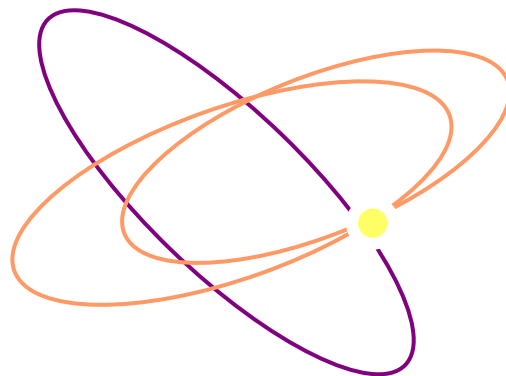


Stand 2011

# Schulprogramm

## Fortschreibung 2011



**Eigenverantwortliche  
Schule.nrw**

**Die fertig gelieferte Aufklärung ersetzt nicht den  
schmerzhaften Prozess eigenen Erkennens.**

**Adorno, Minima Moralia**

## Inhaltsübersicht

### Schulprogrammarbeit

Berichterstattung der Werner-von-Siemens-Schule

	Seite
<b>1. Vorwort</b>	
1.1 Schulentwicklung der Werner-von-Siemens-Schule im Rückblick	3
1.2 Schulentwicklung als Qualitätsentwicklung im Modell – Projekt „Selbstständige Schule“	5
1.3 Die Werner-von-Siemens-Schule als lernendes System	6
<b>2. Schulprofil</b>	
2.1 Leitbild	8
2.2 Auf dem Weg zu einer Bildungsgangdidaktik als Lernfelddidaktik	9
2.3 Auftragsorientierte Didaktik	10
<b>3. Bildungsgänge als Träger von Unterricht und Unterrichtsentwicklung</b>	14
<b>4. Bildungsgang-/Unterrichtsübergreifende Schulische Arbeitsfelder aus gegenwärtiger Sicht</b>	17
<b>5. Fortbildung</b>	17
<b>6. Aktueller Stand der Aufbauorganisation</b>	18
<b>7. Evaluation</b>	19
<b>8. Gesundheitsförderung</b>	19
<b>9. Ressourcen</b>	22
<b>10. Ausblick</b>	24

## 1. Vorwort

Das Selbstverständnis der Berufskollegs, deren pädagogische Entwicklung und didaktische Arbeit kann nicht verstanden werden ohne die jahrzehntelange Diskussion um den Zusammenhang von beruflicher und allgemeiner Bildung, ihren inhaltlichen und organisatorischen Niederschlag im Kollegsulversuch und schließlich in der Einführung der Berufskollegs und der APO-BK. Seit 1980 war die Werner-von-Siemens-Schule Kollegschule.

### 1.1 Schulentwicklung der Werner-von-Siemens-Schule im Rückblick

Die übergeordneten Ziele des Kollegsulversuchs NRW sind bis heute gültig. Sie haben den Paradigmenwechsel in der Berufsbildung vor 40 Jahren eingeleitet:

- **Kompetenzentwicklung im Medium des Berufs,**
- **Wissenschaftsorientierung und Integration von Theorie und Praxis,**
- **Wissenschaftspropädeutik bei Doppelqualifizierung**
- **Subjektorientierung bei der beruflichen und allgemeinen Bildung und Studierfähigkeit.**

Das Kollegium des Werner-von-Siemens-Berufskollegs war von Anfang an in diesen Reformprozess der Verknüpfung von beruflicher und allgemeiner Bildung eingebunden. Schulprofilentwicklung war das tragende Element des Kollegsulgedankens. Älteren Kollegen ist noch der Ausgangspunkt der bildungspolitischen Überlegungen bewusst. Anlässlich eines Besuchs in unserer Schule (1974) machte Professor Herwig Blankerts, einer der Kollegsulinitiatoren, die prophetisch warnende Äußerung: „Am Humboldt'schen Bildungskanon ist grundsätzlich nichts auszusetzen, bestünde nicht die Gefahr, dass in unserer hochindustrialisierten Gesellschaft in Zukunft 50% der Jugendlichen den gymnasialen Weg zu Studium und Beruf wählen werden!“ Diese These hat damals große Nachdenklichkeit ausgelöst. Die einsichtigen Implikationen der These haben einen großen Teil des Kollegiums in den folgenden Jahren motiviert, den Paradigmenwechsel eines erweiterten Bildungsbegriffs als „**Bildung im Medium des Berufs**“ mitzugestalten.

Die Entwicklung von Didaktikansätzen, die Denken und Handeln zusammenführen und den traditionellen Dualismus von Theorie und Praxis überwinden helfen sollten, war eine konsequente Folge. Heute werden vielfach handlungsorientierte Lernprozesse ganzheitlich, die Fächer übergreifend, weitgehend durch Lernauftragssequenzen durchgeführt. Sie werden von Schülerinnen und Schülern, unter Mithilfe der Lehrerinnen und Lehrer als Experten selbstverantwortlich bearbeitet. So werden sinnvolle Bezüge zur Berufspraxis hergestellt, notwendige Theoriebildung einsichtig vermittelt und zunehmend höhere Anteile selbstverantworteter Schüleraktivitäten realisiert.

Das Nachdenken über **Wissenschaftsorientierung**

- Welche Grundlagen sind auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse notwendig?
- und **Wissenschaftspropädeutik**
- Welches Niveau der wissenschaftlichen Theorien ist einerseits zum Verständnis von Praxis notwendig und ermöglicht andererseits allgemeine Studierfähigkeit? ist heute wie damals strukturierendes Merkmal der Qualitätsentwicklung von Unterricht.

Die Qualitätsentwicklung ist rückblickend auf dem Weg, wenn auch die Hoffnung auf Veränderungen der äußeren Rahmenbedingungen, als Folge der didaktischen Entscheidungen, aus heutiger Sicht als zu ehrgeizig eingeschätzt werden muss. Die äußeren Rahmenbedingungen wurden nur halbherzig angepasst.

Die in den Anfängen der Curriculumentwicklung hohen Erwartungen der Überwindung von Stundentafeln, Fächerbenotungen u.v.a.m. sind erst in Ansätzen realisiert. Immer noch (und vermutlich noch ein geraume Zeit mit Blick auf zentrale Prüfungen) müssen sowohl die Bedingungen des traditionellen Schulsystems (KMK-Vereinbarungen) als auch die Bedingungen der reformerischen Vorstellungen in Übereinstimmung gebracht werden.

Die **Abkehr von mechanistischen Didaktikvorstellungen** hin zu einer Didaktik des „**Ermöglichens von mehr selbstverantwortetem Lernen**“ muss bis heute unter eigentlich inkompatiblen Rahmenbedingungen stattfinden; sind diese doch festgelegt durch Arbeitszeitraster von Lehrern, Fächerstundentafeln, Lehrerstellenberechnung nach Schüler-Lehrer-Relationen, veraltete Didaktikvorstellungen, Fächerbenotung usw... .

Doch der Wille, Schule und Unterricht zu reformieren ist bei einem großen Teil des Kollegiums nicht erlahmt und auch bei jungen Kolleginnen und Kollegen vorhanden, obwohl der innere Rückzug von Reformanstrengungen sachlich zu begründen wäre:

- So entsprechen heute die Zahlen der Schullaufbahnentscheidungen von Jugendlichen beim Übergang von der Sek I in die Sek II der befürchteten Prognose von Blankerts: Bei ca. 50% der Jugendpopulation wird die Berufswahlentscheidung hinter den gymnasialen Abiturabschluss verschoben. Die Möglichkeit der Wahlentscheidung von Jugendlichen für einen Weg der beruflichen Bildung in der Sek II, mit Nutzung der Option der allgemeinen Studienberechtigung, wird nur von einer geringen Anzahl von Jugendlichen genutzt.
- Zu viele Auszubildende können die an sie gestellten Erwartungen und Ansprüche nicht erfüllen. Die Erfahrung der pädagogischen Überforderung von Schülerinnen und Schülern wirkt nachhaltig. Zum Reformeifer von Kolleginnen und Kollegen bei der Gestaltung von Didaktikkonzepten wirkt diese Erfahrung kontraproduktiv. Die Anforderungen an **Selbstständigkeit** der Lerner im Sinne von **selbsttätig, selbstorganisiert** und **selbstbestimmt** sind bei der Umsetzung handlungsorientierter Didaktiken sehr hoch und oft überlagert vom Kampf um Erfüllung elementarer bürgerlicher Grundtugenden.

