der ersten Förderempfehlung werden. Der Förderprozess startete in der Pilotphase erst mit Beginn des 2. Halbjahres. In einem zweiten Durchlauf (Schuljahr 2006/07) könnte mit dem Förderprozess früher begonnen werden.

3.2 **Förderung von leistungsschwächeren Schülerinnen und Schülern (Anlage 2)**

Auftretenden Schwächen möchten wir frühzeitig entgegenwirken. Deshalb und -auch zur Vermeidung von Defiziten- erhalten leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler aus dem jeweiligen Fachunterricht erstellte zusätzliche Übungsaufgaben, die in der DynamiCo-Stunde bearbeitet werden. Die Aufgabenstellung erfolgt somit klassenbezogen, möglichst auch individuenbezogen. In der DynamiCo-Stunde werden Lernende aus unterschiedlichen Klassen unterrichtet, d. h. es wird an unterschiedlichen Aufgaben gearbeitet. Die unterrichtende Lehrkraft sollte möglichst auch Fachlehrkraft des betreffenden Jahrganges sein.

zukünftige Optionen: In der Regel bringt der Schüler oder die Schülerin die Aufgaben aus dem eigenen Unterricht mit. Diese Aufgaben hat die Fachlehrkraft erstellt. Liegt nach einer gewissen Zeit ein Aufgabenpool von Aufgaben vor, können die Aufgaben in anderer

Organisation an die Lernenden gegeben werden. Organisationsformen der Aufgaben können Wochenplanarbeit, Lernzirkel oder Lernstationen sowie Lernbuffets oder Lerntheken sein. In höheren Jahrgängen bei dann vorhandener, inzwischen selbstständiger Arbeitsweise ist eine „Werkstatt“ denkbar, in der die Lernenden individuell nach eigener Selbsteinschätzung Aufgaben bearbeiten und kontrollieren.

Empfehlung für die Fächer: Die Aufgaben zielen auf fachbezogenes Üben und das Erlernen fachbezogener Verfahrensweisen. Die Aufgabenformate sind vorwiegend geschlossen. Aufgaben mit geschlossenem Format haben den Vorteil eindeutiger Lösungen, sodass das lernschwächere Kind bei richtiger Lösung ein Erfolgserlebnis erfährt. Selbstständigkeit wird durch Selbstkontrolle (Vergleichen mit vorgegebenen Lösungen) erreicht. Kooperative Lernmethoden sind zu berücksichtigen.

In der Anlage 2 finden sich Beispiele von Übungsaufgaben.

3.3 Herausforderungen für leistungsstarke Schülerinnen und Schüler (Anlage 3)

89 % der Schülerschaft des aktuellen 5. Jahrganges wechselten mit einer Gymnasialempfehlung an die Schule, 11 % mit der Empfehlung für die Realschule. Die Klassen sind entsprechend leistungsstark. Besonderen Lernstärken wird in den DynamiCo+Stunden (lies: DynamiCoPlus) entsprochen.

Die Aufgabenstellungen des DynamiCo+Unterrichts sind weitestgehend unabhängig vom Fachunterricht der Klassen. Die Aufgaben sind in der Regel keine Übungsaufgaben sondern stellen neue, besonders herausfordernde und motivierende Lernsituationen dar. Der Leistungsstärke der Kinder wird entsprochen, indem die Aufgaben besonders spannend, kreativ, unkonventionell und/oder komplex gestellt sind.

Empfehlung für die Fächer: Die Aufgabenformate sind vorwiegend offen. Aufgaben mit offenem Format lassen in der Regel mehrere Lösungen zu, ermuntern zu eigenem Denken und schaffen Erfolgserlebnisse bei Loben von Qualität, Originalität, Umfang, Sorgfalt und Ausdauer. Selbstständigkeit wird durch die eigenständige Bearbeitung gefördert. Solche Aufgaben lassen sich auch besonders gut in Verbindung mit kommunikativen und kooperativen Lernmethoden umsetzen.

Im früh beginnenden bilingualen Unterricht empfehlen sich auch für die leistungsstarken Schülerinnen und Schülern geschlossene Aufgabenformate.

Bei komplexen Aufgabenstellungen bietet sich arbeitsteiliges Vorgehen an. Einzelleistungen können zu einem neuen Ganzen zusammengefügt werden

Gegenwärtig in der Erprobung:

* Der DynamiCo+Deutsch-Unterricht befasst sich mit dem kreativen Schreiben.

