

Isabell van Ackeren, Anke Thierack

Der Projektwettbewerb

Ideen für die Kooperation von Schule und Wirtschaft

Unter Mitarbeit von Vanessa Kiparski, Annike Reiß
und Franz Stein

Juventa Verlag Weinheim und München 2004

Die Autorinnen

Isabell van Ackeren, Jg. 1974, Dr. phil., ist wissenschaftliche Assistentin in der Arbeitsgruppe *Bildungsforschung/Bildungsplanung* an der Universität Duisburg-Essen, Campus Essen.

Ihre Arbeitsschwerpunkte sind Schulleistungsvergleiche und Qualitätsentwicklung, internationale Vergleichsprojekte, Indikatorenforschung, naturwissenschaftlicher Unterricht sowie Kooperationsprojekte zwischen Schule und Wirtschaft.

Anke Thierack, Jg. 1962, Dr. phil., vertritt an der Universität Dortmund das Lehrgebiet Qualitätsmanagement in der sozialen Rehabilitation.

Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind Fragen der Lehrerbildung, Studienreformprozesse, Evaluation und der Übergang Schule-Beruf.

Die Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung hat den Projektwettbewerb Schule und Unternehmen initiiert und die vorliegende Publikation gefördert.

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2004 Juventa Verlag Weinheim und München
Umschlaggestaltung: Atelier Warminski, 63654 Büdingen
Umschlagfoto: Rüdiger Willecke, Olfen
Printed in Germany

ISBN 3-7799-1674-6

Lernumwelten gestalten – Kooperationen zwischen Schulen und Unternehmen als Baustein von Schulqualität

Die seit Mitte der 1990er Jahre verstärkt erfolgte deutsche Rezeption international vergleichender Leistungsstudien wie TIMSS und PISA¹ konzentriert sich als Folge des unbefriedigenden Abschneidens deutscher Schüler und Schülerinnen auf die Institution Schule und ihre Arbeit. In den Diskussionen werden Schulen als zentrale Vermittlungsinstanzen für kognitive und soziale Kompetenzen gesehen und ihnen wird als Kernzelle institutionalisierten Lernens die wesentliche Verantwortung für gemessene Resultate zugeschrieben.

Diese Schwerpunktsetzung der öffentlichen Debatte droht allerdings den Blick darauf zu verstellen, dass nicht allein die Schulen und Beteiligten – Lehrkräfte und Schüler – die Qualität von Bildung und Ausbildung beeinflussen. Die Sichtweise vergisst schnell, dass neben dem Einfluss familiärer Hintergründe der Schülerinnen und Schüler mit ihrem jeweiligen sozialen und kulturellen Kapital das Ausmaß und die Ausgestaltung von Verknüpfungen zwischen der Einzelschule und dem jeweiligen außerschulischen Kontext etwa in Form spezifischer sozialer, kultureller und wirtschaftlicher Strukturen ebenso bedeutsam sind.

1. Einführung: ‚Anderes lernen‘, ‚anders lernen‘ und ‚Lebensweltbezug gewinnen‘ als vordringliche schulische Aufgabenfelder nach TIMSS, PISA & Co.

Hinsichtlich der Interaktion zwischen Schule und ihrer Umgebung erscheinen folgende Gesichtspunkte bedeutsam für eine effektive Gestaltung schulischer Lehr- und Lern-Prozesse:

- die Intensität von Außenkontakten, die dazu beitragen, dass Schülern und Schülerinnen inhaltlich erweiterte Lernmöglichkeiten geboten werden,
- die Vielfalt von Außenkontakten, die Lernenden andere Lernwege eröffnen als die, die ihnen durch den traditionellen lehrerzentrierten Unterricht vertraut sind, sowie

¹ ‚Third International Mathematics and Science Study‘ sowie ‚Programme for International Student Assessment‘; vgl. für einen Überblick über aktuelle Leistungsstudien van Ackeren/Klemm 2002.

- speziell die Berührung mit der Berufswelt, die Schülerinnen und Schülern den Blick für berufliche Möglichkeiten eröffnet, ihre Berufsentscheidungen auf der Basis erster Selbsterfahrungen stützt und nicht zuletzt dadurch auch ihre Motivation für traditionell angelegtes schulisches Lernen stärkt.