## 1.2 Schulentwicklung als Qualitätsentwicklung im Modell – Projekt “Selbstständige Schule“

Die Teilnahme am Schulversuch war für das Kollegium der Werner-von-Siemens-Schule nur konsequent. Mehr Eigenständigkeit und Freiheit bei der Entwicklung reformerischer Unterrichtsvorhaben und der dafür notwendigen Änderungen der Rahmenbedingungen waren notwendig und schienen im Schulversuch möglich.

- Nutzung des Bandbreitenmodells für Anrechnungsstunden,
- Flexibilisierung der Unterrichtszeiten von „Kernunterricht“ bis zu verbindlichen „offenen Lernphasen“ in einem LERNZENTRUM,
- Zeitkontingente für Projektarbeit von Schülerinnen und Schülern, zeitliche Bandbreitenregelung für Fächer,
- Tagespläne statt Stundenplänen
- Weiterentwicklung, Umsetzung und Evaluation von Grundsätzen und Konzepten für die methodisch-didaktische Arbeit der Schule in allen Bildungsgängen,
  - ⇒ Lernbereichskonzepte in Verbindung mit Lernfelddidaktik mit Auftragskonzepten orientiert an Arbeits-, Geschäftsprozessen und Lebenswirklichkeiten - von Lehrerteams entwickelt und begleitet,
  - ⇒ die Aktualisierung der Aufbauorganisation nach didaktischen Gesichtspunkten als zentrale Aufgabe,
- ein innerschulisch transparentes Bewerbungsverfahren,

markierten eine hoffnungsvolle Entwicklung, die die Perspektive der Leitidee der Beruflichen Bildung im Projekt “Selbstständige Schule“ anstrebte:

Die Initiierung und Koordinierung der schulischen Entwicklungsvorhaben lag neben der Erweiterten Schulleitung in den Händen einer Steuergruppe, die als „Querdenkergruppe“ den ausdrücklichen Auftrag hatte, Grenzen gedanklich zu überschreiten.

**Im [Bericht der Steuergruppe von 2004](#) und im [Abschlussbericht](#) sind alle Entwicklungsschritte, Arbeitsergebnisse und Beschlüsse chronologisch dargestellt. Wesentliches Ergebnis war die Beschlussfassung eines innerschulischen Mitwirkungsverfahrens.**

Die Arbeit der Steuergruppe ruht zurzeit. Das hat mehrere Gründe:

- Die personellen Abgänge waren auch in der Steuergruppe groß.
- Die Veränderungen machen eine personelle, organisatorische und inhaltliche Neuausrichtung aller Bildungsgänge notwendig
- Die personelle Neuausrichtung hat in den letzten zwei Jahren massiv stattgefunden

- Die inhaltliche Arbeit an der Fortbildung neuer Kolleginnen und Kollegen ( viele SeiteneinsteigerInnen ) und an den didaktischen Jahresplanungen stellt einen enormen Arbeitsaufwand dar.
- Die Neuorganisation auch der Bildungsgangleitungen ist in vollem Gange
- Dies alles wird in den Beschreibungen der Bildungsgänge für die Schule und das Schulprogramm gegenwärtig neu dokumentiert.
- Der Schulversuch „Selbstständige Schule“ ist beendet.
- Arbeitsschwerpunkte sind also entfallen oder haben sich – gegenwärtig vor allem in die Bildungsgänge – verlagert.

Die Steuergruppe hat daher vor zwei Jahren beschlossen, ihre Arbeit zunächst ruhen zu lassen und die Arbeit dezentral in die Bildungsgangsteams zu verlagern.

Diese stehen gegenwärtig vor folgenden Aufgaben:

- Überprüfung der gegenwärtigen Organisations- und Ausstattungsstrukturen,
- Evaluierung und Bearbeitung der didaktischen Jahresplanungen,
- Evaluierung und Bearbeitung der Lernsituationen,
- Ausrichtung der Fortbildungsplanung an den didaktischen Jahresplanungen
- Darstellung der Bildungsarbeit im Schulprogramm

Im Anschluss hieran werden die Bildungsgänge Mitglieder für eine neue „Steuergruppe“ benennen, die die Arbeiten der Bildungsgangsteams zusammenfasst.

### 1.3 Die Werner-von-Siemens-Schule als lernendes System

#### Die Gestaltungsfähigkeit von Lebens-, Arbeits- und Geschäftsprozessen der Arbeitswelt in sozialer und ökologischer Verantwortung

Diese Leitidee prägte in den vielen Jahren der Kollegschulentwicklung das Profil der Werner-von-Siemens-Schule und ihrer Bildungsgangstruktur. Über die didaktischen Ziele dieser Leitidee wurde in den vielen Jahren bildungsgangbezogener Curriculumentwicklung Konsens gebildet, gestützt auf die pragmatische These (Dewey 1920):

**„Wir lernen genau das, was wir tun, wenn wir ernsthaft unser Tun reflektieren, Schwierigkeiten überwinden, Lösungen planen und überprüfen.“**

Die daraus abgeleiteten Folgerungen für professionelle didaktische Konzepte waren und sind konstitutiv für die Werner-von-Siemens-Schule:

**Inhalte und Methoden** sind an ihre **Mittel – Zweck Relation** gebunden, sie bedingen sich und dürfen sich nicht widersprechen – „Wer stricken lernen will muss stricken, mit Wolle!“

Der Generationenwechsel innerhalb des Kollegiums kann nicht harmonisch stattfinden, denn er richtet sich nicht nach Möglichkeiten sinnvoller Tradierung didaktischer Ansprüche sondern folgt schlicht der Demographie. Doch die Einsicht in die ständige Veränderungsnotwendigkeit ist groß und der Geist und das Handeln junger Kolleginnen und Kollegen sind deutlich erkennbar dieser Tradition verpflichtet.

Die oben beschriebenen didaktischen Standards, entwickelt im jahrelangen offenen Kommunikationsklima des Werner-von-Siemens-Berufskollegs, werden auch in Zukunft die Unterrichtsqualität bestimmen, und als nicht endender Prozess fortgesetzt werden:

Das Nach- und Vordenken in den curricularen Entwicklungsteams beim Ringen um das Problem der Verständlichkeit mit Blick auf die Auszubildenden:

- **Sind die angestrebten Erkenntnisse unmittelbar, mittelbar, vermittelbar?**
- **Mit welchen Mitteln sind die für richtig erklärten Entwicklungsziele, effektiv und effizient zu erreichen?**
  - **oder:**
- **Inwieweit sind die vereinbarten Entwicklungsziele erreicht und die Arbeitsvorhaben tatsächlich umgesetzt worden?**

Die Antworten auf diese Fragen sind eine Daueraufgabe und werden nur gefunden, wenn sich das komplexe System **Kollegium – Schülerinnen/Schüler/Auszubildende – Betriebe** als ein lernendes System erweist.

## 2. Schulprofil

### 2.1 Leitbild

Die erstmals 2002 formulierte und im Schulprogramm als „Vision 2008“ festgelegten Zielvorstellungen bleiben erhalten. Sie stellen sich aus heutiger, realistischer Sicht nicht als Vision dar, deren Erreichen zu einem bestimmten Zeitpunkt konstatiert werden kann. Sie sind vielmehr zu verstehen als ständiger Maßstab, an dem zu bestimmten Zeitpunkten oder Anlässen die Arbeit der Schule und der Bildungsgänge Überprüfung und Ausrichtung erhält. Hierbei haben wir auf den Dualen Partner allerdings nur einen beschränkten Einfluss, wenn auch die Zusammenarbeit mit den meisten Ausbildungsbetrieben als gut bezeichnet werden kann.