* DynamiCo+Englisch ist ein bilingualer Kurs „English, Maths and More“.

* Dynami Co+Mathematik bearbeitet Aufgaben zur Entwicklung der Abstraktionsfähigkeit und des logischem Denkens.

In der Anlage 3 finden sich Beispiele von Aufgaben.

3.4 Förderumfang

Bericht zur Pilotphase

Der 5. Jahrgang besteht aus **vier Klassen** mit insgesamt **120 Schülerinnen und Schülern**. Im ersten Durchlauf unseres Konzeptes zur individuellen Lernentwicklung sind insgesamt **85 Schülerinnen und Schüler** eingebunden.

DynamiCo (Zahl der Schülerinnen u. Schüler)	DynamiCo+(Zahl der Schülerinnen u. Schüler)
Deutsch (14)	Deutsch (8)
Englisch (17)	Englisch (13)
Mathematik (20)	Mathematik (13)
Summe Fördern von Teilschwächen(51)	Summe Herausfordern von Stärken (34)

Zwei Drittel der Schülerschaft nimmt nach diesem Vorgehen in diesem Pilotjahrgang zur Dokumentation der individuellen Lernentwicklung teil. Damit greift unser Konzept der individuellen Lernleistungen in der Breite, ist aber konzeptionell auf das Individuum bezogen.

4. Dokumentation der Lernentwicklungen (Anlage 4a, b)

Die Schülerin bzw. der Schüler legt durch ein Protokollblatt in der DynamiCo-Mappe die Grundlage für die Dokumentation. Die Schülerin bzw. der Schüler ist somit selbst verantwortlich für die Dokumentation der eigenen individuellen Lernprozesse. Sowohl die Fachlehrkraft als auch die DynamiCo-Lehrkraft kontrollieren und kommentieren regelmäßig im Protokollblatt.

Die zusammenfassende Dokumentation erfolgt in einem Dokumentationsbogen. Die Bewertung beruht auf der aufgabenbezogenen Selbsteinschätzung der Schülerin bzw. des Schülers sowie der Lehrerkommentare. Im Dokumentationsbogen sind die Fähigkeiten und Fertigkeiten in einem Kernfach sowie die soziale und personale Kompetenz berücksichtigt. Die zusammenfassende Dokumentation erstellt die Fachlehrkraft oder die DynamiCo-Lehrkraft. Dies wird nach Rücksprache mit dem Schüler/der Schülerin, den Fachlehrkräften und vor dem Hintergrund der tatsächlichen Gegebenheiten entschieden.

Gegenwärtiger Arbeitsstand:

Die Lernenden der *DynamiCo-Stunden* sammeln die Aufgabenstellungen in einer Mappe. Oberstes Blatt in der Mappe ist ein tabellarisches Inhaltsverzeichnis, ergänzt um drei Spalten für Bemerkungen (Anlage 4a). In der einen Spalte vermerkt die/der Lernende ihre/seine eigenen Schwierigkeiten oder Erfolge aufgabenbezogen. Dieses erste Inhaltsblatt in der Mappe ist die Grundlage der Dokumentation. Das Protokollblatt wird vom Schüler geführt.

Die Lehrperson in der DynamiCo-Stunde moderiert, berät, hilft und korrigiert. Sie kommentiert den Lernerfolg und die Schülerselbsteinschätzung aufgabenbezogen in dem vom Schüler bzw. der Schülerin geführten Protokollblatt.

Gleiches tut die Fachlehrkraft.

Geplant ist, dass die Fachlehrkraft und ggf. die DynamiCo-Lehrkraft anhand dieses Protokollblattes die individuelle Lernentwicklung zu Stichtagen im Dokumentationsbogen zusammenfassen. Der Dokumentationsbogen wird im Herbst bzw. Frühling an die Schülerinnen und Schüler als Zwischenbilanz ausgegeben. So haben die Lernenden die Möglichkeit die Lernhaltung gezielt zu ändern.

Der Dokumentationsbogen (Anlage 4b) liegt in einer Druckversion vor, die Vorlage des inzwischen ebenfalls erstellten elektronischen Dokumentationsbogens ist. Das Programm hierzu wurde von einem Lehrer der Schule programmiert. Aus dem Schülerdatenverwaltungsprogramm SIBANK können die Daten eingelesen werden. Die

elektronische Form birgt den weiteren Vorteil, dass die individuelle Lernentwicklung über die kommenden Jahre hinweg kriterienbezogen grafisch dargestellt werden kann.