Die PISA-Studie hat deutlich gemacht, dass es für die unterschiedlich leistungsstarken Schülergruppen gleichermaßen Handlungsbedarf gibt: Der Anteil besonders schwacher Schülerinnen und Schüler, der nicht die geforderte Mindestkompetenzstufe erreicht, ist mit etwa 25 Prozent der getesteten Jugendlichen in allen abgefragten Lernbereichen (Lesen, Mathematik, Naturwissenschaften) deutlich zu hoch. Diese so genannte ‚Risikogruppe‘ wird mit einiger Wahrscheinlichkeit gravierende Probleme beim Übergang von der Schule in das Berufsleben haben (vgl. Deutsches PISA-Konsortium 2001). Auf der anderen Seite bedürfen aber auch die leistungsstärksten deutschen Schüler und Schülerinnen besonderer Förderung, da diese Gruppe für die unterschiedlichen Kompetenzbereiche mit höchstens 8,8 Prozent im internationalen Vergleich verhältnismäßig klein ist und bei weitem nicht an die Spitzenwerte anderer Länder heranreicht. Vor diesem Hintergrund erweisen sich die zuvor skizzierten drei Elemente – ‚Anderes lernen‘, ‚anders lernen‘ und ‚Berufsbezug gewinnen‘ – für unterschiedlich leistungsstarke Schülergruppen als gleichermaßen bedeutsam:

- Für leistungsschwächere Schüler und Schülerinnen sind neue Lernerfahrungen von besonderer Bedeutung zur Stärkung ihres Selbstbewusstseins und ihrer Motivation.
- Für leistungsstärkere Schüler und Schülerinnen ist – auch angesichts der hohen Quote der Abiturienten, die kein bzw. zunächst kein Studium aufnehmen – die Begegnung mit nicht akademisch geprägten Arbeitswelten vielfach eine informelle Horizonterweiterung.

Für die Gesamtheit der Schülerinnen und Schüler können die Begegnung mit der Arbeitswelt und erste Erfahrungen in ihr dazu beitragen, die Einstiegschancen in Ausbildung und Erwerbsarbeit zu verbessern. Schulische Außenkontakte, etwa in Form von Kooperationen zwischen Schulen und der Berufswelt, werden in diesem Sinne als eine Form außerfamiliären sozialen Kapitals gesehen, von dem eine leistungsfördernde Wirkung für alle Jugendlichen unterschiedlicher individueller Leistungsstärke angenommen wird. In diesem Kontext erscheint es lohnend, sich mit möglichen Wirkungen solcher außerschulischer Kooperationen eingehender zu beschäftigen.

Die Gestaltung entsprechender Netzwerke zwischen Schulen und außerschulischen Partnern ist stark durch institutionelle und individuelle Bedingungen und Bedürfnisse am Schulstandort geprägt. Hier kommt den Einzelschulen entgegen, dass von staatlicher Seite unter dem Stichwort ‚Schulautonomie‘ zunehmend mehr Freiräume auf materieller, personeller und curricularer Ebene gewährt werden (vgl. auch den Beitrag „Zusammenarbeit von Schule

und Wirtschaft“ in diesem Band), so dass mehr Möglichkeiten für die Gestaltung regionaler Schullandschaften bestehen und so flexibel auf Kontextbedingungen reagiert werden kann. In diesem Freiraum, in dem Partnerschaften zwischen Schulen und ihrer außerschulischen Umgebung aus den genannten Gründen effektiv und damit unerlässlich erscheinen, bieten entsprechende Unterstützungssysteme in Form unterschiedlichster Initiativen Gestaltungschancen und ermöglichen so neue Bildungspartnerschaften.

