

Interne Evaluation

Evaluationsbericht

Stand: März 2009



Peter-Lenné-Schule
Oberstufenzentrum Agrarwirtschaft
06B01
Region: 13

Hartmannsweilerweg 29
14163 Berlin
Tel. 030 / 81 490-0

Schulleitung

Schulleiter: Herr König

Stellvertretender Schulleiter: Herr Leimgruber

Impressum

Qualitätsbeauftragte: Frau Range

Schulentwicklungsgruppe: Frau Fleischhauer, Frau Hein,
Herr Lindloff, Frau Schmitz

Unterstützung: Frau Hemmer, Frau Herrmann, Herr Kahlert,
Frau Münter, Frau Peistrup, Herr Pellmann, Frau Stommel,
Frau Süßenguth



Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	2
2 Schulbezogene Statistiken und Prüfungsergebnisse	3
2.1 Schülerzahlen	3
2.2 Abschlüsse 2008	4
3 Schülerbefragungen 2006/2008	6
3.1 Schülerbefragung 2006.....	6
3.2 Schülerbefragung 2008.....	6
3.2.1 Fragestellung	6
3.2.2 Methode	7
3.2.3 Ergebnisse	8
3.2.4 Interpretation.....	12
3.2.5 Ausblick und Konsequenzen.....	14
4 Entwicklungsvorhaben	15
4.1 Lernfeldumstellung.....	15
4.1.1 Entwicklung/Ausgangspunkt	15
4.1.2 Projektkarte Lernfeldumstellung.....	17
4.2 Pädagogische Schulentwicklung.....	18
4.2.1 Entwicklung.....	18
4.2.2 Projektkarte Pädagogische Schulentwicklung.....	21
4.3 Schulinternes Curriculum	23
4.3.1 Ausgangspunkt.....	23
4.3.2 Entwicklungsstand	25
4.3.3 Projektkarten.....	28
4.3.3.1 Projektkarten Fachbereich Gartenbau	28
4.3.3.2 Projektkarte Fachbereich Floristik.....	30
4.3.3.3 Projektkarte Fachbereich Naturwissenschaften	32
4.3.3.4 Projektkarten Fachbereich Sprachen.....	33
4.3.3.5 Projektkarte Fachbereich Sozialkunde.....	35
4.4 Erneuerbare Energien	36
4.4.1 Entwicklung.....	36
4.4.2 Projektkarte Erneuerbare Energien	38
5 Schlussbetrachtung	39
6 Datenblatt Evaluationsbericht.....	41
7 Literatur.....	43
8 Anlagenverzeichnis.....	44



1 Einleitung

Das Kollegium und die Schulleitung der Peter-Lenné-Schule sehen die Qualitätsentwicklung als ein zentrales Anliegen ihrer Arbeit.

Ein qualitativ hochwertiges Ausbildungsangebot heißt für uns, höchstmögliche Qualifikation in Fach- und Sozialkompetenz bei den Schüler/-innen und Student/-innen zu erreichen. Dabei sollte der Schwerpunkt bei der individuellen Förderung liegen.

Das 2004 neu verfasste Schulgesetz hat zur Umsetzung dieser Aufgaben die Erstellung und Fortschreibung des **Schulprogramms**, die Durchführung von **Entwicklungsvorhaben** und die **interne Evaluation** vorgesehen (§ 7 und § 9 BerlSchG). Die drei genannten Instrumente bedingen sich gegenseitig. Das an unserer Schule entwickelte Schulprogramm, dessen erste Fassung 2006 vorgelegt und genehmigt wurde, wird zurzeit überarbeitet.

Übereinstimmend mit dem **Schulprogramm** (Leitziele 1, 2, 3, 4, 9 und 10) hat unsere Schule auf Wunsch des Kollegiums als Modellschule an dem Projekt „Pädagogische Schulentwicklung (PSE)“ teilgenommen. Dies war eines unserer ersten **Entwicklungsvorhaben**. In Fortführung dieses Projektes sind die Vorgaben für ein schulinternes Curriculum erstellt worden, die von den Fachbereichen inhaltlich ausgeführt werden. Weitere Entwicklungsvorhaben sind die Umstellung des Lehrplans auf Lernfelder im Berufsbild Tierpfleger (Leitziel 1) und das BELARE-Projekt (Leitziel 9).

Der Schwerpunkt der **internen Evaluation** lag zunächst auf den Schülerbefragungen zur Unterrichtsqualität. Hier nutzen wir das Angebot des Netzwerks interne Evaluation, das vom OSZ Druck/Medien initiiert wurde (Leitziel 10). Durch die Verwendung des standardisierten Materials und Verfahrens können wir uns mit anderen Schulen vergleichen. Das Kollegium hat sich für einen zweijährigen Befragungszyklus entschieden, der bis jetzt 2006 und 2008 stattgefunden hat.

In der ersten Befragung 2006 zeigte sich, dass zu wenig schüleraktivierender Unterricht stattfindet und nicht ausreichend binnendifferenziert gearbeitet wird. Um diese Defizite zu verbessern, sollen die Inhalte der PSE im schulinternen Curriculum fortgeschrieben werden.

Im Folgenden sollen die obengenannten Entwicklungsvorhaben in Bezug auf ihre Ziele, ihre Durchführung und Überprüfung vorgestellt werden. Dieser Bericht bietet die Gelegenheit, die von uns gewählte Vorgehensweise zu diskutieren und weitere Vorhaben zu entwickeln.



2 Schulbezogene Statistiken und Prüfungsergebnisse

2.1 Schülerzahlen

Bildungsgänge	2007	2008	Bildungsgänge	2007	2008
MDQM II Flo13Wdh		14	OB Fachwerker 13 Gala	27	31
MDQM II Flo11	30	23	OB Forstwirt 11	7	6
MDQM II Flo12	34	34	OB Forstwirt 12	6	7
MDQM II Flo13	39	41	OB Forstwirt 13	6	5
OBF	63	59	OB Gärtner Gala 11	247	196
MDQM I Flo	47	29	OB Gärtner Zier 11	24	20
BQL	41	54	OB Gärtner Baum 12	8	6
BV	80	80	OB Gärtner Fried 12	8	9
OB Florist 11	96	55	OB Gärtner Gala 12	271	208
OB Florist 12	110	100	OB Gärtner Zier 12	28	25
OB Florist 13	100	97	OB Gärtner Baum 13	4	6
OB Florist 13 Wdh	18	37	OB Gärtner Fried 13	8	8
			OB Gärtner Gala 13	212	226
OB Tierpfleger 11 FK	26	28	OB Gärtner Zier 13	21	30
OB Tierpfleger 11 TT	54	54	OB Gärtner Wdh	44	59
OB Tierpfleger 11 Zoo	59	49			
OB Tierpfleger 12 FK	20	26	F Techniker Gala 1. Sem.	19	20
OB Tierpfleger 12 TT	45	54	F Techniker Gala 3. Sem.	10	9
OB Tierpfleger 12 Zoo	40	40	F Techniker Gala 3. Sem. (im Praktik.)	0	8
OB Tierpfleger 13 FK	23	20	F Wirtschaftler Gala	13	16
OB Tierpfleger 13 TT	36	44	F Wirtschaftler Florist	6	5
OB Tierpfleger 13 Zoo	55	55	F Baumpflege	13	11
			F Tree Technician		5
MDQM II Gala 13Wdh		14			
MDQM II Gala 11	57	57	FOS 1	24	21
MDQM II Gala 12	31	44	FOS 2 11	38	35
MDQM II Gala 13	32	32	FOS 2 12	36	25
OB Fachwerker 11 Zier	15	18	BOS 11 (12)	14	22
OB Fachwerker 11 Gala	37	40	BOS 12 (13)	1	6
OB Fachwerker 12 Zier	18	18			
OB Fachwerker 12 Gala	32	32	Landesstelle	8	16
OB Fachwerker 13 Zier	23	18	Gesamt	2307	2364



2.2 Abschlüsse 2008

Tabelle: Ergebnisse der Schulabschlüsse im Jahr 2008			
Bildungsgänge/ Fächer	Schüler- zahl	Punkte- summe	Punkte- durch- schnitt (Arithme- tisches Mit- tel)
BOS Deutsch	1	7	7,00
BOS Englisch	1	8	8,50
BOS Mathematik	1	11	11,00
BOS 4.Prüfungsfach	1	14	14,00
2-jähr. FOS Deutsch	31	191	6,16
2-jähr. FOS Englisch	31	224	7,32
2-jähr. FOS Mathematik	31	190	6,13
2-jähr. FOS Agrarwirtschaft	31	197	6,35
1-jähr. FOS Deutsch	30	226	7,53
1-jähr. FOS Englisch	30	234	7,80
1-jähr. FOS Mathe.	30	190	6,33
1-jähr. FOS Agrarwirtschaft	30	154	5,13⁽¹⁾

Anmerkung (1): Die beteiligten Lehrer diskutieren Fördermaßnahmen für das Fach Agrarwirtschaft.

Tabelle: Abschlussnoten Zentrale Abschlussprüfung Fach- oberschule			
Jahrgang	Zahl der Zeug- nisse	Notensumme	Durchschnittsnote
2007	28	70,4	2,5
2008	49	141,3	2,8



Tabelle: Ergebnisse „Mittlerer Schulabschluss 2007/2008“ im Landesvergleich (in Prozent)

	Gesamt	Deutsch	Englisch	Mathe	PiF
OSZ Agrarwirtschaft	41	59	72	10⁽¹⁾	90
Berufliche Schulen landesweit	54	67	60	35	87
a. Gewerblich-technisch	53	66	59	37	86
b. Wirtschaft, Verwaltung, ...	52	68	60	35	87
c. Sozialwesen	64	67	62	28	91

Anmerkung (1): Als Fördermaßnahme wurde der Mathematikunterricht um einen Block erhöht, unterrichtet durch eine zusätzliche Fachkraft.



3 Schülerbefragungen 2006/2008

3.1 Schülerbefragung 2006

Im Rahmen der Schulinspektion an der Peter-Lenné-Schule wurde bereits 2006 ein erster Evaluationsbericht erstellt, der auf der Schülerbefragung 2006 basierte. Dieser Bericht wird inhaltlich unverändert in den hier vorliegenden Evaluationsbericht übernommen (siehe Anlage).

3.2 Schülerbefragung 2008

3.2.1 Fragestellung

Ziel der Schülerbefragungen ist es, den teilnehmenden Lehrkräften ein Feedback über die Wahrnehmung ihres Unterrichts durch die Schüler/-innen zu geben. Zudem kann die Wirksamkeit von bereits durchgeführten Maßnahmen überprüft werden, woraus sich dann die Notwendigkeit von Entwicklungsvorhaben und Fortbildungsbedarf ableiten.

Die Messung des Erfolges der Unterrichtsentwicklung stellt in der Regel eine Schwierigkeit dar – besonders, wenn es sich neben dem Zuwachs von Fachwissen auch um den Zuwachs persönlicher und sozialer Kompetenzen handelt. Durch den Vergleich von Prüfungsergebnissen und Klassenarbeiten lässt sich eine Entwicklung der Fachkompetenz ermitteln. Die speziellen Voraussetzungen (Bildungsstand, Klassengröße, Verhältnis Lehrer/-in/Schüler/-in) sind so variabel, dass die Ergebnisse aber nur eine eingeschränkte Aussage ermöglichen. Hier bilden Schülerbefragungen eine mögliche Alternative, um validere Daten über die Unterrichtsqualität aus Sicht der Schüler zu erhalten.