5. Die bisherigen Umsetzungen im Überblick

Zeitverlauf	Maßnahme	Beteiligungen
Bis Herbstferien	Pädagogische Konferenzen	alle KlassenlehrerInnen mit FachlehrerInnen
November	Entwicklung der Diagnosebögen	Fachlehrkräfte Deutsch, Mathematik, Englisch
November	Vorgezogene Elternsprechtage	Alle Lehrkräfte
Bis Januar	Zuteilung zu den verschiedenen DynamiCo-Angeboten	Alle Fachlehrkräfte, K´, SL´
Ab Februar	DynamiCo-Unterricht: <ul style="list-style-type: none"> • DynamiCo Mathe • DynamiCo Deutsch • DynamiCo Englisch • DynamiCo+ Mathe: • DynamiCo+ Deutsch: • Kreatives Schreiben • DynamiCo+ Englisch: English, Maths and More 	6 Lehrkräfte
Ab Februar	Regelmäßige Sitzungen der beteiligten Lehrkräfte	DynamiCo-Arbeitskreis, ggf. erweiterter Kreis
März	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung des Konzepts • Bericht an das Kultusministerium 	Frau Frank, Frau Oehring in Rückkopplung zu den beteiligten Lehrkräften
April	<ul style="list-style-type: none"> • Erörterung der Praxistauglichkeit des schülergeführten Protokollblattes • Erörterung des Dokumentationsbogens 	Arbeitskreis, alle
Mai	<ul style="list-style-type: none"> • Überarbeitung des Dokumentationsbogens • Erstellung des elektronischen Dokumentationsbogens 	Arbeitskreis, alle Herr Dr. Engelhard

Vernetzung zum Europa-Profil der Schule:

DynamiCo+ English, Maths and More ist ein Angebot im Lernprofil „European Studies“ des Wahlunterrichts.

Erstellte Arbeitspapiere:

- 5 bereits überarbeitete Diagnosebögen zur Lerndiagnose in Deutsch, Mathematik und Englisch, jeweils als Schüler und Lehrerversion,
- Entwicklung eines Protokollblattes für die DynamiCo-Mappe als Grundlage der schülergeführten Protokollierung,
- Informationsschreiben an die Eltern in zwei Versionen für DynamiCo und DynamiCo+ (Anlage 5a, b)
- Dokumentationsbogen als Word-Dokument und als elektronischer Dokumentationsbogen

6. Verbindlichkeiten (Anlage 5a, b)

Es wurden keine Verträge geschlossen, wohl aber Verbindlichkeiten durch Gegenzeichnung der Eltern hergestellt. In der Anlage ist das Anschreiben an die Eltern in zwei Versionen für

DynamiCo und DynamiCo+ beigelegt. Sollte sich herausstellen, dass mehr Verbindlichkeit hergestellt werden muss, kann dieses Schreiben als Grundlage für einen Vertrag dienen und entsprechend modifiziert werden.

7. Ressourcen

Für das hier dargestellte Konzept sind im 2. Halbjahr 6 Lehrerstunden aus dem Stundenpool genommen worden. Auf das gesamte 5. Schuljahr bezogen wären im Pilotjahrgang drei Lehrerwochenstunden verwendet worden.

Bei künftigen 5. Jahrgängen könnte früher mit der Förderung begonnen werden, sodass es wiederum realistisch erscheint mit 6 Wochenstunden zu rechnen.

Die Hälfte dieser Stunden geht in Fördermaßnahmen zum Ausgleich von Defiziten.

Die andere Hälfte (DynamiCo+) sind Teil des schulischen Qualitätsprofils. Das oben geschilderte Beispiel für **DynamiCo+ Englisch: English, Maths and More** zeigt, wie das Konzept zur Dokumentation der individuellen Lernentwicklung mit anderen Konzepten der Schule vernetzt werden kann. Polyvalenzen erzeugen Synergien und sparen Ressourcen!

Das vorliegende Konzept der individuellen Lernentwicklung erscheint gut umsetzbar für die Jahrgänge 5 und 6. In welcher Weise sich das Konzept für die höheren Jahrgänge ändern könnte und müsste, ist noch nicht diskutiert. Das vorgestellte Modell ist grundsätzlich stundenintensiv.