#### Visionen der Gestaltung einer Schule aus der Perspektive des Jahres 2008

- in der Schülerinnen und Schüler selbstbestimmt lernen,
- Lehrerinnen und Lehrer lehren, indem sie Lernen durch Handeln ermöglichen,

entsprechen in ihren Vorstellungen der Errichtung eines anspruchsvollen Gebäudes.

Im Bewusstsein, dass jeder einzelne Baustein zur Realisierung der Visionen beiträgt, kann das Gebäude entstehen.

Visionen einer Schule für Schülerinnen und Schüler, die

- Methoden des Lernens vermittelt,
- bei Fehlern und Kenntnislücken berät und hilft,
- Stärken entwickelt und Schwächen ausgleicht,
- Methoden des Übens mit Selbstkontrolle vermittelt,
- für Fremdkontrollen Regeln und Ziele vereinbart,
- Selbstsicherheit aufbaut,
- Planen – Herstellen – Erproben ohne Zeitdruck ermöglicht,
- Prüfungen und Beurteilungen transparent macht,
- ...

Visionen einer Schule für Lehrerinnen und Lehrer :

- Lehren ...
- frei vom Druck des Stundenplanrasters im Erarbeiten von Lernaufträgen.
  - frei von den Grenzen des jeweiligen Faches durch Nutzung ganzheitlicher Fragestellungen im Lernprozess.
  - ..., das Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz des Kollegiums wahrnimmt, wertschätzt und nutzt.
  - ..., das den Lernprozess für Erfolgskontrollen öffnet.



Visionen einer Schule für  
Ausbildungsbetriebe:

Ein dualer Partner,  
 • der zur Lösung des Theorie - Praxis Problems beiträgt,  
 indem er durch arbeits- und geschäftsprozessorientierte  
 Lernaufträge fachsystematisches Wissen aufbaut.  
 • der die gesellschaftsbezogenen Bildungsziele  
 verantwortlichen Handelns umfassend in die Ausbildung  
 integriert.

Das Werner-von-Siemens-Berufskolleg ist– mit Blick auf die Vision– auf dem Weg, nicht am Ziel. So wird dies immer sein. Mehr oder weniger viele Elemente werden mehr oder weniger ausgeprägt den jeweiligen Entwicklungsstand bestimmen.

Wenn in Zukunft das Zusammenspiel der Gremien (Kompetenzpool, LR, EwSL, Arbeitsgemeinschaften, Lehrerteams in den Bildungsgängen) funktioniert, und die in der aktualisierten Aufbauorganisation beschlossenen Koordinations- und Funktionsstellen besetzt sind und ausgefüllt werden, wird die ständige Qualitätsentwicklung gelingen.

## 2.2- Auf dem Weg zu einer Bildungsgangdidaktik als Lernfelddidaktik

Die hier vorgelegte Skizze einer Didaktik des Werner-von-Siemens-Berufskollegs ist mit ihren Grundsätzen das Ergebnis jahrelanger Konsensbildung des Kollegiums bei der Zusammenarbeit in Curriculumentwicklungsgruppen. Die zunehmende Vermittlung von Methodenkompetenzen war eine konsequente Folge des Nachdenkens, wie Schülerinnen und Schülern ein ganzheitlicher Zugang zur Wirklichkeitserfassung zu ermöglichen sei. Der streng fächerorientierte Lernkanon wurde und wird dabei zunehmend zugunsten der sachlogischen Anforderungen der vereinbarten Aufträge überwunden. Diese notwendig fortzuführende Entwicklung wird in Zukunft wesentliche Anteile der zeitlichen Ressourcen des Kollegiums beanspruchen. Sie ist positiv zu bewerten, denn Fachdidaktiken sind stets versucht, ihre immanente Systematik zu vermitteln, indem sie mit der oft ausschließlichen Methode des Vortrags, einer Ordnung vom Einfachen zum Komplexen folgend, die selbsttätigen Handlungen der Lernenden nicht einfordern. In einem Kollegium mit einer Mehrzahl an neuen KollegInnen ist diese permanente Diskussion besonders wichtig, aber auch im täglichen „Schulgeschäft“ schwierig.

Das **Auftragsbearbeitungskonzept** ermöglicht dagegen mehr selbstorganisierte und selbstbestimmte Handlungsmuster. Dem Missverständnis, das Fachsystematik dem systematischen Denken gleichzusetzen sei, erliegt dieser Didaktikansatz nicht. Systematisches Denken resultiert nicht zwangsläufig aus Fachsystematik, es ist vielmehr das Ergebnis vielfältiger mühsamer unmittelbarer Irrtums- und Erfolgserfahrungen.

Die Auftragsbearbeitung erfolgt auf **definierten Lernfeldern**. Lernfelder bieten Lernsituationen, die einen direkten Lebens- und Berufsbezug zu den Schülerinnen und

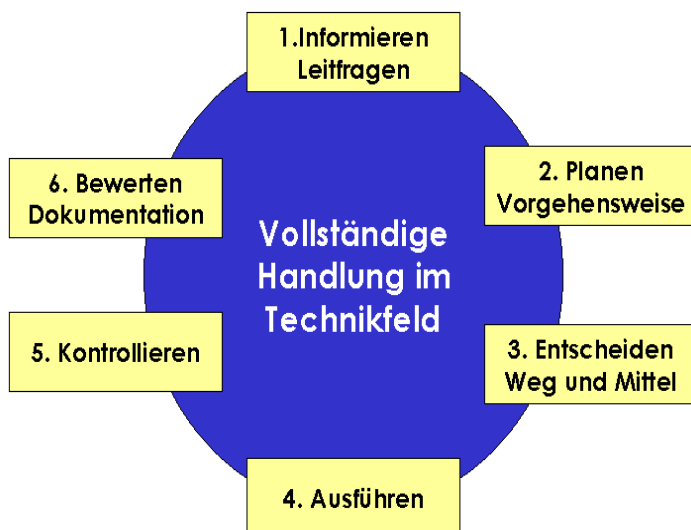
Schülern herstellen; denn LERNEN zeichnet sich dadurch aus, dass Arbeitsaufträge eigenverantwortlich bearbeitet werden und LEHREN zum Moderieren wird.

Diese Herangehensweisen – so haben praxisnahe Erfahrungen aller Bildungsgänge gezeigt - eignen sich für jeden Bildungsgang auf jeder Stufe, wenn die affektive, kognitive und pragmatische Entwicklung der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt wird.:

### Lernfeld-Didaktik ...

- ... bietet elementare Anlässe zu konstruktivem ernsthaften Lernen, vor allem dann, wenn sie in der Form der Auftragsbearbeitung von Lernenden durchgeführt wird. Lernfelder ermöglichen Lernsituationen, die elementare Ordnungsprozesse provozieren und „Input – Phasen“ für neue Sachverhalte notwendig machen.
- ... engt mit ihren Lernsituationen nicht auf die vorgegebene Systematik einer Fachtheorie ein.
- ... ermöglicht die methodischen Schritte des Kategorisierens, des Aufbaus von Begriffsnetzen, das Hierarchisieren von zentralen, peripheren und marginalen Sachverhalten. Im Prozess des „ordnenden Tuns“ (Aebli) sind diese Schritte methodisch in den Lernprozess einbezogen und ermöglichen so Handlungssystematik unmittelbar aus Selbsterfahrung der Handelnden.
- ... integriert Inhalte, Erkenntnisse und Methoden der unterschiedlichsten Disziplinen. Der Dualismus von Praxis und Theorie wird als unsinnig erfahrbar, denn in ihrem praktischen Tun erfahren konkret handelnde Schülerinnen und Schüler, dass ohne Theorie kein Verstehen, ohne Praxis kein Erkennen entsteht.
- ... integriert Themen und Herangehensweisen, die bisher von Lehrenden, Schülerinnen und Schülern als Highlights für Projekttag oder projektartiges Arbeiten aufgespart wurden, in den Unterrichtsalltag.