Durch die Teilnahme vieler Schulen am Netzwerk „Schülerbefragung“ können die Daten mit dem Mittelwert der teilnehmenden Schulen verglichen werden. Für jeden einzelnen Kollegen bieten die Ergebnisse der Schülerbefragung eine Vergleichsmöglichkeit mit dem Mittel der eigenen Schule.

An dieser Stelle sei aber erneut darauf hingewiesen, dass es sich bei der Interpretation der Daten aufgrund von Schüleräußerungen nicht um die tatsächliche Ausprägung von Unterrichtsqualität handelt. Inwieweit das Leistungsniveau, die Klassensituation, Sympathien/Antipathien etc. Einfluss auf die Schüleraussagen haben – das zu interpretieren bleibt Aufgabe des Lehrers/der Lehrerin.



3.2.2 Methode

Im Rahmen des Netzwerks „Schülerbefragung“ wurden ca. 20.000 Fragebögen an 23 Schulen ausgegeben, sie verteilten sich auf ca. 1.100 Klassen. Die Befragung wurde anonym durchgeführt und die Wahl der Klassen war den Lehrer/-innen freigestellt. Jede Lehrkraft gab der befragten Klasse eine Kennung, unter der sie ihre Ergebnisse nach der Auswertung einsehen konnte.

Die Befragung fand an der Peter-Lenné-Schule im Zeitraum Dezember 2007 bis Februar 2008 statt. Die Daten wurden von der Fa. Datenwerk eingelese. Im Mai/Juni 2008 wurden den einzelnen Vertretern der teilnehmenden Schulen die Daten übermittelt und durch Frau Wagner vom Fachbereich Erziehungswissenschaften der Humboldt-Universität interpretiert. Diese Information wurde in der Gesamtkonferenz im Juli 2008 weitergegeben.

Die verwendeten Fragebögen enthielten 85 Aussagen, von denen sich 64 auf die Beurteilung der Unterrichtsqualität bezogen; 21 Aussagen betrafen die Selbsteinschätzung der Schüler/-innen in Bezug auf den wahrgenommenen Lernzuwachs. Ein Lehrerfragebogen wurde mit dem Ziel eingesetzt, zusätzliche Daten (Leistungsbereitschaft, Bildungsgang, Klassenstärke) bereitzustellen. Weitere Fragen bezogen sich auf die pädagogische Einstellung der Lehrkraft. Die Fragebögen sind insgesamt vom Netzwerk „Schülerbefragung“ zur Verfügung gestellt worden.

Die 85 Aussagen (Items) waren in sechs Erklärungsblöcke gegliedert, die wiederum in Skalen unterteilt waren (in Klammern):

- **Lehrerpersönlichkeit** (Fachkompetenz, Unterrichtsführung, diagnostisch und soziale Kompetenz)
- **Unterrichtsangebot** (Veranschaulichung und Praxisrelevanz, Interessantheit, Transparenz und Feedback, unterstützende Materialien, Sozialformen, traditioneller Unterricht, schüleraktivierender Unterricht, Binnendifferenzierung, Schülerautonomie, Schwierigkeit und Einfachheit)
- **Schülervoraussetzung** (Schülerselbsteinschätzungen zur Leistungsfähigkeit, fachbezogenes Interesse),
- **Lernaktivität** (Schülerengagement im Unterricht),
- **Kontext** (Einstellungen der Schüler/-innen zu ihrer Schule),
- **Wirkungen** (wahrgenommener Lernzuwachs).



Zu jeder Aussage konnten die Befragten den Grad der Zustimmung mit Werten von 1 bis 4 angeben:

- 1 = trifft nicht zu
- 2 = trifft eher nicht zu
- 3 = trifft eher zu
- 4 = trifft zu

Aus den Aussagen je Kennung und damit je Klasse wurde der Mittelwert gebildet. Je stärker sich ein Mittelwert an 1 annäherte, desto eindeutiger geben die Befragten an, das Merkmal nicht wahrzunehmen. Je stärker sich dieser Wert der 4 nähert, desto mehr wird das Merkmal wahrgenommen. Die Mittelwerte der Skalen können einerseits in einer Tabelle abgelesen werden, die alle Mittelwerte der teilnehmenden Kollegen unserer Schule enthält. Zum anderen werden in einem Liniendiagramm die Skaleninhalte der einzelnen Kennungen der Schulmittelwerte und der Mittelwerte der Netzwerkteilnehmer veröffentlicht.

3.2.3 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Schülerbefragungen wurden in einer Übersicht tabellarisch zusammengefasst. Zu jedem Merkmal ist zunächst in der ersten Spalte Anzahl und Prozentwert der Kennungen aufgeführt, deren individuellen Mittelwerte unter 2,5 liegen und die damit der Merkmalsbewertung „nicht ausgeprägt“ entsprechen. Daneben befindet sich Anzahl und Prozentwert der Kennungen, die oberhalb des Schulmittelwertes lagen. Die Größe des Schulmittelwertes kennzeichnet den Schwerpunkt in der Reihenfolge aller Klassenmittelwerte und gibt damit einen weiteren zusammenfassenden Hinweis auf die Bewertungslage des jeweiligen Merkmals. Er kann im Bewertungsbereich „ausgeprägt“ (Mittelwerte 2,5–3,09) bis „eher stark ausgeprägt“ (3,1–3,5) zu finden sein. Der höchste Bewertungsbereich war mit „stark ausgeprägt“ bezeichnet und beginnt bei Mittelwerten > 3,5. Klassenmittelwerte, die unter dem Schulmittelwert liegen, sind nicht gesondert ausgewiesen.

Tabelle: Ergebnisse der Schülerbefragungen 2006 und 2008

Schülerbefragung 2006				Schülerbefragung 2008			
Merkmal/Item (— = nicht abgefragt)	Anzahl Kennungen (Gesamt = 73)		Schul- mittelwert	Anzahl Kennungen (Gesamt = 123)		Schul- mittelwert	Merkmale/Item (— = nicht abgefragt)
	„Merkmal nicht ausge- prägt“ (Klassen- Mw < 2,5)	Klassen über dem Schul- mittelwert		„Merkmal nicht ausge- prägt“ (Klassen- Mw < 2,5)	Klassen über dem Schul- mittelwert		
Klarheit	1 (1 %)	28 (38 %)	3,1	—	—	—	—
Schwierigkeit	0 (0 %)	35 (48 %)	3,2	32 (26 %)	47 (38 %)	2,7	Schwierigkeit
Einfachheit	1 (1 %)	36 (49 %)	3,2	14 (11 %)	51 (41 %)	3,1	Einfachheit
—	—	—	—	0 (0 %)	50 (41 %)	3,5	Fachkompetenz
Verlauf und Gliederung des Unterrichts	1 (1 %)	28 (38 %)	3,3	0 (0 %)	50 (41 %)	3,3	Unterrichtsführung/-struktur
Klassenmanagement	8 (11 %)	27 (37 %)	3,0	5 (4 %)	49 (40 %)	3,2	Klassen-/Zeitmanagement
Interessantheit	3 (4 %)	33 (45 %)	3,1	8 (7 %)	64 (52 %)	3,0	Interessantheit
—	—	—	—	4 (3 %)	55 (45 %)	3,2	Praxisrelevanz
Sozialklima	6 (8 %)	31 (42 %)	3,1	4 (3 %)	52 (42 %)	3,2	Sozialklima
—	—	—	—	7 (6 %)	62 (50 %)	3,0	Diagnostische Kompetenz
—	—	—	—	7 (6 %)	58 (47 %)	2,9	Mitbestimmung/Autonomie
Schüleraktivierender Unterricht	33 (45 %)	33 (45 %)	2,2	13 (11 %)	58 (47 %)	2,9	Schüleraktivierung
Binnendifferenzierung	36 (49 %)	36 (49 %)	1,8	70 (57 %)	70 (57 %)	1,8	Binnendifferenzierung
—	—	—	—	1 (1 %)	57 (46 %)	3,3	Unterrichtsmaterialien
—	—	—	—	4 (3 %)	52 (42 %)	3,1	Lernzuwachs
—	—	—	—	20 (16 %)	62 (50 %)	2,8	Einstellung zur Schule
Feedback an die Schüler/-innen	0 (0 %)	32 (44 %)	3,3	1 (1 %)	50 (41 %)	3,2	Feedback
Selbsteinschätzung Leistungsfähigkeit	22 (30 %)	40 (55 %)	2,6	62 (50 %)	62 (50 %)	2,5	Leistung der Schüler
—	—	—	—	16 (13 %)	51 (41 %)	2,8	Engagement der Schüler
—	—	—	—	24 (20 %)	50 (41 %)	2,8	Interesse der Schüler
Ergebnissicherung	0 (0 %)	36 (49 %)	3,2	—	—	—	—
Formal-kognitive Strukturiertheit	2 (3 %)	29 (40 %)	3,1	—	—	—	—
Inhaltliche Strukturiertheit	4 (5 %)	34 (47 %)	3,0	—	—	—	—
Konventioneller Unterricht	0 (0 %)	34 (47 %)	3,2	—	—	—	—



Die Tabelle umfasst die Ergebnisse beider an der Peter-Lenné-Schule bisher durchgeführten Befragungen, wobei aber nur ein Teil der Merkmalsbezeichnungen in beiden Fällen übereinstimmt und somit unter einem Entwicklungsblickwinkel verglichen werden kann. Teilweise wurden Items gestrichen oder umformuliert, in letzterem Falle sind sie also nicht identisch, sondern nur ähnlich. Auch die Bezeichnungen zu den vier Stufen der Ausprägung haben sich geändert. Waren 2006 noch zu jedem Befragungsmerkmal individuell angepasste Wortschöpfungen in Gebrauch, wurden im Jahrgang 2008 einheitliche Bezeichnungen verwendet. Die Vierstufigkeit bleibt aber erhalten. Das schränkt die Vergleichbarkeit der Ergebnisse beider Schülerbefragungen zwar ein, in einigen Skalen treten aber so deutliche gleichartige Tendenzen auf, dass eine vergleichende Interpretation berechtigt erscheint.

Zunächst fällt auf, dass einige Skalen auffällige Häufungen im unteren Bereich ($< 2,5$) haben, was auf deutliche Defizite hindeutet. Insbesondere fällt hier das Merkmal „Binnendifferenzierung“ heraus, das 2008 vollständig mit „nicht ausgeprägt“ bewertet wurde (immer berücksichtigt bis zum Schulmittelwert). Das gleiche Ergebnis ließ sich auch schon 2006 nachweisen. „Leistung der Schüler“ (in Selbsteinschätzung) zeigt ebenfalls einen deutlichen Schwerpunkt im Bereich „trifft nicht zu“. Hier lässt sich sogar eine deutlich hervortretende Verschlechterung gegenüber 2006 erkennen.

Geringer ausgeprägt, aber noch deutlich hervortretend, sind die hohen Prozentwerte im Feld „nicht ausgeprägt“ bei den Skalen: „Schwierigkeit“, „Interesse der Schüler“, „Einstellung zur Schule“, „Engagement der Schüler“, „Einfachheit“ und „Schüleraktivierung“. Von diesen wurden „Schwierigkeit“, „Einfachheit“ und „Schüleraktivierung“ auch 2006 abgefragt. In den damaligen Fragebögen war jedoch die Codierung umgekehrt, sodass Werte $< 2,5$ der Bewertung „zu schwierig“ entsprachen, während 2008 dieselbe Skalierung der Aussage „trifft nicht zu“ entsprach. Die Daten müssen also umgekehrt interpretiert werden. 2006 hielt knapp die Hälfte der befragten Klassen den Schwierigkeitsgrad des Unterrichts für eher angemessen (34 von 69 Kennungen, 49 %), 2008 hielten 76 von 123 Klassen (62 %) die Skala Schwierigkeit des Unterrichts für zumindest ausgeprägt. 72 Klassen halten aber auch die Einfachheit des Unterrichts für (eher) stark ausgeprägt.