Vor dem skizzierten Hintergrund soll mit diesem Beitrag ein Überblick über im Rahmen aktueller Leistungsstudien gewonnene Erkenntnisse sowie über formulierte Forschungsfragen und Handlungsbedarfe gegeben werden, die sich für die kompetenzfördernde Wirkung schulischer Außenkontakte und für ihre möglichst optimale qualitative Ausgestaltung als erhellend erweisen. Auf den schulischen Analyseniveaus ‚personale Ebene‘, ‚Unterrichtsebene‘ und ‚Schulebene‘ werden solche themenrelevante Aspekte überblicksartig zusammengetragen und erläutert, die sich auf der Grundlage entsprechender empirischer Forschung als bedeutsam für die Gestaltung von Schulumwelten erweisen:

- Das Gelingen kooperativer Unternehmungen außerhalb des eigentlichen schulischen Geschehens wird wesentlich von den *Personen* vor Ort bestimmt, indem sie die entsprechenden Projekte unmittelbar gestalten. Dies sind neben den außerschulischen Partnern die Lehrkräfte und vor allem die beteiligten Schüler und Schülerinnen. Ihre Interessen, Fähigkeiten und zukünftigen außerschulischen Perspektiven erweisen sich gleichermaßen in ihrer Wahrnehmung und Förderung als Lernzielaspekte sowie als Bedingung schulischer Lehr- und Lern-Prozesse. In diesem Sinne werden in der empirischen Schulleistungsforschung im direkten Rückgriff auf pädagogisch-psychologische Erkenntnisse wissenschaftlich nachgewiesene Faktoren wie ‚individuelle Zukunftsplanung‘, ‚Geschlechterdifferenzen‘, ‚Selbstkonzept‘ und ‚Sach- und Fachinteresse‘ in ihrer Wirkung auf schulisch erbrachte Leistungen untersucht. Ihre Bedeutung für die Gestaltung wirtschaftsbezogener Projekte wird nachfolgend aufgegriffen.
- Unterricht, so legen uns die Ergebnisse der Schuleffektivitätsforschung immer wieder nahe, stellt das Kerngeschäft von Schule dar, das offensichtlich den größten Einfluss auf die Qualität schulischer Lernresultate hat (vgl. z.B. Scheerens/Bosker 1997 oder Helmke/Weinert 1997). Dies betrifft die Lerninhalte an sich und ihre methodisch-didaktische Vermittlung. Seit der PISA-Studie wird ein Umdenken innerhalb der Schulleistungsforschung offensichtlich, mit dem man sich von einer reinen Identifizierung und Abtestung von Lehrplaninhalten abwendet und mit dem so genannten ‚literacy concept‘ einem deutlich breiter angelegten Kompetenzkonzept zuwendet. Dieser Kompetenzansatz, der sich sowohl auf den fachlichen als auch auf den überfachlichen Kompetenzerwerb bezieht, bedarf bestimmter Lernmethoden. Forschungsergebnisse zeigen, dass das

Lernen in Projekten, die beispielsweise den Bogen zwischen Schule und Berufswelt spannen, sich als geeignetes Beispiel der Förderung basaler, lebensweltbezogener Kompetenzen erweist. Die Bedeutung, andere Inhalte anders zu lernen, wird in diesem Beitrag thematisiert.

- Die Schule ist die Organisationseinheit, die berufs- bzw. – genereller gesprochen – praxisbezogene Angebote über Aktivitäten einzelner Mitarbeiter hinaus bündeln und strukturieren kann. Sie klärt ihre allgemeinen wie individuellen Bildungsziele, formuliert ihre Entwicklungsperspektive und kann sich als Organisation ein entsprechendes Profil geben. Dies alles zusammen bildet den Handlungsrahmen für Schulentwicklungsprozesse. In diesem Sinne geht es nachfolgend auch um die Frage der Effekte von Kooperationen mit außerschulischen Partnern für den Kompetenzerwerb von Jugendlichen und für die Institution Schule insgesamt. Entsprechende Forschungserkenntnisse werden zusammengetragen, referiert und reflektiert.

Somit bildet der Zusammenhang der aktiven, vor allem berufsorientierenden Gestaltung von Schulumwelten und ihrer leistungsfördernden Wirkung für die Institution Schule, für Unterrichtsprozesse sowie für die schulischen Mitarbeiter den thematischen Schwerpunkt des vorliegenden Beitrags. Aus der Zusammenstellung und der Sekundäranalyse der wenigen empirischen Ergebnisse solcher Zusammenhangsanalysen sowie aus den Überlegungen zur Bedeutung der personalen sowie der Unterrichts- und Schulebene werden schließlich Kriterien abgeleitet,

- die als Reflexionsfolie zur Einschätzung der Qualität von Projekten zwischen schulischen und außerschulischen Partnern dienen können bzw. die bei ihrer Planung zur Erreichung gewünschter Effekte berücksichtigt werden sollten und
- die zur argumentativen Untermauerung des Bedarfs einer Öffnung von Schule und der Zusammenarbeit mit externen Partnern herangezogen werden können.