### 2.3 „Auftragsorientierte Didaktik“



## PRODUKTE provozieren LERNSITUATIONEN z.B. als:

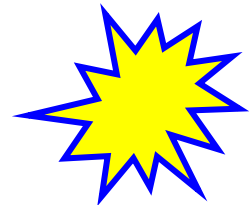
1. - Professionelle Expertisen
  2. - Entwicklungsaufgaben
  3. - Messaufgaben
  4. - Planungsaufträge
  5. - Projekte
  6. - Dokumentationen
  7. - Rollenspiele 😊
  8. - Podien
    - > pro-contra
    - > pro-pro
    - > zur Thesenverteidigung
    - > als Tribunal
  9. - Trainingsaufträge
  10. - Workshop
  11. - Open space
- u.a.m.

Das schrittweise Umsetzen der Auftragsorientierten Didaktik gelingt in jedem Bildungsgangstyp auf jeder Stufe, wenn die **Lernsituationen** von **Lehrerteams** gestaltet werden, und die affektive, kognitive und pragmatische Entwicklung (Grad der Selbstständigkeit) der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt wird. Lernfeld-Didaktik ist die konsequente Weiterentwicklung des fachübergreifenden und fächerverbindenden Unterrichts, organisiert nach den Methoden der „Vollständigen Handlung“. Diese Entwicklung hin zu makrodidaktischen Unterrichtsplanungen bedeutet nicht den Verzicht auf kleine Unterrichtseinheiten für z.B. „Input“ oder „Trainingsstunden“. Richtig ist vielmehr, dass die angestrebten Ergebnisse, die Produkte, die sinnvolle Reihenfolge der Arbeitsschritte bedingen.

### „Produkte provozieren Lernsituationen!“

Die spezifische Ausprägung der Produkte hängt ab von den Ressourcen, den bereits erworbenen Kompetenzen der Auszubildenden, ihrer Kreativität, der Lebendigkeit und Belastbarkeit des Lehrerteams und vielen anderen Einflüssen. In jedem Fall aber sind die Vereinbarungen zur Produkterstellung situativ bedingt und sorgen so für stets wechselnde methodische Lern-Prozesse, die nicht der Gefahr unterliegen, zu erstarren.

Wenn die zu erstellenden Produkte zudem einen unmittelbaren Berufsbezug haben, und der Bildungswert zur Bewältigung von beruflichen Problemsituationen erfahrbar wird, besteht die Hoffnung, dass die Auftragsbearbeitungsmethode hilft, Lehren und Lernen positiv zu verändern. Denn durch die handelnde Auseinandersetzung mit dem Produkt und die Überwindung der Schwierigkeiten bei der Herstellung müssen stets planend Denkleistungen vollzogen werden, sowohl bei den Lehrenden in der Rolle als Moderatoren, als auch bei Schülerinnen und Schüler in der Rolle als selbstverantwortlich Handelnde.



Wesentliche **ERFOLGSKRITERIEN** für das Gelingen einer „Auftragsorientierten Didaktik“ sind somit die Antworten auf die Fragen:

- ⇒ Was haben die Auszubildenden hergestellt?
- ⇒ Welches Produkt forderte notwendig das Erlernen von Kenntnissen?
- ⇒ Welche Lernsituation war ein Beitrag zum Einüben der Methode „x“?
- ⇒ Welche kommunikative Interaktion wurde unumgänglich nötig?
- ⇒ Welche alltägliche oder berufliche Situation ist im Lernprozess gespiegelt?
- ⇒ Wie hoch ist die geforderte soziale Kompetenz im konkreten Fall?
- ⇒ ...

**Anmerkung:**

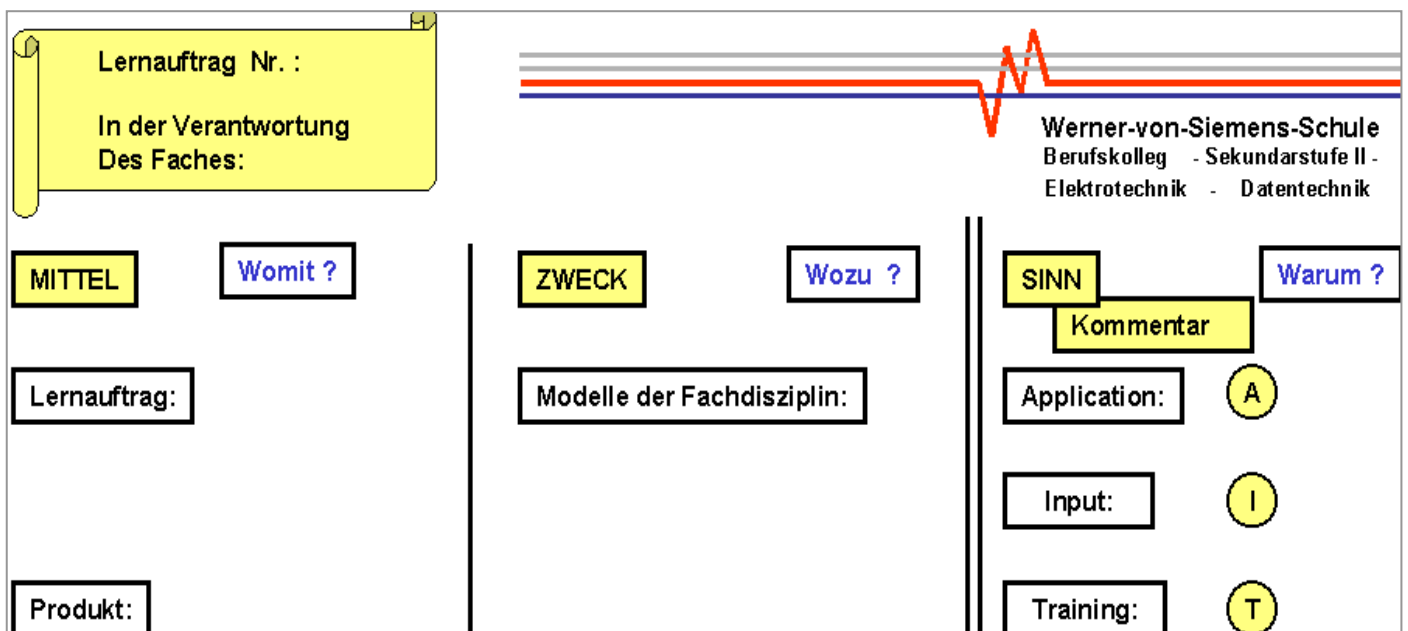
Wegen eines oft vermuteten Ausschließlichkeitsanspruches der „Auftragsorientierung als Didaktik“ muss hier auf das Missverständnis einer Polarisierung von Fremdsteuerung und Selbststeuerung hingewiesen werden. Handlungs- und daraus entwickelte Denkschemata entwickeln sich kontinuierlich, aber nicht quasi selbstverständlich. **Die Fähigkeit zur Selbststeuerung von Lernprozessen beginnt beim Anleiten, Vordenken, Nachdenken,...** **Die voraussetzungslose Orientierung an dem wünschenswerten „Leitbild der Selbststeuerung“ birgt auch die Gefahr, dass ausgeprägte Bildungsbenachteiligungen eher verschärft als abgebaut werden.** Bei allen Planungen und Ausführungen ist dies immer mit zu bedenken.

**Aufträge planen**

Es gibt vielfältige gleichwertige Möglichkeiten eines schnellen und übersichtlichen Informationsaustausches innerhalb von Lehrerteams. Hierbei ist nicht die Form entscheidend sondern die Antworten auf die zentrale didaktische Frage:

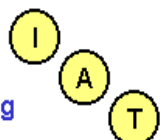
**„Zu welchem Zweck mit welchen Mitteln und welcher didaktischen Legitimation soll ein Produkt hergestellt werden ?“**

Die Skizze zeigt **eine** an der Schule neben anderen vielfach genutzte Form der Kurzbeschreibung von Lernaufträgen.