Ein positiver Trend ist bei der Schüleraktivierung zu erkennen. 2006 waren 33 der Kennungen (45 %) im Bereich $< 2,5$ („findet nicht statt“), hingegen sind im Jahr 2008 65 Klassen (53 %) mit Mittelwerten im Feld „ausgeprägt“ bis „stark ausgeprägt“ zu finden.



Die Stärken der Peter-Lenné-Schule zeigen sich bei Skalen mit Totalmittelwerten über 3,0, was mit einem geringen Anteil von Kennungen im Bereich $< 2,5$ korrelieren sollte. Dies trifft auf folgende Skalen zu:

- Einfachheit
- Fachkompetenz
- Unterrichtsführung /-struktur
- Klassen-/Zeitmanagement
- Interessantheit
- Praxisrelevanz
- Sozialklima
- Unterrichtsmaterialien
- Lernzuwachs
- Feedback.

Dabei gilt aber einschränkend für die Merkmale „Interessantheit“ und insbesondere „Einfachheit“, dass der Anteil der Klassen im Feld $< 2,5$ höher als 5 % liegt (6,5 % und 11,4 %), was auf nicht erfasste, die Befragungsergebnisse aber beeinflussende Kontextvariablen hinweist, die bei dem gegebenen Umfang des Fragebogens nicht auszuschließen waren. Diese unbestimmten Einflüsse könnten die in Einzelfällen auftretenden negativen Ergebnisse erklären, ohne das positive Gesamtbild der beiden genannten Skalen aber stärker zu mindern.

Demgegenüber bleibt festzustellen, dass für die Schule Entwicklungsbedarf bei den Merkmalen:

- Schwierigkeit
- Mitbestimmung/Autonomie
- Binnendifferenzierung

ansteht. Dies gilt trotz der benannten positiven Tendenz auch noch für das Merkmal

- Schüleraktivierung.

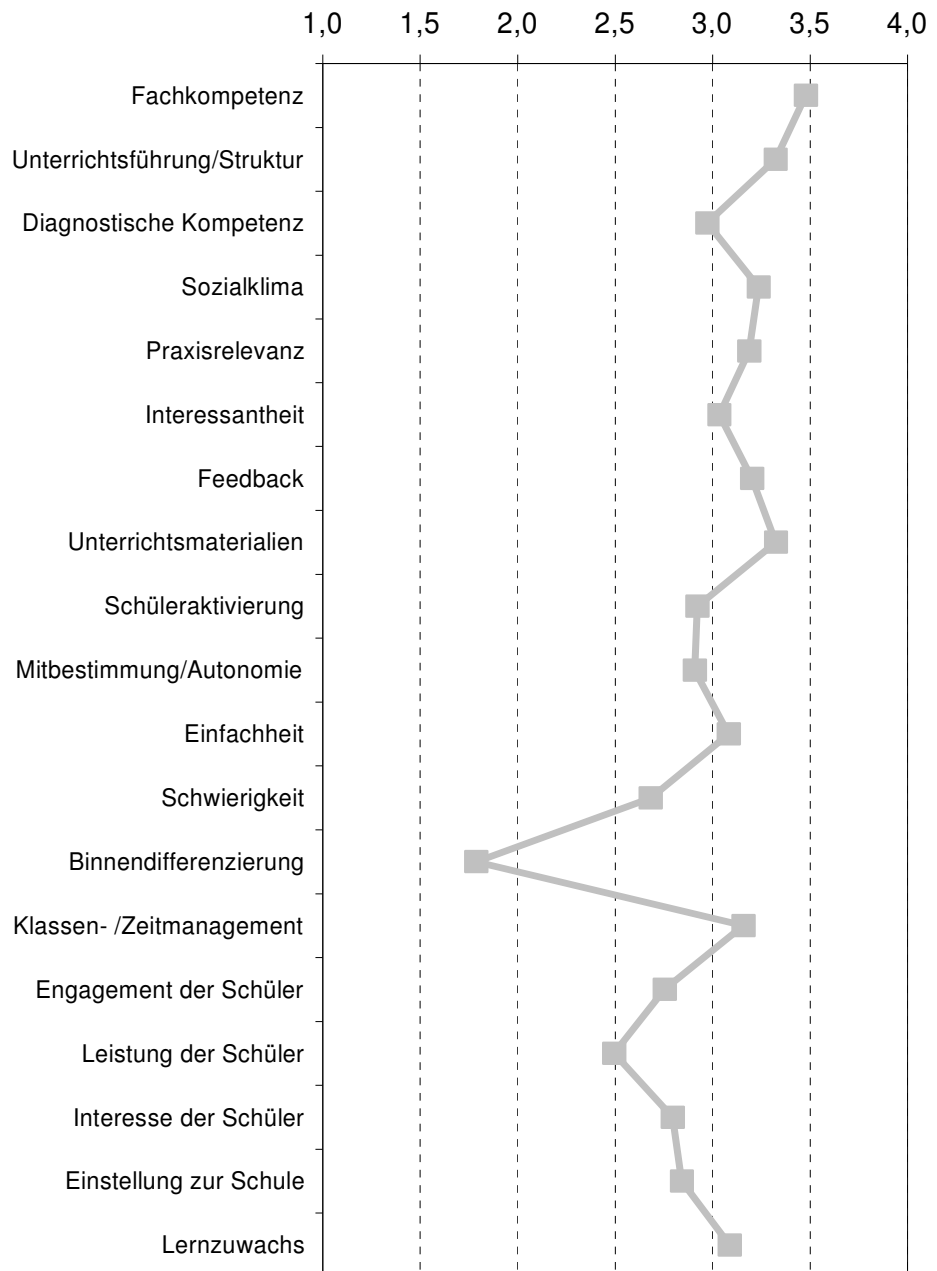


Abb.: Gesamtprofil der Schülerurteile über Unterricht nach verschiedenen Skalen (1 = schlecht bis 4 = sehr gut)

3.2.4 Interpretation

Im Sinne eines zusammenfassenden Schulprofils kann die folgende, allgemeine Auswertung der Ergebnisse gelesen werden. Es handelt sich dabei um die vom „Netzwerk Schülerbefragung“ übermittelten verbalen Interpretationen, die sich aus den Daten des Schulmittelwertes in der Tabelle ableiten:



Interpretationen des Netzwerks Schülerbefragung:

- „Die Schüler bewerten ihren Unterricht als eher zu schwer.
- Die Schüler bewerten ihren Unterricht als eher nicht zu einfach.
- Die Schüler bewerten ihre Fachkompetenz hoch positiv.
- Die Schüler bewerten ihren Unterricht als gut strukturiert.
- Die Schüler bewerten ihr Klassen- und Zeitmanagement hoch positiv.
- Die Schüler bewerten ihren Unterricht als sehr interessant.
- Die Schüler bewerten ihren Unterricht als sehr praxisrelevant.
- Die Schüler bewerten das Sozialklima in ihrem Unterricht hoch positiv.
- Die Schüler bewerten ihre Diagnostische Kompetenz positiv.
- Die Schüler bewerten die eigenen Mitbestimmungsmöglichkeiten im Unterricht positiv.
- Schüleraktivierung findet in ihrem Unterricht nach Ansicht der Schüler statt.
- Binnendifferenzierung findet in ihrem Unterricht nach Ansicht der Schüler nicht statt.
- Die Schüler bewerten ihre Unterrichtsmaterialien gut.
- Die Schüler bewerten ihren Lernzuwachs hoch.
- Die Schüler finden die Schule in Ordnung.
- Die Schüler bewerten ihr Feedback als umfassend.
- Ihre Schüler bewerten ihre eigene Leistungsfähigkeit negativ.
- Ihre Schüler bewerten das eigene Engagement positiv.
- Die Schüler zeigen im Unterricht Interesse.“

Es handelt sich bei der Interpretation der aus Schüleräußerungen gewonnenen Daten nicht um die tatsächliche Ausprägung von Unterrichtsqualität, da Leistungsniveau, allgemeine Klassensituation, diverse Sympathien und Antipathien etc. erheblichen Einfluss auf die Schüleraussagen haben können. Dies zu interpretieren bleibt Aufgabe des jeweiligen Lehrers/der jeweiligen Lehrerin. Die Ergebnisse wurden auch den beteiligten Schüler/-innen vorgestellt, um eine Klärung der Inhalte der Befragung zu erzielen.



Die Nutzbarkeit der Daten für die weitere Schulentwicklung ist auch deshalb nur eingeschränkt möglich, weil auf Grund der Anonymität der Befragungen auf die konkreten Personen bezogene Personalentwicklungsmaßnahmen (gezielte Fortbildungen, Berücksichtigung von Stärken und Schwächen bei der Personaleinsatzplanung) nicht daraus abzuleiten sind.

3.2.5 Ausblick und Konsequenzen

Anonymität und Freiwilligkeit waren die Voraussetzungen für eine Teilnahme an dieser Schülerbefragung. Daraus ergibt sich, dass eine personenbezogene Beratung weder möglich noch sinnvoll ist. Aber auch die Ergebnisse des Schulmittelwertes für sich sind bereits so aufschlussreich, dass sich daraus gezielt Maßnahmen für die Bereiche ableiten lassen, die eindeutig negative Skalenwerte ergaben. Bereits bei der Befragung 2006 führten die Ergebnisse der Skala „Schüleraktivierung“ dazu, dass sich verschiedenen Gruppen von Kollegen/-innen damit befassen. Es entstand die „Offenen Evaluationsgruppe“, die die Rahmenbedingungen für Unterricht an unserer Schule und Lösungen für schüleraktivierenden Unterricht vorschlugen und unterstützten, wie z.B. Kommunikationsplätze für Schülerinnen und Schüler, Lehrervorbereitungsraum, Einschulungsabläufe mit gemeinsamer Einführung, Vorgehensweise bei Verspätungen). Weiter wurden die Inhalte der PSE durch Arbeit in den Fachbereichen in ein „schulinternes Curriculum“ umgesetzt (vgl. Projektkarten und schulinternes Curriculum sowie PSE).

Die Verbesserung der Befragungsergebnisse der Skala „schüleraktivierenden Unterricht“ in der zweiten Schülerbefragung ist ein Indiz für die Effektivität dieser Maßnahmen. Die Skala „Binnendifferenzierung“ stellt nach wie vor die negativste Bewertung. Es wurden daraufhin mehrere Fortbildungen zu diesem Thema angeboten, die von den Kolleginnen und Kollegen mit großem Engagement wahrgenommen wurden.

In der Planung sind weitere Fortbildungen, auch zum Kompetenzraster, das die Umsetzung der Inhalte im Unterricht unterstützen soll. Für das Schuljahr 2009/2010 sind des Weiteren Lehrerhospitationen vorgesehen, die u. a. dazu beitragen sollen, Binnendifferenzierung im Unterricht einzusetzen. Insgesamt sagen die Ergebnisse der Schülerbefragung aber aus, dass die Schülerinnen und Schüler ihren wahrgenommenen Lernzuwachs vor allem auf einen gut strukturierten, effektiv geführten und an traditionellen Lehr-Lernformen ausgerichteten Unterricht zurückführen (Netzwerk Schülerbefragung S. 23). Zudem lassen diese Befunde darauf schließen, dass die Schülerinnen und Schüler der Unterricht in starker Korrelation zur der Beurteilung der Lehrperson treffen



(Netzwerk Schülerbefragung S. 23). Die Skalen, die diese Aussagen betreffen, werden von den Schülerinnen und Schülern unserer Schule sehr positiv bewertet, hier brauchen zurzeit also keine Maßnahmen ergriffen zu werden.