2. Lebensweltorientierung durch die Gestaltung von Schule und Schulumwelten: Befunde empirischer Bildungsforschung

„Die Aneignung von Fachwissen und anderen Kompetenzen ist [...] zualtererst als eine aktive Handlung der Lernenden zu sehen. Zugleich sind die Bedingungen der Umwelt geeignet, diesen Aneignungsprozess zu befördern oder zu behindern“ (Baumert u.a. 2001, S. 6). Die aktuelle Schulleistungsstudie PISA hat nicht nur eine Diagnose der fachlichen und überfachlichen Leistungen deutscher Schüler und Schülerinnen im internationalen Vergleich gestellt, sondern zugleich versucht, solche individuellen und institutionellen Hintergrundmerkmale bei der Erhebung zu berücksichtigen, die

als Erklärung von Leistungsdifferenzen im komplexen Zusammenwirken untereinander herangezogen werden können. Hierbei wurde neben explizit schulbezogenen Merkmalen wie

- personelle und materielle Bedingungen des Unterrichts und Lernens,
- Lernangebote und ihrer Nutzung,
- Schulorganisation und
- Maßnahmen der Qualitätssicherung
- auch die außerschulische Umwelt

als ein wichtiges Kontextmerkmal mit einer Differenzierung in vielfältige Untervariablen berücksichtigt. Ein Gesichtspunkt, der an dieser Stelle von besonderem Interesse ist, ist die Interaktion zwischen Schule und außerschulischer Lebenswelt, den die Autoren der PISA-Studie mit dem Begriff ‚Sozialkapital der Schule‘ überschreiben (vgl. Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 438ff.). Damit meinen sie zweierlei, nämlich zum einen

- Kooperationen und Netzwerke zwischen Schulen und ihrer Umwelt sowie
- die schulische Ressourcenmobilisierung,

die sich wiederum aus solchen Netzwerken ergeben kann bzw. entsprechende Kooperationen durch von außen kommende Unterstützungsmaßnahmen ermöglicht.

Im Einzelnen stellen die PISA-Autoren ihr institutionenbezogenes Verständnis vom schulischen Sozialkapital in der Tradition Colemans (1988) wie folgt dar:

„Über die materiellen und personellen Ressourcen sowie die organisatorischen und qualitätssichernden Praktiken einer Schule hinaus können sich Schulen auch soziale Strukturen und soziale Beziehungen für die Erreichung von Bildungszielen zunutze machen. Die Fragen in der nationalen Zusatzerhebung nach der Kooperation und Netzwerken der Schule sowie nach Mobilisierung zusätzlicher finanzieller Mittel dienen vor allem der Klärung der Frage, inwieweit es Schulen gelingt, in ihrem regionalen Kontext ‚soziales Kapital‘ als institutionelle Handlungsgröße zu akquirieren und zu nutzen. Das Sozialkapital, ursprünglich verstanden als individuelle Ressource von Schülern und ihren Familien, wird hier als institutionelle Ressource einer Schule konzeptualisiert. [...]“ (Baumert u.a. 2001).

Die internationale *PISA-Studie* (vgl. Deutsches PISA-Konsortium 2001) stellt die wesentliche Grundlage und Referenz der nachfolgenden Überlegungen zur Lebensweltorientierung durch die Gestaltung von Schule und Schulumwelten dar, wobei der Aspekt des Sozialkapitals einen Schwerpunkt markiert und durch weitere Forschungsergebnisse, die beispielsweise im Kontext der Mitte der 1990er Jahre veröffentlichten *TIMSS-Studie* (vgl. Baumert/Bos/Lehmann 2000a+b) generiert wurden, ergänzt wird.