**THESEN**

- Das HERSTELLEN eines Produktes ist exemplarisches MITTEL zum ZWECK der Theoriebildung.
  - Die THEORIE der Fachdisziplin stellt Kenntnisse und Fertigkeiten bereit.
  - Die Mittel machen das Erlernen der Zwecke notwendig, sie verknüpfen Denken und Handeln.
  - Der Sinn erschließt sich in Handlungsfeldern (außerhalb von Schule).
  - Der Qualitätssprung von Kenntnissen und Fertigkeiten zu Wissen ereignet sich im selbständig (im Sinn von selbsttätig, selbstorganisiert, selbstbestimmt) Handelnden.
  - Solche Lernprozesse ermöglichen (nicht: erzwingen!) Profis durch gestaltete definierte LERNFELDER.
- Die Produkterstellung verlangt sowohl Analyse- als auch Synthesefähigkeiten, interdisziplinäres Arbeiten Und führt notwendig zur Kompetenzentwicklung.



Das hier dargestellte Schema (eines von vielen möglichen „Curriculumschemata“) eignet sich zum schnellen protokollarischen Erfassen von Vereinbarungen. Eine Zusammenfassung und Ordnung der Aufträge aus Lernsituationen entwickelt aus Handlungsfeldern in „Didaktischen Jahresplanungen“ findet kontinuierlich statt und wird uns als prozessualer Anspruch dauerhaft begleiten.

Das unten dargestellte konkrete Beispiel (eine Lernsituation aus dem Lernfeld „Modellbildung der Naturwissenschaft“) beschreibt protokollarisch den ZWECK der Theoriebildung, legt den Lernauftrag fest, nennt einige Möglichkeiten zur Produkterstellung, weist die neu zu erlernenden Inhalte im INPUT aus und legt Übungseinheiten fest.

**ET- Ma** **LA 2**

Werner-von-Siemens-Schule  
Berufskolleg - Sekundarstufe II -  
Elektrotechnik - Datentechnik

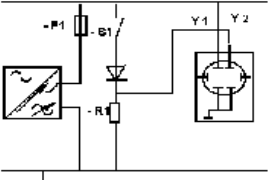
**MITTEL**

**ZWECK**

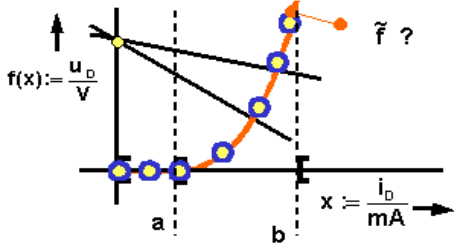
**Kommentar**

**Lernauftrag:**

Ermitteln Sie analytischen Beschreibung einer Diodenkennlinie nach Kennlinien-aufnahme.  
**Messaufgabe:**  
 Arbeitspunktbestimmung einer Diode als Belastung eines elektrischen Generators



**Modelle der Fachdisziplin:**



INF  $\tilde{f}(x) = a_0 + a_1 \cdot x + a_2 \cdot x^2$   $\lambda, \Theta$

$g(x_1) = y_1$	
$g(x_2) = y_2$	
$g(x_3) = y_3$	$\wedge$

$\tilde{f} : x \mapsto \tilde{f}(x) = \begin{cases} a_0 x^0 & ; x \in [0/a[ \\ a_0 x^0 + a_1 x^1 + a_2 x^2 & ; x \in [a/b[ \end{cases}$

**Application:**

Approximation durch „Funktionen“ im Prozess der Mathematisierung mit dem Ziel der Modellbildung - gilt für alle elementaren Technikbereiche.

**Input:**  $\tilde{f}_2 : x \mapsto \sum_{n=0}^2 a_n \cdot x^n$

$\tilde{f} : x \mapsto \tilde{f}(x) = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 ; x \in [0/b[$

- LGS mit Gauß-Lösungsverfahren
- Vorbereitung der Matrixschreibweise nach Zeilen(i) und Spalten(k):

$A_{i,k} \cdot \bar{a}_k = \bar{c}_i$

**Training:**

- Selbstorganisation! Eigenständige Übungen zu den neuen mathematischen Modellen!
- Berechnung von Arbeitspunkten
- Normierung, Substitution
- Anwendung auf selbstgewählte lineare, quadratische Grafen und Bestimmung der Funktionsgesetze

**Produkt:**

Dokumentation der „Mathematisierung durch Approximation“ einer Diodenkennlinie

Die Lehrerteams in den einzelnen Bildungsgängen entwickeln die makrodidaktischen Unterrichtsprozesse der „Auftragsorientierten Didaktik“ mit sehr unterschiedlichen Informationsmitteln und gruppenspezifischen Informationsstrategien. Allen gemeinsam aber ist die Verständigung auf eine **systematische Methode der Auftragsabwicklung**, die ja zugleich für die Auszubildenden zum Lerngegenstand, zum Methodenerwerb wird.

### 3 Bildungsgänge als Träger von Unterricht und Unterrichtsentwicklung

Die Werner-von-Siemens-Schule vertritt den beruflichen Schwerpunkt Elektrotechnik, an deren Beruflichkeit sich alle Bildungsgänge ausrichten.

Die Bildungsgänge sind die Träger und Gestalter der Bildungsgangdidaktik.

Ihre programmatische Darstellung stellt daher einen wesentlichen Schwerpunkt des Schulprogramms dar.

Einige Aspekte sind gegenwärtig aus schulweiter Sicht wichtig:

Im Bildungsgang Berufsschule hat im Bereich Industrie eine völlige personelle

Neubesetzung stattgefunden, auch in der Bildungsgangleitung. Allein in den letzten zwei Jahren haben fünf Kollegen dieses Bildungsgangs die Schule verlassen.

Gleichzeitig macht aber die Verzahnung mit dem Bereich Handwerk personell und auch inhaltlich Fortschritte, muss aber weiter entwickelt werden. Didaktische Jahresplanung ist ein lebendiges Instrument arbeitender Kolleginnen/Kollegen bzw. Klassenteams. Sie kann nicht einfach übergeben werden. Die Tradierung und Weiterentwicklung der Inhalte der Didaktischen Jahresplanungen und der notwendigen Teamorganisation stehen als Aufgabe der nächsten Jahre im Zentrum.

Die Doppeltqualifizierung als Kernstück beruflicher Bildung in der Kollegschule und im Berufskolleg ist inhaltlich und vor allen Dingen auch zahlenmäßig zu gering ausgeprägt. Dies gilt sowohl für den integralen, als auch für den additiven (FOS 12/FOS 13)

Bereich. Somit ergeben sich folgende Schwerpunkte:

- Neuausrichtung der Bildungsgangleitung BS/Industrie und der Klassenteams.
- Hierbei Vertiefung der inhaltlichen, Ausweitung der personellen Integration von Handwerk und Industrie.
- Installation und Festigung neuer Klassenteams.
- Arbeit an der Erstellung und Dokumentation der didaktischen Jahresplanungen und der Lernsituationen.
- Ausweitung der Doppelqualifikation und Schaffung der notwendigen organisatorischen Rahmenbedingungen in Handwerk und Industrie.
- Fortbildungsplanung
- Neubesetzung von Kammerprüfungsausschüssen.

Im Bildungsgang ETA ist die Zahl derjenigen Schülerinnen und Schüler, die den Bildungsgang vorzeitig verlassen, groß. Da die Gründe äußerst vielseitig sind, sagt diese Zahl zunächst wenig und als sogenannte „Erfolgsquote“ (Bezirksregierung Köln) noch weniger aus.

Als Gründe für die hohe Abgängerzahl kommen in Frage:

- Übergang in eine duale Berufsausbildung.
- Übergang in einen anderen attraktiven Bildungsgang (z.B. HBFS zweijährig)
- Erkennen falscher Vorstellungen vom Ausbildungs- und Berufsbild „Technischer Assistent/Technische Assistentin, Schwerpunkt Daten- bzw. Automatisierungstechnik“
- fachliche Überforderung
- mangelndes Kompetenzprofil bei vorliegendem Qualifikationszertifikat (FOR)

Wir werden hier die Arbeitsergebnisse der Arbeitsgruppe „EGAL“ der Bezirksregierung für eine schulinterne Untersuchung der Abbrecherquote nutzen. Gleichzeitig müssen wir organisatorisch und unterrichtlich reagieren. Wir richten zunächst in diesem Jahr (2011/2012) die Fortbildung am Aspekt „individuelle Förderung im Unterricht und Förderkonzept im Bildungsgang“ aus und lassen uns hier von der Fortbildungsakademie Querenburg unterstützen. Weiterhin versuchen wir über die Teilnahme am Landesprojekt „Komm-mit“, eine Verbesserung unserer Arbeit zu erreichen.