4 Entwicklungsvorhaben

4.1 Lernfeldumstellung

4.1.1 Entwicklung/Ausgangspunkt

Fachbereich Gartenbau

Der KMK Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Gärtner/-in ist seit 1996 gültig und enthält keine Lernfelder. Der auf unsere schulischen Besonderheiten zugeschnittene Rahmenlehrplan gilt seit 1998 und ist auf den Gedanken der Handlungsorientierung ausgerichtet.

Einige Kollegen der Grundstufe im Garten- und Landschaftsbau haben sich auf Grund der großen Fächervielfalt im 1. Lehrjahr (fünf Fächer) zum Teil darauf verständigt einen Wochenschwerpunkt zu setzen.

Zwei Lehrerteams der Fachstufe (2. und 3. Lehrjahr) im Garten- und Landschaftsbau setzen zunehmend Themenfelder in den Mittelpunkt ihrer unterrichtlichen Praxis, d. h., sie verknüpfen sinnvoll Themen aus den drei Fächern Wirtschafts- und Sozialkunde, Betriebs- und Wirtschaftslehre und Landschaftsgärtnerische Arbeiten miteinander. Die Kollegen der Fachrichtung Zierpflanzenbau haben ebenfalls teilweise geblockte Schwerpunktthemen. Der Unterricht bei den Baumschulgärtnern/Friedhofsgärtnern findet traditionell nach Fächern statt. Dieser Umstand ist der Tatsache geschuldet, dass es in diesem Bereich noch keine festen Lehrerteams gibt.

Fachbereich Tierpflege

Der KMK-Rahmenlehrplan sieht seit dem Schuljahr 2003/2004 verbindlich Lernfelder vor. Zu diesem Zeitpunkt haben die Kollegen des Fachbereiches mit der Planung und Umsetzung des Rahmenlehrplans auf unsere spezielle Schulsituation begonnen.

Ab dem Schuljahr 2004/2005 wurde die neue Studentafel (siehe Anlage) an unserer Schule in Kraft gesetzt. Die Studentafel berücksichtigt die drei verschiedenen Fachrichtungen im Ausbildungsberuf Tierpfleger/-in: Fachrichtung Forschung und Klinik, Fachrichtung Zoo, Fachrichtung Tierheim und Tierpension welche bei uns in unterschiedlichen Klassen getrennt ab dem zweiten Ausbildungsjahr beschult werden. Außerdem wurde mit dieser



Studentafel berücksichtigt, dass einige Fachrichtungen in der Blockbeschulung unterrichtet werden (Fachrichtung Zoo) und andere in der Tagesbeschulung (Fachrichtung Forschung und Klinik sowie Fachrichtung Tierheim und Tierpension).

Im Zuge dieser Planung ergaben sich sowohl signifikante Widersprüche zwischen den Anforderungen in der praktischen Zwischen- und Abschlussprüfung und den Lernfeldinhalten und ihrer zeitlicher Reihenfolge sowie zwischen Lernfeldinhalten und der Realität in den Ausbildungsbetrieben.

Aus diesem Grund wurde zum Teil die zeitliche Reihenfolge neu strukturiert.

Mit Beginn des Schuljahres 2007/2008 hat die Arbeitsgruppe Schulisches Entwicklungsprojekt/Tierpflege begonnen, die Lernfelder erneut inhaltlich zu überarbeiten und im Rahmen des schulinternen Curriculums die geforderten Kompetenzen zu ergänzen.

Auf Grund der sehr angespannten Personalsituation in diesem Fachbereich und der oben erwähnten Block- und Tagesbeschulung gestaltet sich dieses Vorhaben relativ schwierig. Es gibt zum Beispiel keine festen Lehrerteams in diesem Bereich, da die Kollegen, welche in der Blockbeschulung tätig sind in manchen Unterrichtswochen zum Teil 30 bis 40 Unterrichtsstunden realisieren und dafür in anderen Wochen ihre „Überstunden“ abbummeln müssen.

Fachbereich Floristik

Auf dem Hintergrund der Einführung eines zweiten Berufsschultages in Berlin (alle vierzehn Tage acht Stunden mehr Unterricht) tagte 2005 eine Gruppe von Lehrerinnen auf freiwilliger Basis, um Inhalte des vorläufigen Rahmenplans Florist/-in (erarbeitet nach dem bundeseinheitlichen Rahmenlehrplan) nach Lernfeldern umzustrukturieren.

Diese Gruppe tagte vier Mal für ca. drei Stunden. Es hat sich eine fächerübergreifende Teillösung entwickelt, welche einem weiteren Aus- und Umbauprozess unterliegt. Da weder der Berufsstand Floristik, noch der Fachverband Deutscher Floristen, die Industrie- und Handelskammer und der Deutsche Industrie- und Handelstag eine Lernfeldorientierung unterstützte, wendete sich das Berliner Floristenkollegium der Peter-Lenné-Schule von dem Lernfeldgedanken ab und gestaltet seit dem Schuljahr 2006/2007 den ersten und zweiten Berufsschultag nach Fächern.

Dennoch wird der handlungsorientierte Gedanke der vollständigen Handlung in fächerübergreifender Struktur von den Kolleginnen praktiziert. Anzuregen ist, dass man bei einer erneuten Novellierung des Berufsbildes, was letztmalig 1997 erfolgte, den Ansatz



der Einrichtung von Lernfeldern auch in der Floristik erneut zur Diskussion stellt.

4.1.2 Projektkarte Lernfeldumstellung		
Entwicklungsvorhaben – Projekttitle:		
Vollständige Umstellung der Berufsausbildung in den Ausbildungsberufen Gärtner/-in im Galabau, Tierpfleger/-in und Forstwirtschaft/-in auf epochalen Themenfeld- bzw. Lernfeldunterricht unter besonderer Berücksichtigung der Umsetzung eines schulinternen Curriculums		
Verantwortlich – Multiplikator/-in:		
Frau Fleischhauer		
Mitglieder der EP-AG:		
Abt. I, FB Tierhaltung	Hr. Brzezinski, Fr. Lüttke, Hr. Mai, Hr. Dr. Matschei, Fr. Pansegrau, Hr. Rolfes, Fr. Schumann	
Abt. II, FB Gartenbau	Hr. Haß, Fr. Reinig	
Leitziel des EP-Vorhabens		
Formulierung von Handlungsempfehlungen statt Stoffverteilungsplänen für den Bereich Tierpflege und einige ausgewählte TF im Bereich Galabau		
Unterziele		
<ul style="list-style-type: none"> • LF-Konzept – Fortsetzung/Vertiefung im Bereich Tierpflege • Einbindung des schulinternen Curriculums • TF-Konzept – Einführung im Bereich Gartenbau/Galabau 		
Kurzbeschreibung/Konzept		
Beschreibung der Handlungssituation eines exemplarischen LF, Entwicklung eines Leitfadens und Kompetenzbeschreibung für dieses LF unter Berücksichtigung der besonderen Bedingungen an unserer Schule		
Ressourcen		
<ul style="list-style-type: none"> • Personen: s. o., Multiplikator mit Anrechnungsstunden • Zeit: kaum Ressourcen, FB Tierpflege ist nur zu 90 % ausgestattet; FB Gartenbau ist ebenfalls unterausgestattet 		
Aktionsplan/Maßnahmenplan		
Was?	Bis wann?	Wer?
Auswahl eines LF der Tierpflege	12/2008	Fr. Fleischhauer, Mitglieder der EP-AG



Aufstellen eines Zeitplanes	12/2008	dito
Arbeit an der Formulierung der Kompetenzen und der beispielhaften Handlungssituationen	05/2009	AK Lernfeld; Multiplikatoren der 13. Region; evtl. Kollegen aus anderen Bundesländern mit Erfahrungen im LF-Konzept (Finanzierung?)
<p>Schnittstellen</p> <p><i>Mit wem muss kooperiert werden?</i></p> <p>Fr. Fleischhauer, Mitglieder der EP-AG</p> <p><i>Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:</i></p> <p>dito; AK Lernfeld, Multiplikatoren der 13. Region; evtl.. Kollegen aus anderen Bundesländern mit Erfahrungen im LF-Konzept (Finanzierung?)</p>		
<p>Überprüfung</p> <p><i>Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • zunehmende Teambildung • Zufriedenheit der Kollegen mit dem Unterrichtsgeschehen • von der Mehrheit der Kollegen akzeptiertes/ nachvollziehbares • schulinternes Curriculum • Kontakte zu Berufsschulen in anderen Bundesländern • Schulinternes Curriculum für den Bereich TP ist erarbeitet • sicheres Auftreten im beruflichen Umfeld; gesteigerte Selbständigkeit bei den Schülern; stärkere Ausprägung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen der Schüler 		

Anmerkung: Projektkarten in Anlehnung an LISUM Berlin-Brandenburg, Okt. 2007 sowie Dr. Nilshon/Rolfes-Poneß GbR - Bildungsberatung

4.2 Pädagogische Schulentwicklung

4.2.1 Entwicklung

Aufgrund einer Initiative engagierter Kollegen und Kolleginnen der Peter-Lenné-Schule stimmte das Kollegium im Mai 2002 positiv über die Teilnahme am Projekt „Pädagogische Schulentwicklung“ ab. Im Laufe des Schuljahres 2002/2003 kam es zur Auswahl der teilnehmenden Klassenteams. Im März 2003 wurde eine Zielvereinbarung zwischen der Schule und dem LISUM (betreuende Stelle von Seiten des Senats) abgeschlossen. Die Peter-Lenné-Schule



stand somit als eine Modellschule für die Schuljahre 2003/2004 und 2004/2005 fest.

Um die umfangreichen Veranstaltungen und Aktivitäten der 1. Modellschulphase zu koordinieren, bildete sich im März 2003 ein „PSE-Steuerungsteam“. Es setzte sich aus je einer Vertreterin der vier beteiligten Klassenteams sowie eines nicht klassenteamgebundenen Kollegen zusammen. Die Qualifizierung des Steuerungsteam fand durch das LISUM statt. Die Steuerungsmitglieder nahmen im Laufe der 1. Modellschulphase an den Fortbildungen

- Prozessmanagement
- Teamentwicklung
- Moderations- und Präsentationstechniken
- Konfliktmanagement sowie
- Evaluation der Modellschulphase

teil.

Zusätzlich beteiligten sich die zuvor ausgewählten vier Klassenteams (zwei Teams aus der Abteilung I sowie zwei aus der Abteilung II) an dieser 1. Modellschulphase. Dafür wurden die mit ihren Klassen am Projekt teilnehmenden Kollegen und Kolleginnen in den Bereichen

- „Methodentraining“
- „Kommunikationstraining“ und
- „Teambildung im Klassenraum“

aus- bzw. fortgebildet.

Im Laufe dieser Modellphase war der regelmäßige Austausch unter den teilnehmenden Kollegen/-innen an Reflexionstagen und Fachworkshops ebenso wichtig, wie die Information des „restlichen“ Kollegiums auf den unterschiedlichen Fach- und Gesamtkonferenzen.