Allerdings zeigt die Literaturrecherche auch, dass es darüber hinaus kaum Forschung zur Wirkung von in dieser Weise kooperativ angelegten Aktivitäten gibt. Die Tendenzen der Schulentwicklung haben zwar für die letzten Jahre gezeigt, dass durchaus ein Fokus auf der Entwicklung von Partnerschaften zwischen Schulen und der Wirtschaft liegt und vieles bislang auf den Weg gebracht wurde; doch sind viele Programme und Projekte nicht wissenschaftlich begleitet und vor allem nicht evaluiert worden. Positive Effekte werden genuin erwartet, jedoch kaum differenziert beschrieben und belegt.

Eine der wenigen Studien, die sich ganz gezielt mit den Effekten von Partnerschaften zwischen Schulen und der Berufswelt beschäftigt, ist durch die Universität Cambridge durchgeführt und in ihren Ergebnissen unter dem Titel ‚*Young people’s perceptions of themselves and their futures: Do education business partnerships make a difference?*‘ veröffentlicht worden (vgl. Chaplain/Gray 2000). Die Autoren beschäftigen sich mit so genannten ‚Education Business Partnerships‘ (EBPs), die sie als wesentlichen Bestandteil der nationalen Schulpolitik in England und Wales darstellen. Mit der Initiierung entsprechender Kooperationen mit der lokalen Wirtschaft wird versucht, verstärkt Verknüpfungen zwischen Schule und Berufswelt zu schaffen, um Motivation und Leistung zu fördern, die Ausbildungsfähigkeit zu verbessern, Schüler gezielter auf die Berufswelt vorzubereiten und darüber gesamtgesellschaftliche Effekte zu erreichen. Diese deutlich praxisbezogene Komponente lässt ein breites Spektrum von Aktivitäten zu: Besuche in der Industrie/bei Unternehmen bzw. Schulbesuche durch Unternehmensvertreter, wirtschaftsbezogene Projekte, die Einrichtung von Schülerfirmen und so genannte ‚work experience placements‘ für Schüler und Schülerinnen sowie für ihre Lehrkräfte. Der Fokus des Forschungsprojektes lag auf der Wahrnehmung entsprechender Aktivitäten aus der Perspektive beteiligter Schülerinnen und Schüler und dem Vergleich von Schulen, die als ‚well-developed‘ bzw. ‚less well-developed‘ hinsichtlich der Quantität und Qualität ihrer Kooperationsaktivitäten identifiziert wurden. An insgesamt 24 Schulen wurde eine Fragebogenuntersuchung unter 14-Jährigen durchgeführt; 867 Fragebögen mit geschlossenen und offenen Fragen zur wahrgenommenen Kooperationsqualität sowie zu schülerbiographischen Details, zur Bildungsaspiration und zu den erzielten schulischen Leistungen konnten schließlich in die Auswertung einbezogen werden. Mit Hilfe bestimmter statistischer Methoden wurden die Effekte einzelner Variablen auf den Lernerfolg der Partnerschaften dargestellt.

Die PISA- und die TIMSS-Studie sowie die englische Studie ‚*Young People’s Perceptions of Themselves and Their Futures*‘ bilden die Grundlage für die nachfolgende Darstellung, die die Bedeutung der Gestaltung von Schulkontexten auf den unterschiedlichen, bereits erwähnten schulischen Analyseebenen betrachtet.