8. Zusammensetzung und Arbeitsweise des AK DynamiCo

Der *Arbeitskreis DynamiCo* setzt sich aus Lehrkräften und drei Schulleitungsmitgliedern (SL', stv SL', Kordinatorin) des Ratsgymnasiums zusammen, zuzüglich der Multiplikatorin und optional eines Vertreters des Albert-Schweitzer-Gymnasiums in Wolfsburg. Leiterin des Arbeitskreises ist Frau OStR' Oehring.

Bericht zum Sachstand: Frau Schöndube (Stammschule NO in BS) ist zeitgleich zur schuleigenen Arbeit als Multiplikatorin vom Kultusministerium ausgebildet worden und gab entsprechende Impulse in die Sitzungen. An den meisten Sitzungen war auch Frau Schöndube beteiligt. Angestrebt war eine offene Zusammenarbeit mit dem ASG, wobei jeweils ein Arbeitskreismitglied an den Sitzungen der jeweils anderen Schule teilnehmen sollte. Dies ist aus verschiedenen Gründen nicht gelungen.

Der Arbeitskreis hat sich im Schuljahr 2005/06 erstmalig konstituiert und hat bislang sechsmal als Großgruppe getagt. Es haben Lehrkräfte des 5. Jahrganges mitgearbeitet. Durch das wachsende Konzept hat sich im Laufe des Schuljahres der Teilnehmerkreis vergrößert.

Frau Oehring erstellt für alle Sitzungen ein Ergebnisprotokoll.

Im *Arbeitskreis DynamiCo* wird das bestehende Konzept evaluiert und fortentwickelt. Die nächsten Schritte sind:

* Prüfung der Praxistauglichkeit des Schülerprotokollblattes

* Prüfung des Konzepts im zweiten Durchlauf im Schuljahr 2006/07, wenn andere Lehrkräfte das Konzept „übernehmen“.

Verfasserin dieses Konzepts ist die unterzeichnende Schulleiterin in Zusammenarbeit mit Frau Oehring vornehmlich aufgrund des Arbeitsstandes am 29. März 2006. In den Folgemonaten vorgenommene Änderungen und Fortentwicklungen sind eingearbeitet.

Gez. Angelika Frank, OStD'

Die genannten Anlagen befinden sich auf den Seiten 8 bis 21.

**Anlage 1: Sechs Diagnosebögen für Deutsch, Englisch, Mathematik
jeweils in Schüler- und Lehrerversion**

Anlage 1a

Beobachtungen im Fach Deutsch**Lehrerfragebogen**

Lehrkraft: _____

Für: Name der Schülerin / des Schülers

Klasse: _____ Datum: _____

	Fachliche Fragen	stimmt	stimmt häufig	stimmt nicht
1	X kann die Arbeitsaufträge verstehen und ausführen			
2	X führt Arbeitsaufträge zügig aus			
3	X kann grammatische Regeln verstehen und anwenden			
4	X fällt es leicht, neue Fachbegriffe zu lernen und anzuwenden			
5	X kann unbekannte Texte flüssig lesen			
6	X kann fehlerfrei Texte schreiben			
Soziale Kompetenz				
7	X nimmt aktiv an der Gruppenarbeit teil			
8	X hilft gerne den Mitschülern			
Personale Kompetenz				
9	X traut sich, vor der Gruppe zu sprechen			
10	X kann über einen längeren Zeitraum hinaus arbeiten, ohne sich ablenken zu lassen			
11	X arbeitet selbstständig und weiß wo er/sie Hilfe bekommt, wenn sie benötigt wird			
12	X beteiligt sich aktiv am Unterricht			

Anlage 1

Anlage 1b

Meine Beobachtungen zum Fach Deutsch

Schülerfragebogen

Lehrkraft: _____

Für: Name der Schülerin / des Schülers

Klasse: _____ Datum: _____

	Fachliche Fragen	stimmt	stimmt häufig	stimmt nicht
1	Ich kann die Arbeitsaufträge verstehen und ausführen			
2	Ich führe Arbeitsaufträge zügig aus			
3	Ich kann grammatische Regeln verstehen und anwenden			
4	Neue Fachbegriffe zu lernen und anzuwenden fällt mir leicht			
5	Ich kann unbekannte Texte flüssig lesen			
6	Ich kann fehlerfrei Texte schreiben			
Soziale Kompetenz				
7	Ich würde gern öfter in einer Gruppe arbeiten			
8	Ich helfe gerne meinen Mitschülern			
Personale Kompetenz				
9	Ich traue mich, vor der Gruppe zu sprechen			
10	Ich kann über einen längeren Zeitraum hinaus arbeiten, ohne mich ablenken zu lassen			
11	Ich arbeitete selbstständig und weiß wo ich Hilfe bekomme, wenn ich sie benötige			
12	Ich beteilige mich aktiv am Unterricht			