Im Bildungsgang ETA/AHR macht sich das Zentralabitur, wie bereits 2005 vermutet sehr prägend bemerkbar. Zentrale Vorgaben und gegenwärtige zentrale Organisation stellen die didaktische Arbeit der letzten zwanzig Jahre in Frage (siehe Kasten: Kritik an den zentralen Vorgaben Mathematik).

Zentrale Prüfungen müssen notwendigerweise verallgemeinern, abstrahieren und nivellieren. Dies tun sie umso mehr, je höher der Grad der Zentralisierung ist. Mit der Unterordnung der Elektrotechnik unter die Technik wurde zusätzlich eine Chance vertan.

Hierdurch wird, und das zeigen die ersten Probeklausuren und Prüfungsklausuren sehr deutlich, die Weiterführung der Bildungsgangdidaktik ( Beruflichkeit in gesellschaftlicher Verantwortung, persönlicher Bildungsgang, Handlungs- und Auftragsorientierung, siehe Schulprogramm) in Frage gestellt. Durch die intensive Teilnahme der Werner-von-Siemens-Schule an den Aufgabenerstellungsausschüssen und Planungsgruppen des Ministeriums versuchen wir durch inhaltliche Einflussnahme auch in diesem Bereich der Bildungsgangdidaktik ihren Stellenwert zu sichern. Dies ist aber aufgrund der oben beschriebenen Gegebenheiten nur in Ansätzen zu realisieren.

Den Bildungsgängen der vorberuflichen Klassen widmen wir an dieser Schule unsere besondere Aufmerksamkeit. Wir fassen diese in einem Bereich „SchülerInnen mit besonderem Förderbedarf“ zusammen. Dieser ist mit einer Bereichsleitung versehen und wird von einem gemeinschaftlichen Team unterrichtet, welches sich auch sehr als solches versteht.

In diesem Bereich bringt insbesondere das Werkstattjahr eine Verschärfung der bekannten Probleme: Die Zusammenarbeit mit den Maßnahmeträgern ist nicht immer einfach. Dies liegt sicher zum Großteil in der unterschiedlichen Interessenlage, aber auch in objektiv schwierigen Bedingungen. Sie führen unter anderem dazu, dass eine Einschulung in diese Klassen bis weit in den Januar hinein möglich wird und auch stattfindet.

Dies bringt große zusätzliche Unruhe in diese an sich schon schwierigen Klassen. Darüber hinaus erschwert es das Erreichen der gewünschten Zielsetzungen des Werkstattjahres. Der Hauptschulabschluss ist bei verspäteter Einschulung z.B. nicht erreichbar.

Soll der Unterricht trotzdem sinnvoll sein und die Belastung der Kolleginnen und Kollegen vertretbar bleiben, sind weitere Anstrengungen didaktischer, organisatorischer aber auch baulicher Art ( der Schulträger muss endlich den Neubau des Werkstatttraktes in Angriff nehmen ) notwendig.

In der Fachschule steigt seit einiger Zeit die Zahl der Bewerbungen für die Teilzeitform enorm an. Aufgrund der oben beschriebenen Einstellungsproblematik müssen wir

einerseits mit hohen Klassenfrequenzen und andererseits mit einer unverträglich großen Zahl von Ablehnungen arbeiten. Dies ist auf Dauer nicht vertretbar. Gegenwärtig untersuchen wir Möglichkeiten, wie und bis wohin der Bildungsgang sinnvoll unter Beachtung aller personell, räumlich, ausstattungsmäßig und didaktisch notwendigen Bedingungen wachsen kann.

Unter folgenden Links finden Sie die Bildungsgangbeschreibungen mit den konkreten Umsetzungen der didaktischen Grundsätze der Werner-von-Siemens-Schule :

<b>Anlage A</b>	<a href="#"><u>Berufsschule Handwerkliche Elektroberufe</u></a>	<a href="#"><u>Berufsschule Industrielle Elektroberufe Doppelqualifikation</u></a>	<a href="#"><u>Berufsgrundschule KSOB Werkstattjahr (Schülerinnen und Schüler mit besonderem Förderbedarf SmbF)</u></a>
<b>Anlage B</b>	<a href="#"><u>Berufsfachschule einjährig für Schüler mit Fachoberschulreife (SmbF)</u></a>		
<b>Anlage C</b>	<a href="#"><u>Höhere Berufsfachschule zweijährig Automatisierungstechnik</u></a>	<a href="#"><u>Höhere Berufsfachschule dreijährig Berufsausbildung nach Landesrecht/ Fachhochschulreife Datentechnik Automatisierungstechnik</u></a>	<a href="#"><u>Fachoberschule 12 B</u></a>
<b>Anlage D</b>		<a href="#"><u>Höhere Berufsfachschule Berufsausbildung nach Landesrecht/ Allgemeine Hochschulreife</u></a>	<a href="#"><u>Fachoberschule Klasse 13</u></a>
<b>Anlage E</b>	<a href="#"><u>Fachschule für Technik Schwerpunkt Elektrotechnik</u></a>		



#### 4. Bildungsgang-/Unterrichtsübergreifende Schulische Arbeitsfelder aus gegenwärtiger Sicht

Gegenwärtig und in der näheren Zukunft stehen einige Projekte im Mittelpunkt, deren Entwicklung zum Teil erheblichen Aufwand beansprucht. Über die Verlinkung können Sie diese Projekte näher kennen lernen.

<a href="#">Campus Deutz</a>	Kaufmännische Leitung und gemeinsame Budgetverwaltung	Campusprojekte: Neubauten zur gemeinsamen Nutzung/ gemeinsame Bildungsgänge/ Öffentlichkeitsverbund/ Zertifikate
<a href="#">Beratung</a>	Sozialberatung	Laufbahnberatung
<a href="#">Internationaler Austausch</a>	Leonardo	China
<a href="#">Umwelt</a>	Ökoprofit	Klasseprojekt
<a href="#">Schulsozialarbeit</a>	Internationale Förderklasse	Beratungsteam
<a href="#">Schülerfirma</a>	School-Car-Wash AG	
<a href="#">Kultur/Ausstellungen</a>	Max Daerr-Ruanda	Schüler sehen ihre Schule
<a href="#">Jugend debattiert</a>		
<a href="#">Erfahrungsorientiertes Lernen</a>	Konzeptentwicklung/ Ressourcen bereitstellen	Ausweitung zum Campusprojekt

#### 5.FORTBILDUNG

Bedingung einer anspruchsvollen didaktischen Konzeption ist eine Professionalisierung des Kollegiums, die ständig durch Fortbildung der Lehrerinnen und Lehrern untereinander und durch Sachkompetenz von außen,

- welche innerschulisch organisiert durch Foren, Intranetnutzung, u.v.a.m. ...
- und außerschulisch durch Wahrnehmung der Angebote von Dez 45, Firmenkontakte, u.v.a.m.

gestützt werden muss.

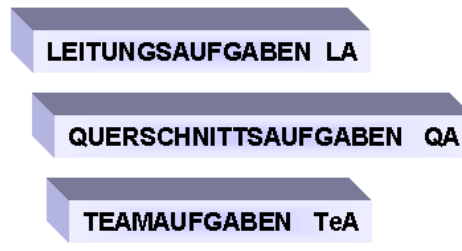
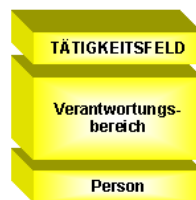
Im Rahmen der Aufbauorganisation ist das Tätigkeitsfeld „Koordination der Lehrerfortbildung“ und der Verantwortungsbereich beschrieben und an einen Funktionsträger gebunden.

In Zusammenarbeit zwischen diesem, der Schulleitung, den Bildungsgangleitungen und allen Lehrerinnen und Lehrern ist, gestützt durch Evaluationsprozesse, ein [Fortbildungskonzept](#) (als Prozess gedacht) entwickelt worden.