2.1 Personale Ebene:

Individuelle Lernvoraussetzungen wahrnehmen und fördern

Je besser es Schule gelingt, sich in ihrem Angebot auf die individuellen Erwartungen ihrer Schülerinnen und Schüler und auf deren persönliche Bedürfnisse einzustellen, desto eher wird sich – so lässt sich vermuten – eine hohe Nutzungsintensität von praxisbezogenen Lernangeboten an der Schnittstelle von Schule und ihrer Umgebung in Verbindung mit entsprechenden Lerneffekten erreichen lassen. Der Übergang von der Schule in die weitere außerschulische Laufbahn, der im Fokus der Überlegungen steht, bedingt eine spezielle Perspektive auf die individuellen Lernvoraussetzungen und -bedarfe der Jugendlichen gegen Ende ihrer Schulzeit, sowohl zum Abschluss der Sekundarstufe I als auch zum Abschluss der Oberstufe: Die reibungslose Bewältigung des Übertritts von der Schule in das Berufsleben ist – dies gilt insbesondere, aber nicht ausschließlich, für bildungsbenachteiligte Jugendliche – nicht mehr selbstverständlich. Die Shell-Studie von 1997 macht deutlich, dass Arbeitslosigkeit zu einer dominanten Erfahrungen der heutigen Jugendgeneration geworden ist (Shell AG 1997) und auch in der aktuellen Shell-Studie benennen Jugendliche den Bereich ‚Arbeitsmarkt‘ als wichtigste gesellschaftliche Zukunftsaufgabe, an die ihre persönliche Lebensperspektive geknüpft ist (Shell AG 2002). Der Konstruktion persönlicher Lebensperspektiven durch die Schule, die sich nicht nur auf berufliche, sondern auch auf private Aspekte der Lebensführung beziehen, kommt vor diesem Hintergrund immer größere Bedeutung zu. Die Bereitstellung und Gestaltung von Erfahrungs- und Handlungsspielräumen und die damit verknüpfte Investition in Sozialkapital durch den Aufbau funktionaler Netzwerke, die den Schülerinnen und Schülern den Umgang mit Ernstsituationen unter Gewährleistung eines Schonraumes ermöglichen, gewinnt zusehends an Gewicht.

Die Bedeutung der Entwicklung des schülerindividuellen Selbstkonzeptes sowie des Sach- und Fachinteresses für die individuelle Zukunftsplanung und -bewältigung wird im Rückgriff auf pädagogisch-psychologische Forschung im Rahmen der aktuellen fachlichen Qualitätsdebatte hervorgehoben. Diese Forschungsrichtung ist reich an Studien und Ergebnissen, die an dieser Stelle nicht vertieft werden können.² Dennoch liefert ein knapper Überblick über entsprechende Aspekte und Ergebnisse – hier vor allem auf der Basis der TIMSS-Auswertungen (vgl. Baumert u.a. 2000a+b) – wichtige Argumente und Aufgabenfelder für die schulische Nutzung außerschulischer Potenziale zur schülerindividuellen Entwicklung. Dabei werden auch geschlechtsbezogene Differenzen in Augenschein genommen.

² Entsprechende Übersichtsdarstellungen finden sich beispielsweise im ‚Handwörterbuch Pädagogische Psychologie‘, vgl. Rost 2001.

Selbstkonzept und individuelle Zukunftsplanung

In der nationalen differenzierten Auswertung von Daten aus der mathematisch-naturwissenschaftlichen TIMSS-Studie (vgl. Baumert u.a. 2000a) wird die Bedeutung des Erlebens von Kompetenz, Autonomie und sozialer Eingebundenheit für die Entwicklung einer intrinsischen Berufsmotivation – aus eigenem Antrieb durch Interesse an der Sache erfolgend – im Zusammenhang mit dem Erwerb von Kompetenzen untersucht. Das entsprechende Kapitel (ebd., S. 246ff.) bezieht sich auf Jugendliche, die sich bei Ziehung der TIMSS-Stichprobe bereits in einer Ausbildungssituation befanden; dennoch lassen sich auch Überlegungen für den vorgelagerten schulischen Bereich ableiten.

In der Teilstudie wird herausgestellt, dass eine „intrinsisch geprägte motivationale Orientierung“ ein wichtiges Kriterium für eine erfolgreiche Berufsausbildung darstellt. Der Aufbau einer solchen Motivation ist wiederum geprägt durch die Qualität der schulisch angeleiteten Auseinandersetzung mit Arbeitsinhalten, -erfahrungen und -bedingungen. Für die Entwicklung einer positiven Einstellung gegenüber dem Ausbildungsberuf bzw. – weiter gefasst – gegenüber der Berufswelt identifizieren die Autoren im Rückgriff auf die pädagogische Psychologie drei basale psychologische Bedürfnisse, denen es gerecht zu werden gilt, nämlich das Bedürfnis

- des Erlebens der eigenen Kompetenz und der damit verknüpften Wirksamkeit,
- des Erlebens autonomen Handelns und der Selbstbestimmung und
- des Erlebens der Eingebundenheit in soziale Netzwerke.