Anlage 1

Anlage 1c

Beobachtungen im Fach Englisch**Lehrerfragebogen**

Lehrkraft: _____

Für: Name der Schülerin / des Schülers

Klasse: _____ Datum: _____

	Fachliche Fragen	stimmt	stimmt häufig	stimmt nicht
1	X kann den/die Englischlehrer/in sowie Texte von CD verstehen			
2	X kann englische Texte lesen und verstehen			
3	X kann schon selbst Wörter und Texte auf Englisch fehlerfrei schreiben			
4	X kann schon frei auf Englisch sprechen			
5	Neue Vokabeln zu lernen und anzuwenden fällt X leicht			
6	X versteht grammatische Regeln und kann sie anwenden			
Soziale Kompetenz				
7	X nimmt aktiv an der Gruppenarbeit teil			
8	X hilft gerne den Mitschülern			
Personale Kompetenz				
9	X traut sich, vor der Gruppe zu sprechen			
10	X kann über einen längeren Zeitraum hinaus arbeiten, ohne sich ablenken zu lassen			
11	X arbeitet selbstständig und weiß wo er/sie Hilfe bekommt, sofern notwendig			
12	X beteiligt sich aktiv am Unterricht			

Anlage 1

Anlage 1d

Meine Beobachtungen zum Fach Englisch**Schülerfragebogen**

Lehrkraft: _____

Für: Name der Schülerin / des Schülers

Klasse: _____ Datum: _____

	Fachliche Fragen	stimmt	stimmt häufig	stimmt nicht
1	Ich kann den/die Englischlehrer/in sowie Texte von CD verstehen			
2	Ich kann englische Texte lesen und verstehen			
3	Ich kann schon selbst Wörter und Texte auf Englisch fehlerfrei schreiben			
4	Ich kann schon frei auf Englisch sprechen			
5	Neue Vokabeln zu lernen und anzuwenden fällt mir leicht			
6	Ich verstehe grammatische Regeln und kann sie anwenden			
	Soziale Kompetenz			
7	Ich nehme aktiv an der Gruppenarbeit teil			
8	Ich helfe gerne den Mitschülern			
	Personale Kompetenz			
9	Ich traue mich, vor der Gruppe zu sprechen			
10	Ich kann über einen längeren Zeitraum hinaus arbeiten, ohne mich ablenken zu lassen			
11	Ich arbeitete selbstständig und weiß wo ich Hilfe bekomme, sofern notwendig			
12	Ich beteilige mich aktiv am Unterricht			

Anlage 1

Anlage 1e

Anmerkung: Der Lehrerfragebogen liegt zurzeit nicht digital vor.

Meine Beobachtungen zum Fach Mathematik**Schülerfragebogen**

Lehrkraft: _____

Für: Name der Schülerin / des Schülers

Klasse: _____ Datum: _____

1	Das fällt mir schwer:	
2	In der letzten Zeit hatte ich Schwierigkeiten mit:	
3	Es fällt mir leicht, neu erlernte Rechenverfahren und geometrische Konstruktionen wiederzugeben	Kreuze an! ja () teilweise () nein ()
4	Es fällt mir leicht, neu erlernte Rechenverfahren und geometrische Konstruktionen bei neuen Übungsaufgaben anzuwenden	Kreuze an! ja () teilweise () nein ()
5	Es fällt mir leicht, neue mathematische Aufgaben allein zu bearbeiten	Kreuze an! ja () teilweise () nein ()
	Ich komme meistens schnell auf einen Lösungsweg	ja () teilweise () nein ()
6	Es fällt mir leicht, neue mathematische Begriffe und Formeln ...	Kreuze an!
	a) zu verstehen	ja () teilweise () nein ()
	b) zu merken	ja () teilweise () nein ()
	c) anzuwenden	ja () teilweise () nein ()
7	Es fällt mir leicht, alltägliche Dinge mit Mathematik in Verbindung zu bringen	Kreuze an! ja () teilweise () nein ()
8	Ich bin mit meinen Leistungen im Fach Mathematik:	Kreuze an! sehr zufrieden () nicht ganz zufrieden () gar nicht zufrieden ()
	Ich bin mit meinen Noten im Fach Mathematik:	sehr zufrieden () nicht ganz zufrieden () gar nicht zufrieden ()