## 6.- Aktueller Stand der Aufbauorganisation

Auf der 1. Lehrerkonferenz des Schuljahres 2005/2006 wurde die aktualisierte Aufbauorganisation mit Aufgabenbeschreibung von Tätigkeitsfeld und Verantwortungsbereich Stand 2005 beschlossen. Seither haben personelle und sachliche Aktualisierungen stattgefunden.

### AUFBAUORGANISATION Stand 2005



Über Funktion und Intention der Aufbauorganisation informiert die Beschlussvorlage mit Begründung aus dem Jahr 1995 (siehe Schulprogramm 2000).

Die Grundsätze einer partizipativen, transparenten Aufbauorganisation haben sich bewährt.

Die Verantwortungsbereiche wurden (und werden) beschrieben, von der erweiterten Schulleitung (EwSL) bzw. von der Lehrerkonferenz beschlossen und an Funktionsträger vergeben.

Aufbauorganisation  
Funktionsstellenbeschreibung als

- Leitungsaufgabe
- Querschnittsaufgabe
- Teamaufgabe



Werner-von-Siemens-Schule  
Berufskolleg - Sekundarstufe II -  
Elektrotechnik - Datentechnik



Tätigkeitsfeld

Tätigkeitsfeld

Verantwortungsbereich

Person

Name	Amtsbezeichnung
Fakultäten	Zusätzliche Qualifikationen
Einsatz	Bildungsgänge

## 7. Evaluation

„Vom Wiegen wird die Sau nicht fett“

Standortbestimmung, Einschätzung des Entwicklungsstandes der Bildungsgänge und der Schule insgesamt, Überprüfung der Zielvereinbarungen (Relevanz, Akzeptanz, Erreichbarkeit, Erfolgsstatus ) sind ständige Aufgabe.

Ohne Perspektiven, dargestellt in Zielfestlegungen und Zielvereinbarungen ist qualitativvolles pädagogisches Arbeiten nicht möglich.

Die mögliche Überprüfbarkeit ist jedoch nicht alleiniges und erstes Kriterium.

„Evaluation“ bleibt als Verfahren im behavioristischen Zirkelschluss stecken, wenn nicht die Diskussion, Beschreibung und Vereinbarung von Zielen in konkreten Arbeitsbereichen die Qualität definiert und somit der Beschreibung möglicher Operationalisierung und Überprüfbarkeit inhaltlich vorhergeht.

Evaluationsansätze,-verfahren,-methoden und –mittel müssen sich an ihren Gegenständen ausrichten, nicht umgekehrt.

Die Schule hat bis etwa [2005 an EFQM](#) teilgenommen. Diese Arbeit litt aber genau darunter, dass die Inhaltlichkeit den Verfahren und Methoden untergeordnet waren. EFQM hat damit keine dauerhafte Unterstützung im Kollegium gefunden.

Die Arbeit wird heute an der Schule im Wesentlichen bildungsgangspezifisch, aber, wo nötig auch schulweit (z.B. Fortbildung) geleistet. Einen Eindruck der spezifischen Evaluationskultur geben die entsprechenden Anlagen (7, 14, 16, 28, 30 und 31) des Schulportfolios.

Auf Bildungsgangs-, Fach- und Lehrerkonferenzen werden die Erfahrungen gebündelt und in die Beschlüsse zur weiteren Arbeit einbezogen.

Die Werner-von-Siemens-Schule ist im Rahmen des Schulversuchs „Selbstständige Schule“ Evaluationsschule gewesen. ( [Siehe „Steuergruppe“](#) )

Es sei noch darauf hingewiesen, dass Schule stets in einem hohen Maße Evaluationsinstitution war und ist und das vielfach unreflektiert und oftmals nicht einmal bewusst wahrgenommen oder bemerkt. Noten waren und sind ständiger und integraler Bestandteil von Schule. Hier muss die Frage erlaubt sein, ob Schule nicht eher an zuviel, als an zu wenig Evaluation ( zumindest unspezifischer ) leidet. Auch hier hat der Schulversuch „Selbstständige Schule“ neue Ansätze aufgezeigt, insbesondere durch den Kongress „Neue Formen der Leistungsbewertung“.

## 8. Gesundheitsförderung

### 1. Gesundheit in der Werner-von-Siemens-Schule

Ein gutes Schulklima wird an der WvS-Schule als notwendiges Fundament des Wohlbefindens der Schülerinnen und Schüler sowie der Lehrpersonen betrachtet und gepflegt. Durch eine gesundheitsgerechte Ausstattung der Schulräume (Licht, Stühle, Ausrichtung der Plätze), Turnhalle (Dusch- und Waschräume) sowie gesundheitskonforme Tagesabläufe (z.B. täglicher Wechsel zwischen Theorie und Praxis im SmbF-Bereich, Sportangebote, Duschzeiten für die SchülerInnen zum Ende der Sportstunde und erfahrungsorientiertes Lernen) wird das gesunde Schulklima besonders gefördert.

Gesundheitserziehung sollte in allen Schulformen als fächerübergreifende Aufgabe verstanden werden, da das Fach Sport und Gesundheitsförderung alleine mit Gesundheitsauftrag überfordert erscheint. Daher laufen an der WvS-Schule bereits folgende gesundheitserziehende Maßnahmen und Projekte:

- Fachübergreifende Projekte, wie z. B. ein Ernährungsprojekt im Fach Deutsch, die Vermittlung von Wertevorstellungen und Idealbilder zur Gesundheit im Fach Religion, etc.
- Kooperationen mit Vereinen, Jugendzentren, freie Anbieter im Sport oder Gesundheitswesen (z.B. Kooperation mit Natur Bewegt e.V. (gemeinnütziger Verein, der wald-, spiel- und erlebnispädagogische Programme in Kooperation mit verschiedenen Jugendherbergen und Seminarhäusern durchführt), Bürgerzentrum Ehrenfeld (Abseilen und Fassadenklettern), etc.)
- Lehrersport
  - a) Beim wöchentlichen Rückentraining (60 Min) nehmen 8-12 KollegInnen regelmäßig teil. Eine „Schnupperteilnahme“ steht allen MitarbeiterInnen der WvS-Schule jederzeit (ohne Anmeldeprozedur) offen.
  - b) Die Sportart Badminton (Doppel) wird freitags 4-5 Stunden angeboten und im Regelfall von 15 KollegInnen (seit über 3 Jahrzehnten !) wahrgenommen. Als Lauf- und Reaktionsspiel ohne Körperkontakt mit dem Gegner fördert es die Auseinandersetzung mit der eigenen Leistungsfähigkeit sowie den positiv-aufmunternden Umgang mit dem Team-Partner.

## **2. Sport/Gesundheitsförderung an der Werner-von-Siemens-Schule**

Das Fach Sport/Gesundheitsförderung ist in allen Bildungsgängen der WvS-Schule Pflichtfach des berufsübergreifenden Lernbereichs. Mit dieser Position hat das Fach die berufliche Ausbildung zu ergänzen und zur allgemeinen Kompetenzentwicklung beizutragen. Durch die fachspezifische Konkretisierung in die von den Rahmenlehrplänen vorgegebenen sechs Kompetenzbereiche<sup>1</sup> liegen Schwerpunkte der pädagogischen Arbeit vor allem in der Gesundheitserziehung und der Förderung der Schlüsselqualifikationen wie Selbständigkeit, Eigeninitiative, Verantwortungsbewusstsein, Team- und Kommunikationsfähigkeit, Durchhaltevermögen, Kreativität u. v. m.

Im Sportunterricht wird darüber hinaus der Bildungs- und Erziehungsauftrag durch die Fokussierung auf die folgenden integralen Bestandteile gewährleistet: Interkulturelles Lernen, Geschlechterbildung, Gesundheitserziehung, Sicherheitserziehung, soziales Lernen, Fairplay-Erziehung, Gewaltprävention und ökologische Erziehung.