Zusammenfassend geht es also um die Vermittlung des Gefühls, in einem bestimmten Milieu effektiv zu wirken und sich dabei persönlich autonom und initiativ zu erleben. Die Bedeutung eines solchen Kompetenzerlebens für das Selbstkonzept der beruflichen Befähigung stellen die TIMSS-Autoren im Rückgriff auf Krapp und Prenzel (1992) sowie Rheinberg (1995) auf eine empirische Basis: „Empirische Befunde weisen darauf, dass eine auf Selbstbestimmung und Kompetenzerleben beruhende intrinsische Berufsmotivation auch die Motivation zur individuellen Weiterbildung und Qualifikation steigert“ (Baumert u.a. 2000a, S. 246). Die eigenen Analysen der TIMSS-Daten zur Untersuchung der Ausbildungssituation von Jugendlichen lassen die Autoren schließlich zu folgendem Ergebnis kommen:

„Zusammenfassend zeigen die Befunde, dass Erlebnisqualitäten in der betrieblichen Ausbildung, die dem Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit und Kompetenzunterstützung entgegenkommen, sowohl für die Entwicklung eines ausbildungsbezogenen Selbstkonzepts als auch für die intrinsisch geprägte Berufsorientierung eine wichtige Rolle spielen“ (ebd., S. 257).

Sie führen unter Bezug auf Grundsätze der Lehr-Lern-Forschung an anderer Stelle aus, dass sich das Wissen über sich selbst aus der Interaktion mit der sozialen Umwelt entwickelt. Lernen erweist sich als Prozess der Konstruktion individueller Personen, indem das Wissen in seinen Strukturen „verändert, ersetzt, erweitert, hierarchisch geordnet oder neu generiert“ wird (Baumert u.a. 2000b, S. 273). Dabei stellt sich der Kontext, indem Lerninhalte erworben werden, als bedeutsam dar:

„Verständnisvolles Lernen erfolgt trotz aller Systematik stets auch situiert und kontextuiert. Wissen ist unvermeidlich in sozialen Situationen erworben und trägt gleichsam den Index des sozialen Erwerbszusammenhangs an sich. Lernen ist also zu einem gewissen Maße immer auch lebensweltlich verankert [...]. In dieser situierten Bedeutungszuschreibung liegt eine strukturelle Begrenzung der Anwendung erworbenen Wissens“ (Baumert u.a. 2000b, S. 274).

Aus diesen Überlegungen und Erkenntnissen wird die Forderung abgeleitet, den Anwendungsbereich fachlicher und überfachlicher Kompetenzen zu erweitern, indem eine Variation des Erwerbs- und Anwendungskontextes stattfindet. Damit ist den Bildungsakteuren am Schulstandort ein wesentliches Argument für die Initiierung von Kooperationsprojekten in außerschulischen, horizonterweiternden Strukturen an die Hand gegeben.

Geschlechterdifferenzen, Leistung und Selbstkonzept

Die Gestaltung von Lernumgebungen mit außerschulischem Bezug, die sich – wie zuvor dargestellt – als Anschlag für die berufsweltbezogene intrinsische Motivation von Jugendlichen erweist, wurde in dem englischen Projekt zur Wirksamkeit von ‚Education Business Partnerships‘ (vgl. Chaplain/Gray 2000) für Jungen und Mädchen getrennt betrachtet. Geschlechtsbezogene Leistungsdifferenzen sind nicht erst seit TIMSS und PISA ein erziehungswissenschaftliches Thema. Die aktuellen Studien der empirischen Leistungsforschung führen jedoch vor Augen, dass Mädchen und junge Frauen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzbereichen hinsichtlich der gemessenen Leistungsergebnisse gleichgezogen haben. Bei der Lesekompetenz sind sie den männlichen Altersgenossen deutlich überlegen und der Anteil äußerst schwach lesender Jungen erweist sich als besorgniserregend und lenkt den Blick auf ihren Förderbedarf. In vielen Vergleichs- und Nachbarstaaten Deutschlands – allen voran in England – erweisen sich die Defizite der Jungen als so beunruhigend, dass in den letzten Jahren spezielle Förderinitiativen für sie ins Leben gerufen wurden.