Anlage 2: Übungsaufgaben aus dem DynamiCo-Unterricht (Fördern)**Anlage 2a: DynamiCo Mathematik****1. Aufgabe: Ein Radtour-Bericht mit Brüchen**

Seit einer $\frac{3}{4}$ Stunde warteten wir bereits auf das Startsignal. Als unsere ganze Klasse (24, davon sind $\frac{5}{8}$ Mädchen) dann endlich losfuhr, war es schon halbneun. $\frac{1}{12}$ unserer Klasse hatte den Radhelm zu Hause vergessen und musste noch mal zurück. Nach ungefähr $\frac{1}{3}$ der Strecke (Gesamtlänge der Tour 27 km) hatten wir dann unsere erste Reifenpanne. So ein Pech, gleich $\frac{1}{6}$ unserer Klasse war in die Glasscherben einer unachtsam weggeworfenen Getränkeflasche gefahren. ...

... So erreichten wir alle wohlbehalten das Ziel. Von meinen 2 Liter Früchtetee war nur noch $\frac{1}{5}$ übrig. Zweidrittel der Schüler und Schülerinnen fanden, dass die Länge der Tour gerade richtig war. $\frac{7}{12}$ der Klasse gab an, es sei zu langsam gefahren worden.

a) Übersetzt alle Angaben im Text so, dass keine Brüche mehr auftauchen.

Beispiel: Seit einer $\frac{3}{4}$ Stunde \Rightarrow Seit 45 Minuten

b) Du hast gemerkt, dass der Mittelteil der Geschichte fehlt. Schreibe ihn auf und erfinde darin weitere „Bruchgeschichten“.

Quelle: Mathematik Neue Wege 5 (Niedersachsen), Schroedel-Verlag, S.234.

2. Aufgabe:

Finde möglichst viele Wörter, in denen Brüche vorkommen, z.B. Halbzeit. Erkläre jeweils schriftlich, was sie bedeuten.

Quelle: Mathe Netz 5 (Niedersachsen), Westermann-Verlag, S.210.

3. Aufgabe:

Schneidet euch aus Bierdeckeln Bruchteile aus und versucht sie anschließend blind zu ertasten.

Denkt euch Spielregeln aus und probiert sie in der Gruppe aus.



Quelle: Mathe Netz 5 (Niedersachsen), Westermann-Verlag, S.208.

Anlage 3: Aufgaben aus dem Dynamico+-Unterricht (Fordern)**Anlage 3a: Dynamico+-Mathematik**

1. Aufgabe: Das mathematische Hotel

Ein Hotel mit unendlich vielen Betten ist voll besetzt. Die Betten sind mit den natürlichen Zahlen durchnummeriert.

Fragen:

Kann ein neuer Gast untergebracht werden?

Können hundert neue Gäste untergebracht werden?

Können so viele Gäste, wie es natürliche Zahlen gibt untergebracht werden?

Können alle Bruchzahlen untergebracht werden?

Können alle reellen Zahlen untergebracht werden? (5-Klässler können den Begriff der reellen Zahl ohne weiteres verstehen)

Das Überraschende ist, dass nur die letzte Frage mit nein beantwortet werden muss.

Schüler entdecken dabei, dass wir das Unendliche durchaus denken können und sogar verschiedene Unendlichkeitsgrade unterscheiden können.

2. Aufgabe: Aussagenlogik

A: Wenn ich geschlafen habe, bin ich nicht müde.

B: Wenn ich nicht geschlafen habe, bin ich müde.

C: Wenn ich müde bin, habe ich nicht geschlafen.

D: Wenn ich nicht müde bin, habe ich geschlafen.

Schülerkommentare:

-> Was hat das mit Mathe zu tun?

-> Nur der Satzbau ist anders.