Bereits während der 1. Modellschulphase wurden an der Peter-Lenné-Schule vom LISUM schulinternen Fortbildungsveranstaltungen angeboten, es bildeten sich neue Klassenteams und in weiteren Klassen wurden „Methoden- bzw. Kommunikationstrainings-einheiten“ durchgeführt. Zudem wurden Elemente der „Pädagogischen Schulentwicklung“ von weiteren Kollegen und Kolleginnen, die nicht in Klassenteams eingebunden waren, bei ihrer Unterrichtsumsetzung einbezogen.

Aus den Erfahrungen der 1. Modellschulphase setzte sich die Peter-Lenné-Schule Folgendes zum Ziel:



- In der Berufsschule sollten die drei Trainingseinheiten von allen Schülern und Schülerinnen durchlaufen werden (Methoden-, Kommunikationstraining, Teamentwicklung im Klassenraum). Die Kollegen und Kolleginnen entscheiden dabei in ihren Klassenteams, wann sie die Trainingseinheiten anbieten (zum Beispiel 1. oder 2. Ausbildungshalbjahr) und ob sie ggf. eine Kombination der Trainingseinheiten (zum Beispiel Kombination aus Methoden- und Kommunikationstraining) vornehmen.
- Allen Kollegen und Kolleginnen der Peter-Lenné-Schule wird die Möglichkeit gegeben, an „PSE-Fortbildungen“ teilzunehmen.
- Es sollte eine Ausweitung des „PSE-Gedankens“ in den Vollzeitbildungsgängen (zum Beispiel OBF und FOS) bzw. in anderen Berufssparten (zum Beispiel Gärtner/Fachsparten Friedhof, Baumschule und Zierpflanzenbau, Tierpfleger) erfolgen.

Aufgrund der positiven Erfahrungen der 1. Modellschulphase bewarb sich die Peter-Lenné-Schule erneut um die Teilnahme als Modellschule für die Schuljahre 2005/2006 sowie 2006/2007.

In der 2. Modellschulphase blieb das PSE-Steuerungsteam in seiner Zusammensetzung bestehen. Es koordinierte in dieser Phase die Lehrerfortbildung für weitere interessierte Kollegen und Kolleginnen. Außerdem organisierte es die Teamklausurtag und Sockeltrainings für die unterschiedlichen Trainingseinheiten in den Abteilungen I und II, die Reflexionstage für die beteiligten Klassenteams und die Fachworkshops für alle interessierten Kollegen und Kolleginnen der Peter-Lenné-Schule.



4.2.2 Projektkarte Pädagogische Schulentwicklung	
Entwicklungsvorhaben – Projekttitle:	
Pädagogische Schulentwicklung (PSE)	
Verantwortlich – Multiplikator/-in:	
Frau Fröhlich	
Mitglieder der EP-AG:	
Abt. I, FB Floristik	Fr. Schmitz
Abt. I, FB Tierhaltung	Hr. Rolfes
Abt. II, FB Gartenbau	Fr. Hein, Fr. Süßenguth
Klassenteams, Kollegen/-innen	
Leitziel des EP-Vorhabens	
Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen der Schüler/-innen	
Unterziele	
<ul style="list-style-type: none"> • Pädagogischen Schulentwicklung als fester Bestandteil des Unterrichts (siehe Schulprogramm) • Kontinuierliche Durchführung von Sockeltrainings im ersten und zweiten Ausbildungsjahr • Einbeziehen von Elementen der Pädagogischen Schulentwicklung in die Unterrichtsplanung 	
Kurzbeschreibung/Konzept	
<ul style="list-style-type: none"> • Systematische Lehrerfortbildung • Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen (EVA) • Methodentraining • Kommunikationstraining • Teamentwicklung im Klassenraum • Bildung von Klassenteams • Teamklausurtag zur Planung von Sockeltrainings • Durchführung von Sockeltrainings • Reflexionstage – Auswertung des Projekts mit dem Steuerungsteam • Fachbezogene Workshops • Umsetzung im Fachunterricht – Elemente der Pädagogischen Schulentwicklung in die Unterrichtsplanung einbeziehen 	
Ressourcen	
<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung bestehender bzw. neu zu bildender Teamstrukturen bei der Erstellung des Stundenplanes • Freistellung der Klassenteams für die Vorbereitung der So- 	



<p>ckeltrainings (sog. Teamklausurtage)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freistellung von weiteren Unterrichtsverpflichtungen für die Zeit der Sockeltrainings • Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien, zusätzlichen Unterrichtsräumen 		
<p>Aktionsplan/Maßnahmenplan</p>		
Was?	Bis wann?	Wer?
	Erste Modellschulphase – Schuljahr 2003/04 bis 2005/06	Flora-Team (Floristik) Fachschule Floristik FIT-Team (Fachwerker im Gartenbau) MGL-Team (Landschaftsgärtner)
	Zweite Modellschulphase – Schuljahr 2005/06 bis 2006/07	Klassenteams aus Abt. I und Abt. II, z. B. Tierpflege, Floristik, Zierpflanzenbau, Grundstufe und Fachstufe Landschaftsgärtner, Zierpflanzenproduktion
	Schuljahr 2007/08	Steuerungsteam Koordinierung der Lehrerfortbildung für weitere interessierte Kollegen/-innen Organisation der Trainingseinheiten in Abt. I und II
<p>Schnittstellen</p> <p><i>Mit wem muss kooperiert werden? Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerungsteam und Multiplikatorinnen/LISUM • Steuerungsteam und Klassenteams/Kollegium • Steuerungsteam und Abteilungsleitungen/Schulleitung • Klassenteams und Ausbildungsbetriebe 		
<p>Überprüfung</p> <p><i>Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ca. 80 % des Kollegiums haben an den Lehrerfortbildungen teilgenommen • Kontinuierliche Durchführung der Trainingseinheiten in den Ausbildungsklassen als fester Bestandteil der Unterrichtsplanung (siehe Festlegung im Schulprogramm) • Aufnahme von Elementen der Pädagogischen Schulentwicklung in die Curricula • Zunehmende Klassenteambildung 		



- Von der Mehrheit des Kollegiums akzeptiert, durchgeführt und gepflegt
- Erkennbarer Kompetenzzuwachs bei den Schüler/-innen im Unterricht
- Gesteigerte Selbstständigkeit bei den Schüler/-innen im Unterricht

4.3 Schulinternes Curriculum

4.3.1 Ausgangspunkt

Sowohl als Ergebnis der externen Evaluation im Dezember 2006 als auch als Konsequenz der Pädagogischen Schulentwicklung (PSE) wurde im 2. Halbjahr des Schuljahres 2006/2007 festgelegt, ein schulinternes Curriculum zu entwickeln, d. h., die Kompetenzentwicklung in den verschiedenen Bildungsgängen zu systematisieren. Im März 2007 wurde zunächst ein pädagogischer Tag durchgeführt, bei dem die für unsere Bildungsgänge bedeutsamen Kompetenzen herausgearbeitet wurden. Schnell wurde deutlich, dass es kein gemeinsames Curriculum für alle Bildungsgänge geben könne, da die Voraussetzungen der Schüler und die unterschiedlichen Rahmenlehrpläne kein einheitliches Vorgehen erlauben. Angesichts der Komplexität der Aufgabe und auch auf Grund des Fehlens jeglicher orientierender Vorgabe seitens der Schulverwaltung wurde festgelegt, die Entwicklung des Curriculums zunächst auf die duale Ausbildung zu beschränken.

Eine Arbeitsgruppe, bestehend aus der Moderatorengruppe und den Fachbereichsleitern/Fachleitern, entwickelte verbindliche Kompetenzen für die duale Ausbildung in den Fachbereichen Floristik, Gartenbau und Sozialkunde. Wegen der Einführung eines Lernfeldkonzeptes war der Fachbereich Tierhaltung nicht beteiligt. Für jedes Ausbildungsjahr legte die Arbeitsgruppe für die verschiedenen Kompetenzbereiche sogenannte „Muss“-Kompetenzen fest, deren Umsetzung im Unterricht nach Ablauf der dualen Ausbildung erfüllt sein sollte. Zusätzlich wurde eine Reihe „Kann“-Kompetenzen formuliert, deren Einübung offen bleibt. Trotz dieser Verbindlichkeit bleiben die Auswahl der Arbeitsformen und die Festlegung der zeitlichen Reihenfolge beim Kompetenzerwerb den Lehrerteams oder dem Einzellehrer überlassen.

Das schulinterne Curriculum für die duale Ausbildung wurde in einer Sitzung der Fachbereichsleiter/Fachleiter am 14.11.2007 als verbindlich beschlossen.


In den Fachbereichen werden die Rahmenlehrpläne und Curricula miteinander verknüpft. Im Fachbereich Floristik ist dies abge-



schlossen, während im heterogenen Fachbereich Gartenbau noch abschließende Arbeiten nötig sind. Wegen der besonderen Zielsetzung des Faches Sozialkunde wurden die Kompetenzen spezifischer formuliert. Außerdem musste hier ein neuer Stoffverteilungsplan erarbeitet werden.

Für die Vollzeitbildungsgänge orientieren sich die Fachbereiche Sprachen und Naturwissenschaften/Informationsverarbeitung bei der Erarbeitung des schulinternen Curriculums an den allgemein bildenden Schulen der Sekundarstufe I und II. Der Fachbereich Sprachen ist hier weit vorangeschritten, während sich für den Fachbereich Naturwissenschaften/Informationsverarbeitung die Schwierigkeit stellt, für sehr unterschiedliche Bildungsgänge Curricula zu entwickeln.

4.3.2 Entwicklungsstand

Schulinternes Curriculum			
Bildungsgang: OB	Fach: alle Fächer	Schuljahr: 1 bis 3	
<p>Kompetenzstand am Ende der Berufsschulzeit Zusätzlich zu den in den gültigen Rahmenlehrplänen festgelegten Fachkompetenzen werden folgende Grobziele/übergeordnete Ziele festgelegt: Die Schülerinnen und Schüler sollen insbesondere lernen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methodenkompetenz: ...Informationen planvoll und zielgerichtet aus unterschiedlichen Quellen zu beschaffen, diese kritisch aufzubereiten sowie in einfacher Weise zu visualisieren und zu präsentieren. • Kommunikationskompetenz: ...sich anderen in angemessener Form mitzuteilen und Gesprächsregeln zu beachten. • Sozialkompetenz: ...für sich und gemeinsam mit anderen zu lernen und Leistungen zu erbringen. • Selbst- oder personale Kompetenz: ...für sich selbst Verantwortung zu übernehmen, zuverlässig in zunehmend längeren Zeiträumen selbstständig zu arbeiten und sich dabei die Zeit angemessen einzuteilen. <p>Die Muss-Kompetenzen (siehe Feinstruktur) sind für die einzelnen Schuljahre verbindlich. Die Fachbereichskonferenzen sind verantwortlich für die Festlegung der zeitlichen Reihenfolge innerhalb der Schuljahre. Die Festlegung kann auf die Unterrichtsteams oder einzelne Kolleginnen und Kollegen übertragen werden. Die Methoden und Arbeitsformen zur Erreichung der Muss-Kompetenzen sind frei wählbar.</p>			
Festlegungen für das erste Ausbildungsjahr aller Ausbildungsberufe			
Kompetenzbereich	Feinstruktur (muss und kann¹) Am Ende des Zeitraumes können die Lernenden:	Vorschläge für Arbeitsmethoden oder Arbeitsformen	Zeitliche Reihenfolge
Methodenkompetenz	<p>Muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationen beschaffen mit Hilfe von Fachbüchern, Nachschlagewerken, der Bibliothek und dem Internet. • Lesestrategien anwenden, in Texten markieren, Fachtexte zusammenfassen sowie Tabellen und Diagramme lesen und auswerten. 	<p>Werden zu einem späteren Zeitpunkt durch eine Arbeitsgruppe oder die Fachbereiche formuliert. Methoden und Arbeits-</p>	<p>Wird von den Fachbereichskonferenzen, den Teams oder einzelnen Unterrichtenden formuliert.</p>

¹ Kann-Kompetenzen dienen der Orientierung, sie sind nicht allgemein verbindlich.