## **3. Konkretisierung: Gesundheitsförderung in der unterrichtlichen Realisierung**

Der Sportunterricht zielt auf die Förderung eines positiven Körperkonzepts als wesentlicher Bestandteil des Selbstkonzepts unserer Schülerinnen und Schüler. Hier sieht die WvS-Schule gerade in der heutigen Zeit, nicht zuletzt durch die Gefahr des

---

<sup>1</sup> Sich, den eigenen Körper und seine Umwelt wahrnehmen; Mit Belastungen umgehen lernen und Ausgleichs-chancen nutzen können; Sich darstellen können und Kreativität entwickeln; Für sich und andere Verantwortung übernehmen; Eigenverantwortlich und selbstorganisiert lernen, Leistungen anstreben und bewerten; Miteinander kommunizieren, im Team aufgabenbezogen kooperieren

lebensbestimmenden Einflusses verzerrter, mediengeleiteter Körperideale unserer Schülerinnen und Schüler, eine besondere Bedeutung in der Aufklärung, Relativierung und Persönlichkeitsstärkung im und durch den Sportunterricht. Als gesundheitsorientierter Grundansatz steht die Entwicklung und Stabilisierung der persönlichen Ressourcen unserer Schülerinnen und Schüler im Vordergrund der Unterrichtsentscheidungen.

Allgemein formuliert soll der Sportunterricht an der WvS-Schule die Schülerinnen und Schüler befähigen...

- ... ihre persönlichen Ressourcen, also ihre persönlichen Stärken nutzen und ausbauen zu können, d.h. ihre Kompetenzen zu erkennen, zu erweitern und ihnen zu vertrauen.
- ... handlungswirksame Einstellungen, Einsichten und Kenntnisse zu sammeln (wie z.B. Selbstorganisation, Leistungsbereitschaft, Entscheidungsfähigkeit, Lernbereitschaft, Durchhaltevermögen und Konzentrationsfähigkeit).
- ... gesundheitsbeeinträchtigende Verhältnisse verändern zu können.
- ... wirksame Gesundheitspraktiken, auch in ihrer aktuellen Lebenssituation ausüben zu können.

## 9.Ressourcen

-materiell

-personell

Die Sach- und Finanzausstattung der Werner-von-Siemens-Schule ist dank Neubau gut. Das Schulgebäude ist allerdings zu klein. (s. u.: Kasten „Zusatzraumbedarf“)

*Die Arbeitsgemeinschaft der Schulleiter der Berufskollegs hat in Köln die Entwicklung der „Schulentwicklungsplanung in Köln für Berufskollegs“ übernommen .Hier wurden von der Werner-von-Siemens-Schule folgende Eingaben zum Gebäudezustand und zum Zusatzraumbedarf gemacht:*

### **Zusatzraumbedarf (Ausstattung)**

#### **Mensa/Cafeteria**

Ganztägig geöffnet und auch als Schüleraufenthaltsraum geeignet

#### **Offenes Lernzentrum**

Zusätzlich angegliederte Räume ( Anzahl 3-4 )  
individuelle Förderung: 10 Schülerinnen/Schüler

#### **Sporthalle**

#### **Werkstatt mit 2 Nebenräumen (SMBF)**

#### **Nebenräume ( Anzahl 4-6 )**

Lehrerarbeitsplätze

#### **Ein Hochtechnikraum**

Regelungstechnik,  
Microcontrollertechnik  
Bustechnik  
Automatisierung (Elektropneumatik)

#### **Drei Hochtechnikräume (nur Modernisierung)**

Gebäudetechnik  
SPS-Technik  
Maschinen/ Steuerung/ Leistungselektronik

#### **Glasfaserausstattung und Schulnetz**

Neuausstattung Glasfaser, Ersatz von 200 Rechnern und Anschaffung von Netzwerksdruckern, Modernisierung der Netzstruktur und Übergabe an eine externe Administration.

Auch sind mittlerweile der Auf-, Ausbau, die Administration und die pädagogischen Nutzungsmöglichkeiten des schulinternen Netzes (etwa 300 Rechner) veraltet und bedürfen dringend der Neufassung.

Die Wartung eines Verwaltungsnetzes und eines pädagogischen Netzes, welches die hohen technologischen Anforderungen eines Berufskollegs mit Schwerpunkt Daten- und Automatisierungstechnik erfüllt, verschlingt in hohem Maße personale Ressourcen. Abhilfe ist sowohl sachlich (Neuausstattung mit Rechnern und Netzhardware), als auch personell (Übergabe der Netzwartung an Netcologne) in der Umsetzung.

Auch durch neue Berufsbilder, insbesondere in der Berufsschule (Automatisierungstechnik) werden Neueinrichtungen in der Größenordnung mehrerer hunderttausend Euro notwendig, die auch ein entsprechendes technologisches Knowhow und einen erheblichen Aufwand bei der didaktischen Arbeit erfordern.

Mit Blick auf die nahe Zukunft machen uns weitere Pensionierungen große Sorgen. Nachwuchslehrkräfte für alle Fakultäten werden in naher Zukunft benötigt, die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt aber sieht eher dunkel aus. Zwar hält sich das fachliche Problem durch die Möglichkeit des Seiteneinstiegs momentan noch in Grenzen, aber die hohe Zahl der Seiteneinsteiger birgt große didaktische Probleme. Der Erhalt und die Weiterentwicklung des in diesem Schulprogramm beschriebenen Profils unserer Schule stellt bei Pensionierung der Hälfte des Kollegiums in den letzten Jahren und eines weiteren Viertels in den nächsten drei Jahren die verbleibenden Kolleginnen und Kollegen, die Ausbildungskoordinatoren und die Leitung der Schule vor eine Herkulesaufgabe:

Steigende Ansprüche durch handlungsorientierte Didaktikkonzepte aber stehen im Widerspruch zu steigendem Lehrermangel, größeren Lerngruppen und zunehmend mehr Lerngruppen mit erheblichem Förderbedarf.

Dies ist keine leichtfertige Klage, unreflektiert am Ende eines „Berichtes über Schulprogrammarbeit“ geäußert! Sie stammt von fleißigen, nachdenklichen Kolleginnen und Kollegen mit langer Berufserfahrung und Veränderungsbereitschaft. Deshalb am Schluss der Appell von unten nach oben:

Berufskollegs brauchen eine den steigenden Anforderungen entsprechende Verbesserung der personellen Ressourcen durch Veränderung der Schüler-Lehrer-Relation. Das gilt heute und wird in Zukunft noch mehr gelten.

## 10.Ausblick

Lern- und Lehrstrategien mit denen wir uns seit Jahren auseinandersetzen, haben zum Ziel,

an die Stelle der Fachsystematik  
mehr die **Systematik der Facharbeit**,

an die Stelle der aufgezwungenen Lernprozesse  
mehr die **unterstützten, eigenständigen Lernprozesse**,

an die Stelle der Orientierung an Elementen der Technik  
mehr die **Orientierung an Arbeitsprozessen genutzter  
technischer Systeme**

zu setzen.

Ergebnis war die hoffnungsvolle Hypothese:

Die Auftragsbearbeitungsmethode kann helfen, diese Merkmale positiv zu verändern. Die Weiterentwicklung der handlungsorientierten Strategien soll Ernst machen mit

der Rolle der Lehrenden als Moderatoren,  
der Rolle der Schülerinnen und Schüler als selbstverantwortlich  
Handelnde,  
dem Prinzip der „vollständigen Handlung“ und seiner didaktischen  
Implikation - Handlungsfelder zu Lernfeldern  
zu gestalten.

Dabei sind wir uns in unserer didaktischen Arbeit darüber im Klaren, dass es keine Gewissheit über den einzig richtigen Weg gibt, der über eine Sammlung von Kategorien sicher beschrieben und begangen werden kann. Lernen ist ein Prozess, den Schülerinnen und Schüler selber leisten müssen, der in ihrem Kopf stattfindet und den wir dort weder beobachten noch steuern können. Wir können Lernen nicht sicherstellen, auch nicht durch eine ausgeklügelte Methodik. Aber wir können anspruchsvolle Aufgaben stellen und förderliche Rahmenbedingungen gestalten, die **Möglichkeiten** erfolgreichen Lernens schaffen.

**Didaktische Arbeit ist immer der Versuch, Lernen möglich zu machen.**