-> Der Sinn ist z.B. bei A und B derselbe

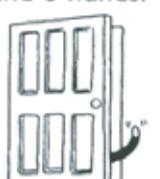
Im weiteren Verlauf wird der Unterschied von Bedingung und Folgerung erarbeitet und anhand von Beispielpersonen geklärt, dass A und C und B und D denselben Sinn haben.

Anlage 3: Aufgaben aus dem DynamiCo+-Unterricht (Fordern)

Anlage 3b: DynamiCo+-English, Maths and More

What's inside?

• Solve these puzzles.

<p>1. In this room there are some people and some fish. There are 20 eyes and 14 legs. How many people? ____ How many fish? ____</p> 	<p>2. In this room there are some people and some dogs. There are 14 eyes and 18 legs. How many people? ____ How many dogs? ____</p> 
<p>3. In this room there are some dogs and some fish. There are 10 eyes and 16 legs. How many dogs? ____ How many fish? ____</p> 	<p>4. In this room there are some people and some spiders. There are 20 eyes and 50 legs. How many people? ____ How many spiders? ____</p> 
<p>5. In this room there are some people and some cats. There are 16 eyes and 8 hands. How many people? ____ How many cats? ____</p> 	<p>6. In this room there are some people and some dogs. There are 14 noses and 8 tails. How many people? ____ How many dogs? ____</p> 



In my house there are some fish, people and dogs.
There are 28 legs, 24 eyes, 12 mouths and 8 tails.

• How many
fish? ____ people? ____ dogs? ____



Teachers' note Discuss the number of eyes, noses, mouths, tails, etc. that the animals on this page have. It is assumed that fish, dogs and cats have a tail each, that all animals and people have two eyes, a mouth, and so on. Encourage the children to solve these problems algebraically.

Developing Numeracy Solving Problems Year 6
© A & C Black

Anlage 3: Aufgaben aus dem DynamiCo+-Unterricht (Fordern)

Anlage 3b: DynamiCo+-English, Maths and More

Hands off!

• Fill in this chart.

Number of hands	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	100
Number of thumbs											
Number of fingers	4										
Number of nails	5										

1. Write a formula to show the number of
 fingers on n hands _____
 thumbs on n hands _____
 nails on n hands _____



• Fill in this chart.

Number of people	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	100
Number of feet											
Number of toes											
Number of toenails											

2. Write a formula to show the number of
 feet that n people have _____
 toes that n people have _____
 toenails that n people have _____



• Draw an alien. Write your own formulae for how many body parts it has.



Teachers' note This activity encourages children to realise the importance of finding a general formula that works for all numbers. Once a formula has been written, encourage the children to substitute real numbers, for example, 1000, 500 and so on, in place of n in the formula.

Developing Numeracy
 Solving Problems Year 6
 © A & C Black

Lösung zur Aufgabe: Draw an alien...



(leider ein bisschen unscharf)

Anlage 4: Dokumentation der individuellen Lernentwicklung

4b: Erstentwurf eines Dokumentationsbogens (Stand 29.03.06)

Stand 09.06.06

Dokumentationsbogen für: _____, Kl. _____

Unterrichtsfach Dyn +/-0 D/E/M Beurteilungsmerkmal	Beurteilungsstufen: Die Schülerin/der Schüler				
	a	b	c	d	e
1. Fähigkeiten/Fertigkeiten: Die Schülerin/der Schüler soll					
1.1 Fachwissen besitzen					
1.2 fachspezifische Methoden nutzen					
1.3 Ideen entwickeln					
1.4 kausal-analytisch, logisch denken					
1.5 fachlich kommunizieren					
1.6 zügig arbeiten					
1.7 sorgfältig arbeiten					
2. Soziale Kompetenz: Die Schülerin/der Schüler soll					
2.1 in Gruppen aktiv mitarbeiten					
2.2 anderen helfen und Hilfe annehmen					
3. Personale Kompetenz: Die Schülerin/der Schüler soll					
3.1 eigene Lernprozesse planen und organisieren					
3.2 eigene Lernprozesse einschätzen					
3.3 verlässlich sein					
3.4 Anstrengungsbereitschaft zeigen					
Bemerkungen:					
Die Dokumentation wurde angefertigt von:					
Datum: Name:					

Beurteilungsstufen

a = erzielt ausgezeichnete Ergebnisse; b = erzielt gute Ergebnisse; c = erreicht zufriedenstellende Ergebnisse; d = sollte sich verbessern; e = benötigt Unterstützung