	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen strukturieren und zusammenfassen. • Einfache Zeichnungen anfertigen. • Informationen präsentieren und visualisieren. • Einen Hefter sauber und strukturiert führen. <p>Kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Vorträge halten. • Ein Protokoll anfertigen. 	formen bleiben frei wählbar.	
Kommunikationskompetenz	<p>Muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sich angemessen ausdrücken. • Gespräche führen und Gesprächsregeln beachten. <p>Kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Referate und Vorträge halten. • Briefe schreiben. • Kundenberatungsgespräche führen. 		
Sozialkompetenz	<p>Die Förderung der Sozialkompetenz ist eine allgemeine und grundlegende Aufgabe der Schule, welche sich nicht im Einzelnen evaluieren lässt.</p> <p>Gefördert werden sollen: Teamfähigkeit, Kritikfähigkeit, Hilfsbereitschaft und gute Umgangsformen.</p>		
Selbst- oder personale Kompetenz	<p>Muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zunehmend selbstständig Arbeiten und die Zeit dabei sinnvoll einteilen. <p>Kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abläufe inhaltlich und zeitlich darstellen. 		
Festlegungen für das zweite Ausbildungsjahr aller Ausbildungsberufe.²			
Methodenkompetenz	<p>Muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaubilder erstellen. • Texte verfassen. • Selbstständig mitschreiben und Stichpunkte anfertigen. 		

² Ab dem zweiten Ausbildungsjahr sollen die bisher formulierten „Muss-Kompetenzen“ gefestigt und weiter ausgebaut werden.

	gen. • Vorträge.		
Kommunikationskompetenz	Muss: • Kurze Vorträge halten. • Konstruktive Kritik üben und Feedback geben Kann: • Referate halten.		
Sozialkompetenz	s. o. (verstärken)		
Selbst- oder personale Kompetenz	s. o. (verstärken)		
Festlegungen für das dritte Ausbildungsjahr aller Ausbildungsberufe.			
Methodenkompetenz	Muss: • Richtig zitieren und Quellenangaben machen. Kann: • Exkursionen mit organisieren und auswerten. • Computer-Präsentationen erarbeiten.		
Kommunikationskompetenz	s. o. (verstärken)		
Sozialkompetenz	s. o. (verstärken)		
Selbst- oder personale Kompetenz	Muss: • Abläufe inhaltlich und zeitlich darstellen können. Kann: • Selbsteinschätzungsbögen entwickeln und anwenden. • Evaluationsbögen entwickeln und anwenden.		



4.3.3 Projektkarten

4.3.3.1 Projektkarten Fachbereich Gartenbau

Projektkarte Fachbereich Gartenbau (A)		
Entwicklungsvorhaben – Projekttitlel: Schulinternes Curriculum für den Zierpflanzenbau		
Verantwortlich – Multiplikator/-in: Frau Herrmann – Fachleitung Produktionsgartenbau		
Mitglieder der EP-AG:		
Abt. II, Gartenbau	Fr. Herrmann, Fr. Szabadi, Fr. Senneke	
Leitziel des EP-Vorhabens Den fachlichen Inhalten des Rahmenlehrplans Zierpflanzenbau die Kompetenzen des schulinternen Curriculums zuordnen.		
Unterziele <ul style="list-style-type: none"> • Halbjahresbezogene Kompetenzen dem fachlichen Inhalten zuordnen. 		
Kurzbeschreibung/Konzept <ul style="list-style-type: none"> • Fach: <u>Grundlagen der Pflanzenproduktion</u> 1. Lehrjahr (3 Lernabschnitte) • Fach: <u>Kulturführung</u> 2. Lehrjahr (6 Lernabschnitte) 3. Lehrjahr (7 Lernabschnitte) 		
Ressourcen <ul style="list-style-type: none"> • Die unter Mitglieder der EP-AG aufgeführten Kollegen • Keine zusätzliche Zeit, Materialien, Finanzen 		
Aktionsplan/Maßnahmenplan		
Was?	Bis wann?	Wer?
Zuordnung der Rahmenpläne zu Kompetenzen	Ab Juli 2008 in der Erprobung	Beteiligte Kolleginnen und Kollegen mit ihren Klassen
Schnittstellen <i>Mit wem muss kooperiert werden? Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Inhalte werden den Ausbildungsbetrieben zur Kenntnis gebracht, Absprache und Abgleich mit betroffenen Kolleginnen und Kollegen in der Fachkonferenz und in Teamsitzungen 		



<p>Überprüfung</p> <p><i>Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Nach Ablauf des ersten Durchgangs durch Beachtung und Anwendung der Kompetenzen im Unterricht im Zusammenhang mit fachlichen Kenntnissen
--

Projektkarte Fachbereich Gartenbau (B)		
Entwicklungsvorhaben – Projekttitle:		
Schulinternes Curriculum für den Garten- und Landschaftsbau		
Verantwortlich – Multiplikator/-in:		
Herr Kahlert – Fachbereichsleitung Gartenbau		
Mitglieder der EP-AG:		
Abt. II - Gartenbau - Fachgebiet Garten- und Landschaftsbau (Galabau)	Alle Mitglieder der Fachbereichskonferenz Gartenbau, die Galabau unterrichten	
Leitziel des EP-Vorhabens		
Umsetzung des schulinternen Curriculums		
Unterziele		
<ul style="list-style-type: none"> Die Fachinhalte der Lernabschnitte Kompetenzen (Methoden-, Kommunikation-, Sozialkompetenz und personale Kompetenz) zuordnen. 		
Kurzbeschreibung/Konzept		
Den unter „Unterziele“ aufgeführten Fachinhalten werden Arbeitsmethoden und -formen zugeordnet (21 Lernabschnitte, 13 wurden bereits bearbeitet).		
Ressourcen		
Die Mitglieder der Fachbereichskonferenz Gartenbau, die Galabau unterrichten, Rahmenlehrpläne		
Aktionsplan/Maßnahmenplan		
Was?	Bis wann?	Wer?
Zuordnung der Kompetenzen des schulinternen Curriculums	Juli 2009	Die Mitglieder der Fachbereichskonferenz Gartenbau, die Galabau unterrichten.
Schnittstellen		
<i>Mit wem muss kooperiert werden? Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> Mitglieder der Fachbereichskonferenz, Teams 		



Überprüfung

Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?

- Das erstellte Curriculum für den Garten- und Landschaftsbau, Erprobung im Unterricht unter Berücksichtigung des Bezugs zu den Fachinhalten und Kompetenzen.

4.3.3.2 Projektkarte Fachbereich Floristik

Entwicklungsvorhaben – Projekttitle:

Schulinternes Curriculum

Verantwortlich – Multiplikator/-in:

Frau Peistrup – Fachbereichsleitung Floristik

Mitglieder der EP-AG:

Abteilung I, Fachbereich Floristik; Lehrerinnen der Klassen 281, 282, 283 (Beginn der Ausbildung im Schuljahr 2008/2009)

Klasse 281	Fr. Baumgärtel, Fr. König
------------	---------------------------

Klasse 282	Fr. Jäger, Fr. Schmitz
------------	------------------------

Klasse 283	Fr. Kliem, Fr. Meierotto
------------	--------------------------

Leitziel des EP-Vorhabens

Erprobung des schulinternen Curriculums unter Berücksichtigung von durch die FB-Leiterin formulierten Leitfragen (siehe Unterziele)

Unterziele

- Sind die im Curriculum festgeschriebenen Kompetenzen angemessen?
- Ist die Zuordnung der Inhalte zu den Kompetenzen praxisnah und somit sinnvoll?
- Ist die Palette der Kompetenzen und Inhaltvorgaben zu erweitern oder zu kürzen?

Kurzbeschreibung/Konzept

- Die FB-Leiterin bereitete auf der Basis des schulintern abgeprochenen Rasters eine Vorlage für Inhalte des FB Floristik vor.
- Die Kolleginnen des FB notierten auf dem Hintergrund ihrer Erfahrungen Beispiele zu jedem Kompetenzbereich.
- Die FB-Leiterin sortierte und ergänzte die schriftlichen Anmerkungen der KollegInnen und gab die erweiterte Vorlage erneut ins Floristikkollegium.
- Letzte Änderungen und Erweiterungen wurden gemeinsam vorgenommen.
- In der FB-Konferenz wurde über die endgültige Fassung des Curriculums Floristik mit zustimmendem Votum entschieden.
- Ab dem Schuljahr 2008/2009 ging das Curriculum in die erste



Erprobungsphase.		
<p>Ressourcen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lehrer/-innen mit und ohne Teamvertrag • alle vierzehn Tage zwei Berufsschultage im ersten Ausbildungsjahr • unterrichtsbegleitende Medien • notwendige Extras für z. B. Exkursionen oder Verkaufsprojekte (z. B. Staudenmarkt) werden gesondert zur Verfügung gestellt 		
<p>Aktionsplan/Maßnahmenplan</p>		
Was?	Bis wann?	Wer?
erste Evaluation	Ende des Schuljahres 2008/2009	Schüler/-innen und Lehrer/-innen der Klassen 281, 282, 283, MFlo 81; ab September 2009 zusätzlich die Schüler/-innen und Lehrer/-innen der Klassen 291, 292, 293 usw.
zweite Evaluation	Ende des Schuljahres 2009/2010	
abschließende Evaluation	Ende des Schuljahres 2010/2011	
<p>Schnittstellen</p> <p><i>Mit wem muss kooperiert werden? Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:</i></p> <p>Kommunikation unter den</p> <ul style="list-style-type: none"> • beteiligten KollegInnen (siehe oben) • Mitgliedern der FB-Konferenz • Mitgliedern der Abteilungskonferenz I • Mitgliedern der Gesamtkonferenz 		
<p>Überprüfung</p> <p><i>Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Da sich die Kompetenzentwicklung in einem dynamischen Prozess befindet, ist zunächst eine individuelle Wahrnehmung der Lehrer/-innen und Schüler/-innen zu dokumentieren (Fremd- und Selbstbewertung in individueller Form). • In einem nächsten Schritt sind Kompetenzraster zu entwickeln, auszufüllen und die Inhalte sowie Handhabbarkeit zu evaluieren. 		



4.3.3.3 Projektkarte Fachbereich Naturwissenschaften		
Entwicklungsvorhaben – Projekttitle:		
Schulinternes Curriculum		
Verantwortlich – Multiplikator/-in:		
Fr. Süßenguth – Fachbereichsleitung Naturwissenschaften/Informationsverarbeitung		
Mitglieder der EP-AG:		
Fachbereich Naturwissenschaften/ Informationsverarbeitung	Hr. Abt, Fr. Bokelmann, Hr. Köhler, Hr. Noffke, Fr. Süßenguth	
Leitziel des EP-Vorhabens		
Verknüpfung von fachwissenschaftlichen (Agrarwirtschaft) und naturwissenschaftlichem Unterricht in Bezug auf Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen		
Unterziele		
Gilt für FOS/BOS		
Kurzbeschreibung/Konzept		
<ul style="list-style-type: none"> • Etablierung fächerübergreifender Projekte im Unterricht (z.B. Bioenergie/ Biogas/ Energieeinsparung) • Evtl. Demonstrationsanlagen Biogas u. a. 		
Ressourcen		
3 Ermäßigungsstunden		
Aktionsplan/Maßnahmenplan		
Was?	Bis wann?	Wer?
	Fortlaufender Prozess	
Schnittstellen		
<i>Mit wem muss kooperiert werden? Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Mit der Landesstelle für gewerbliche Berufsförderung in Entwicklungsländern 		
Überprüfung		
<i>Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Demonstrationsanlage und dazugehöriges Versuchslabor funktionsfähig sind und im Unterricht genutzt werden können und das entsprechende Curriculum vollendet ist. 		



4.3.3.4 Projektkarten Fachbereich Sprachen

Projektkarte Fachbereich Sprachen (A)		
Entwicklungsvorhaben – Projekttitle:		
Schulinternes Curriculum Deutsch MDQM II		
Verantwortlich – Multiplikator/-in:		
Frau Münter – Fachleitung Deutsch		
Mitglieder der EP-AG:		
Fachbereich Sprachen/ Deutsch	Fr. Gerhardt, Fr. Münter, Fr. Preller	
Leitziel des EP-Vorhabens		
Systematische Förderung der Fach-, Methoden-, Kommunikations-, Sozial- und Selbstkompetenz der Schüler/-innen in MDQM II durch ein schulinternes Curriculum Deutsch		
Unterziele		
<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnung von Kompetenzen und Fachinhalten 		
Kurzbeschreibung/Konzept		
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung eines Stoffverteilungsplanes (kein Rahmenplan vorhanden) • Entwicklung eines Kompetenzfahrplans (in Absprache mit den anderen Unterrichtsfächern) • Entwicklung von Unterrichtsmaterialien, um die Umsetzung zu gewährleisten • Abstimmung mit anderen Unterrichtsfächern, Nutzung von Schnittstellen für fächerübergreifende Projekte 		
Ressourcen		
<ul style="list-style-type: none"> • Münter → Fachleitung Deutsch • Gerhardt → 1 Uh Ermäßigung im Schuljahr 2008/09 • Nutzung der Fachkonferenzen und eines pädagogischen Tags und Nachmittags 		
Aktionsplan/Maßnahmenplan		
Was?	Bis wann?	Wer?
Kompetenzfahrplan MDQM II	Ende SJ 2006/07	Kolleg/-innen des Bildungsganges
Erstellung eines Stoffverteilungsplanes	Ende des 1. Shj 2007/08	Fr. Gerhardt, Fr. Münter, Fr. Preller
Zuordnung von Kompetenzen und Fachinhalten	Ende SJ 2008/09	Fr. Gerhardt, Fr. Münter, Fr. Preller
Entwicklung der Unterrichtsmaterialien	Ende SJ 2008/09	Fr. Gerhardt, Fr. Münter



Schnittstellen

Mit wem muss kooperiert werden? Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:

- Abstimmung mit den anderen Unterrichtsfächern im Rahmen von Bildungsgangskonferenzen (evtl. pädagogische Tage/Nachmittage), um Kompetenzen systematisch und fächerübergreifend fördern zu können

Überprüfung

Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?

- schulinternes Curriculum Deutsch MDQM II liegt vor
- Unterrichtsmaterialien liegen vor
- Schulinternes Curriculum MDQM II liegt vor

Projektkarte Fachbereich Sprachen (B)

Entwicklungsvorhaben – Projekttitle:

Erstellung des schulinternen Curriculums Englisch des Fachbereichs Sprachen

Verantwortlich – Multiplikator/-in:

Frau Hemmer – Fachbereichsleitung Sprachen

Mitglieder der EP-AG:

Fachbereich Sprachen/ Englisch	Fr. Becker, Fr. Freiberg, Fr. Steinhaut, Fr. Stöcklein
-----------------------------------	---

Leitziel des EP-Vorhabens

Entwicklung des schulinternen Curriculums im Bereich Englisch OBF, MDQM II mit Erstellung eines Stoffverteilungsplans

Unterziele

Die kommunikativen Kompetenzen der Fremdsprache Englisch und methodische, interkulturelle, Selbst- und Personalkompetenzen werden Fachinhalten zugeordnet und systematisiert.

Kurzbeschreibung/Konzept

1. Festlegung der Kompetenzen
2. Bildung von thematischen Schwerpunkten
3. Erstellung einer sich auf Punkt 1 und 2 beziehenden Medien- und Textsammlung
4. Erarbeitung von Arbeitsformen und Methoden
5. Vorschläge zu fächerübergreifenden Verknüpfungen



Ressourcen		
Oben genannte Personen arbeiten regelmäßig an der Verknüpfung der Punkte 1 - 5 des Konzeptes, hierfür stehen insgesamt für alle Beteiligten 2 Ermäßigungsstunden zur Verfügung.		
Aktionsplan/Maßnahmenplan		
Was?	Bis wann?	Wer?
Umsetzung der unter Kurzbeschreibung/Konzepte genannten Inhalte unter Verbindung von Stoffverteilungsplan und Curriculum.	Fertigstellung bis 31. März 2009; Erprobung in den nächsten Klassen OBF und MDQM II	O. g. Mitglieder der EP-AG
Schnittstellen		
<i>Mit wem muss kooperiert werden? Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> Abstimmung mit den anderen Unterrichtsfächern im Rahmen von Bildungskonferenzen, zur systematischen und fächerübergreifenden Förderung der Kompetenzen 		
Überprüfung		
<i>Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?</i>		
<ul style="list-style-type: none"> Erstellung des schulinternen Curriculums; Ergebnisse der hausinternen Vergleichsarbeit 		

4.3.3.5 Projektkarte Fachbereich Sozialkunde	
Entwicklungsvorhaben – Projekttitle:	
Fachcurriculum Sozialkunde	
Verantwortlich – Multiplikator/-in:	
Frau Stommel – Fachbereichsleitung Sozialkunde	
Mitglieder der EP-AG:	
Fachbereich Sozialkunde	Fr. Eckmann, Fr. Jäger, Fr. König, Hr. Lindloff, Fr. Meierotto u. a.
Leitziel des EP-Vorhabens	
Entwicklung eines Sozialkundecurriculums	
Unterziele	
<ul style="list-style-type: none"> Kompetenzorientierung (insbesondere Methoden- und Sozialkompetenz) 	
Kurzbeschreibung/Konzept	
<ul style="list-style-type: none"> Die Methoden- und Sozialkompetenz soll den Fachinhalten grob zugeordnet werden. 	



Ressourcen		
<ul style="list-style-type: none"> • Zeit: fehlt • Räume: sind vorhanden • Material: ist vorhanden • Personen: vgl. Zeit • Kommunikation: vgl. Zeit 		
Aktionsplan/Maßnahmenplan		
Was?	Bis wann?	Wer?
Entwicklung der SK		Fr. Stommel u. a.
SK für die Berufsschule		Fr. Stommel u. a.
Schnittstellen		
<p><i>Mit wem muss kooperiert werden? Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit den Fachbereichsleitungen könnten inhaltliche Absprachen getroffen werden. 		
Überprüfung		
<p><i>Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn das SK-Curriculum in die erste Phase geht, ist das Ziel erreicht. 		

4.4 Erneuerbare Energien

4.4.1 Entwicklung

BELARE – BIO-ENERGIE-LABOR FÜR REGENERATIVE ENERGIEFORMEN

BELARE ist die Entwicklung eines freistehenden, durch regenerative Energien – insbesondere aus Biomasse – versorgten Laborraums (Niedrigenergiestandard/durch Modulbauweise erweiterbar), in dem Schüler/-innen unterschiedlicher Bildungseinrichtungen durch Versuche mit Biomasse einen emotionaleren Zugang zu den Naturwissenschaften und regenerativen Energien ermöglicht werden soll

Die auf dem Gelände der Schule bei der Tierhaltung und Pflanzenproduktion anfallende Biomasse (ca. 150 cbm/Jahr) wurde bisher lediglich kompostiert, aber nicht energetisch genutzt. Das verrotete Material stellt für die Schule zunehmend auch ein Platzproblem dar, da diese Mengen nur zu einem geringen Teil auf dem Gelände verbracht werden können.



Auch die bei der Tierhaltung entstehenden organischen Abfälle – vor allem die Gülle – sowie die Speisereste der Mensa blieben bisher energetisch ungenutzt.

Die bei der Entsorgung anfallenden Klimakosten können durch die Verbringung dieser Stoffe in die Biogasanlage fast vollständig vermieden werden.

Betrachtet man die weiteren, unmittelbar angrenzenden öffentlichen Einrichtungen (Schulen, Rasensportplatz, Friedhof), so könnte die für BELARE geplante Biogasanlage von erheblichem Nutzen für den gesamten Schulstandort „Hartmannsweilerweg“ sein.

Die Dokumentation des verwendeten Biomasseeinsatzes und der insgesamt erreichten Energiegewinnung im Schulgebäude soll dazu beitragen, allen Schüler/-innen und Besucher/-innen des OSZ die künftigen Herausforderungen bei der Energiegewinnung zu veranschaulichen und mit eigenen Ideen und Verhaltensänderungen zum Klimaschutz beizutragen.

Im Fachkunde-Unterricht sollen die Aspekte „Pflanzen und andere organische Abfälle als Energieträger“, Wirkungsweise einer Biogasanlage in Verbindung mit Solarthermie, Photovoltaik, Windkraft und Erdwärme“ sowie „Wassermanagement“ behandelt werden.

Folgende Kompetenzen sollen die Schüler bei der Auseinandersetzung mit der Thematik erlangen:

- Fachkompetenz (Erwerb von Fachwissen über regenerative Energien),
- Handlungskompetenz (Umgang/Versuche mit regenerativen Energien),
- Sozialkompetenz (Teamfähigkeit bei der Freilandarbeit und bei den Laborversuchen),
- Personale Kompetenz (eigener, verantwortungsvoller Umgang mit Energie und Wertstoffen).

Schulintern wird das Projekt durch die Schulleitung, die Fachbereichsleitung Informationsverarbeitung/Naturwissenschaften und alle anderen Fachbereichs- und Fachleitungen sowie die Schulentwicklungsgruppe aktiv unterstützt.



4.4.2 Projektkarte Erneuerbare Energien

Entwicklungsvorhaben – Projekttitle:

BELARE Berlin (BIO-ENERGIE-LABOR FÜR REGENERATIVE ENERGIEFORMEN)

Verantwortlich – Multiplikator/-in:

Hr. Pellmann – Fachleitung Wassermanagement und Koordination der Landesstelle; Hr. Leimgruber – OSZ-Koordinator

Mitglieder der EP-AG:

Landesstelle für gewerbliche Berufsförderung in Entwicklungsländern	Hr. Sterzenbach (OSZ Bautechnik I), Hr. Prof. Dr. Hartmann (inside e.V.)
Fachbereich Naturwissenschaften	Fr. Süßenguth

Leitziel des EP-Vorhabens

Vermittlung, Anwendung und Erprobung verschiedenster regenerativer Energieformen unter Laborbedingungen mit dem Schwerpunkt „Bioenergie“

Unterziele

- „Bioenergie“ als Bestandteil des Fortbildungsprogramms der Landesstelle für gewerbliche Berufsförderung in Entwicklungsländern festigen und ausbauen
- „Bioenergie“ als Bestandteil der Lehrpläne für die FOS/BOS festigen und ausbauen

Kurzbeschreibung/Konzept

Das Bio-Energielabor für regenerativer Energieformen (BELARE) ist als ein Laborgebäude in Modulbauweise auf dem Gelände der Peter-Lenné-Schule geplant, in dem Schüler und Lehrer verschiedenster Bildungsgänge und -einrichtungen die Möglichkeiten der Nutzung regenerativer Energien kennen lernen, erproben und anwenden können. Schwerpunkt ist die Bioenergie, in Kombination mit Sonnen- und Windenergie entsteht ein nahezu sich autark mit Energie versorgendes Laborgebäude.

Ressourcen

- Arbeit an dem Projekt im o.g. Mitarbeiterteam und Beratung durch außerschulische Experten
- Regelmäßige Besprechungen im Team zur Formulierung der nächsten Ziele (min. 6 Termine im Jahr) ohne Freistellung
- Finanzierung kleinerer Auslagen über der Haushalt der Landesstelle
- Nutzung der Räumlichkeiten der Schule
- Kommunikation über E-Mail bzw. o.g. Besprechungstermine



Aktionsplan/ Maßnahmenplan		
Was?	Bis wann?	Wer?
	Ziel der Realisierung des Projektes kurzfristig über Haushaltsmittel oder langfristig mit Sponsorenunterstützung	Landesstellenkoordinator OSZ Koordinator
<p>Schnittstellen</p> <p><i>Mit wem muss kooperiert werden? Inhaltlicher Abstimmungsbedarf, Ansprechpartner:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schulverwaltung (Schulrat) • Schulleitung • Fachbereich Naturwissenschaft • Fachbereich Tierpflege • Fachpraxis • OSZ Bautechnik I • Verein inside e.V. • Staatliche Technikerschule Berlin • BA Steglitz-Zehlendorf • VHS Steglitz-Zehlendorf • LISUM 		
<p>Überprüfung</p> <p><i>Woran erkennen Sie, dass die Ziele erreicht sind?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Übernahme der Inhalte der „Bioenergie/ Regenerative Energieformen“ in die Lehrpläne der Naturwissenschaften • Vermittlung der Inhalte durch Kollegenteams der FOS/BOS • Realisierung des BELARE Gebäudes 		

5 Schlussbetrachtung

Wie in der Einleitung dargestellt wurde, ergeben sich aus dem Schulprogramm Entwicklungsvorhaben, die intern von Seiten der Peter-Lenné-Schule evaluiert werden. Nach Auswertung der Ergebnisse leiten sich daraus neue Zielformulierungen ab.

Die Schülerbefragung ist als kontinuierliches Instrument der internen Evaluation an der Schule installiert. Die Skalen bieten den Lehrerinnen und Lehrern die Möglichkeit, ein Feedback über die unterschiedlichen Bereiche ihres Unterrichts zu geben (vgl. 3.1, 3.2).

Aus den Ergebnissen kristallisierten sich zwei Schwerpunkte herauskristallisiert, die für die Schule Handlungsbedarf erfordern: Aktivierender Unterricht und Binnendifferenzierung.

Einerseits soll die Verankerung aktivierenden Unterrichts vor allem durch die Vernetzung der im schulinternen Curriculum fixierten Kompetenzen mit den Fachinhalten sichergestellt werden. Der ge-



genwärtige Stand ist in den Fachbereichen unterschiedlich (siehe Projektkarten) und wird fortlaufend weitergeführt. Die anschließende Unterrichtserprobung wird evaluiert. Die Evaluationsergebnisse veranlassen neuerliche Überprüfungen der Curriculumsinhalte in durch die Fachbereiche festzulegenden Zeitabschnitten, sodass ein kontinuierlicher Zielkreisprozess abläuft, dessen Bezug zum Schulprogramm durch die Präambel und die Leitziele 1, 2, 3, 4 und 9 gegeben ist. Die oben beschriebenen Aktivitäten im Zusammenhang mit dem schulinternen Curriculum haben dazu beigetragen, dass eine wesentliche Verbesserung der Skala „aktivierender Unterricht“ im Vergleich beider Schülerbefragungen deutlich wird. An dieser Stelle sei auf die Arbeit der offenen Evaluationsgruppe hingewiesen, die sich der Thematik auch angenommen hat, indem sie Möglichkeiten erarbeitet, die die Rahmenbedingungen von Unterricht verbessern und damit die Lehr- und Lernsituation für „aktivierenden Unterricht“ erleichtern sollen zum Beispiel durch Kommunikationsplätze auf den Fluren, Einführungsveranstaltungen, persönliche Orientierungs- und Aufnahmegespräche.

Die Werte der Skala „Binnendifferenzierung“ sind weiterhin nicht zufrieden stellend. Hier entwickeln sich eine Vielzahl von Maßnahmen (Fortbildung, Gesprächsrunden in der offenen Evaluationsgruppe und der Vorhaben von gegenseitigen Lehrerhospitationen), sodass eine positive Entwicklung zu erwarten ist.

Der Fachbereich Tierhaltung arbeitet im zweiten Jahr am genannten Entwicklungsprojekt und hat aktuell alle Lernfelder des 1. Lehrjahres im Rahmen des schulinternen Curriculums fertig gestellt. Im April dieses Jahres wird es ein Treffen aller Schulen mit Tierpflegerausbildung geben, die ein Interesse am Austausch zu Fragen der Lernfeldarbeit haben. Die Initiative für eine solche Begegnung geht vom OSZ Agrarwirtschaft und Kollegen der Elly-Heuss-Schule in Neumünster (Schleswig-Holstein) aus. Das geplante Treffen soll eine regelmäßige Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Lernfelder ins Leben rufen und ein erster Schritt zur Vereinheitlichung der Prüfungen der Tierpfleger sein.

Das Projekt BELARE (BioEnergie-Labor für Regenerative Energieformen) wurde im Dezember 2008 dem Klimaschutzrat des Senats von Berlin und im Februar 2009 der Schulaufsicht vorgestellt. Nach dem Willen der Schulverwaltung könnte mit der Realisierung des Vorhabens noch in diesem Jahr begonnen werden.

Die im Bericht insgesamt aufgeführten Entwicklungsvorhaben zeigen in Umfang und Vielfalt der Thematik ein breites Spektrum qualitätsfördernder Aktivitäten. Die Durchführung war nur mit großem Einsatz und zusätzlichem Zeitaufwand der Kolleginnen und Kollegen der Peter-Lenné-Schule möglich.



6 Datenblatt Evaluationsbericht

Schule: Peter-Lenné-Schule	Nummer: 06B01	Region: 13
Evaluationsbereiche:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Schülerbefragungen 2006 und 2008 2. Lernfelder im Fachbereich Tierpflege: Vollständige Umstellung der Berufsausbildung auf epochalen Lernfeldunterricht unter besonderer Berücksichtigung der Umsetzung eines schulinternen Curriculums. Im Fachbereich Gartenbau wird ebenso verfahren, aber in Themenfeldunterricht. 3. Pädagogische Schulentwicklung (PSE) 4. Schulinternes Curriculum 5. Projekt BELARE (BioEnergie-Labor für Regenerative Energie) 		
Evaluationsergebnisse und Konsequenzen:		
ad 1.	<p>Die Schülerbefragung zeigte sehr gute Ergebnisse bei den Skalen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfachheit • Fachkompetenz • Unterrichtsführung /-struktur • Klassen-/Zeitmanagement • Interessantheit • Praxisrelevanz • Sozialklima • Unterrichtsmaterialien • Lernzuwachs • Feedback. <p>Weniger gute Aussagen wurden zu den Skalen Binnendifferenzierung und aktivierender Unterricht gemacht. Um bessere Ergebnisse zu erlangen wurden Fortbildungen angeboten, das schulinterne Curriculum erstellt, die Unterrichtsbedingungen verbessert.</p>	
ad 2.	<ul style="list-style-type: none"> • Formulierung von Handlungsempfehlungen statt Stoffverteilungsplänen für den Fachbereich Tierpflege und einige ausgewählte Themenfelder im Fachbereich Gartenbau • Zunehmende Teambildung, stärkere Ausprägung Fachlicher und überfachlicher Kompetenzen der Schüler 	
ad 3.	<ul style="list-style-type: none"> • PSE als fester Bestandteil des Unterrichts • kontinuierliche Durchführung von Sockeltrainings • Aufnahme von Elementen der Pädagogischen Schulentwicklung in die Curricula 	



ad 4.	Erstellung eines schulinternen Curriculums, in dem verbindliche Kompetenzen festgelegt worden sind. In den Fachbereichen werden die Curricula mit den Rahmenplänen verknüpft (s. Anlage).
ad 5.	Die Nutzung von regenerativen Energieformen soll in einem Energielabor vorgestellt und vermittelt werden (verankert im Lehrplan FOS/BOS)
Auswertung bezogen auf den Evaluationsprozess und die Unterstützungsmaßnahmen:	
ad 1.	in Vergleich der beiden Schülerbefragungen hat sich eine Verbesserung der Skala „aktivierender Unterricht“ ergeben, für die Unterstützung zur Thematik „Binnendifferenzierung“ wurden Fortbildungen angeboten.
ad 2.	Noch in der Erarbeitungsphase, Bewertung nach Erprobung im Unterricht.
ad 3.	<ul style="list-style-type: none"> • 80% des Kollegiums haben an den Lehrerfortbildungen teilgenommen • zunehmende Klassenteambildung
ad 4.	Auswertung erfolgt durch das Fertigstellen des Schulinternen Curriculums und die Erprobung im Unterricht.
ad 5.	Planung und Bau des Labors. Die Realisierung des Vorhabens soll nach Willen der Schulverwaltung 2008 beginnen. Nutzung erfolgt durch die Schüler der FOS/BOS.

Berlin, 2. März 2009

König (Schulleiter)



7 Literatur

- (1) Qualifizierung von schulinternen Evaluationsberater/-innen – Modulbezogene Materialien der Arbeitsgruppe Schul- und Unterrichtsqualität an der FU Berlin
- (2) Senatsverwaltung BJS (Hrsg.): Bildung für Berlin – Handlungsrahmen Schulqualität in Berlin – Qualitätsbereiche und Qualitätsmerkmale guter Schulen, 2006
- (3) Senatsverwaltung BJS: Ausführungsvorschriften zur Erstellung der Schulprogramme und zur internen Evaluation (AV Schulprogramm) vom 15.11.2004
- (4) Kritik der Evaluation von Schulen und Universitäten – Ergon Verlag – Erziehung Schule Gesellschaft Band 31 – Würzburg 2004 – mit Beiträgen von M. Heitger, L. Koch, J. Ruhloff, A. Schirlbauer
- (5) Prof. Dr. Claus G. Buhren: Grundlagen der Evaluation von Schule und Unterricht Schülerelbstevaluation – Lehrevaluation – Materialsammlung und Arbeitsunterlagen; Deutsche Sporthochschule Köln
- (6) Reinhard K. Sprenger: Aufstand des Individuums – Warum wir Führung neu denken müssen – Campus Verlag, 2004
- (7) www.bildungserver.de – Evaluation und Qualitätsforschung in der Schule
- (8) www.berlin.de/sen/bildung/schulqualitaet/index.html – Schulqualität und Dokumente (im PDF-Format)



8 Anlagenverzeichnis

- **Evaluationsbericht 2006**
- **Fragebogen Schüler/-innenbefragung 2006**
Verfasser: Netzwerk Schüler/-innenbefragung
- **Fragebogen Lehrerbefragung 2006**
Verfasser: Evaluationsberater & Moderatorengruppe der Peter-Lenné-Schule
- **Auswertungsunterlagen Schüler/-innenbefragung 2006 an der Peter-Lenné-Schule**
- **Auswertungsunterlagen Lehrerbefragung 2006 an der Peter-Lenné-Schule**
- **Fachbereichscurricula**
- **Schulprogramm**