Das Cambridge-Projekt ‚Young people’s perceptions of themselves and their futures: do education business partnerships make a difference?‘ zeigt, dass die Effekte von Kooperationen zwischen Schulen und Unternehmen besonders günstig für Jungen sind. Diese gaben in der Fragebogenuntersuchung deutlich häufiger als die Mädchen an, dass es wichtig sei, Einblicke

in das Wirtschaftsleben zu erhalten (vgl. Chaplain/Gray 2000, S. 361). Eine mögliche Ursache sehen die Autoren der Studie in der Tatsache, dass die Jugendlichen durch die Kooperationsinitiativen mehr Kontakte zu positiven männlichen Rollenmodellen hatten (Chaplain/Gray 2000, S. 369) und ihnen mehr Beispiele erfolgreicher Männer vor Augen geführt wurden. Die an dieser Stelle wahrgenommene Stärkung des Selbstkonzeptes lässt eine insgesamt gesteigerte Leistungsbereitschaft von Jungen durch wirtschafts- und berufsbezogene Projekte vermuten, was aber auch darauf hindeutet, dass die Mädchen wiederum bei der Berufsorientierung besonderer Unterstützung bedürfen.

Der Zusammenhang zwischen den Deskriptoren ‚Geschlecht‘, ‚Leistung‘ und ‚Berufsorientierung‘ zeigt unterschiedliche fachliche Interessen und verschiedene individuelle Begabungsselbstkonzepte von Jungen und Mädchen an. Die bewusste Wahrnehmung geschlechtsbezogener Differenzen, idealer Weise bereits bei der Planung von Projekten mit außerschulischen Partnern, erscheint als ein sinnvoller Beitrag der möglichst wirksamen individuellen Förderung in fachlichen und überfachlichen Kompetenzbereichen.

2.2 Unterrichtsebene:

Andere Lerninhalte mit anderen Methoden lehren und lernen

Die Gestaltung von Unterrichtsprozessen hat man als wesentlichen Einflussfaktor auf schulische Arbeitsresultate in der Bildungsforschung erkannt. Die aktuellen Leistungsvergleichsstudien liefern Überlegungen und Erkenntnisse zu den Aspekten ‚Qualität von Lerninhalten‘, ‚Vermittlung von Lerninhalten‘ und ‚Effekte der Vermittlung von Lerninhalten‘. Obgleich es gerade zu diesem letzten Gesichtspunkt relativ wenig gesichertes Wissen gibt – die Leistungsstudien haben die Unterrichtsebene bislang weitgehend ausgeklammert – lassen sich aus dem vorliegenden Material Überlegungen für die Bedeutung und Gestaltung von Projekten ableiten, die auf das außerschulische Umfeld der Einzelschule ausgerichtet sind.

Andere Lerninhalte:

Förderung fachlicher und überfachlicher Basiskompetenzen

Bei der Konzeption der PISA-Studie, bei der die Erfassung der Wirkungen schulischer Arbeit im Vordergrund steht, wird eine sehr funktionale Sicht auf sprachliche und mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen als basale Kulturwerkzeuge aufgegriffen und entwickelt. Unter dem Schlagwort ‚literacy‘ wird eine Neubestimmung moderner Grund- und Allgemeinbildung geleistet, die deutlich über ein Abtesten curricular formulierter Anforderungen hinausgeht:

„PISA beansprucht, Basiskompetenzen zu erfassen, die in modernen Gesellschaften für eine befriedigende Lebensführung in persönlicher und

wirtschaftlicher Hinsicht sowie für eine aktive Teilnahme am gesellschaftlichen Leben notwendig sind“ (Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 29).

Damit wird zugleich zum Ausdruck gebracht, dass die PISA-Forscher – dies gilt auch für das internationale Konsortium – die Förderung von Basiskompetenzen zur Bewältigung fachlicher und überfachlicher Anwendungssituationen der privaten und beruflichen Lebensführung als zentrale zu vermittelnde Inhalte schulischen Unterrichtsgeschehen ansehen. Im Mittelpunkt des Interesses stehen (vgl. Deutsches PISA-Konsortium 2001)

- der „Aspekt der Eröffnung von unterschiedlichen Horizonten des Weltverstehens“,
- der Erwerb von „Basiskompetenzen in variierenden Anwendungssituationen“ und
- die „Bewährung von Kompetenzen in authentischen Anwendungssituationen“.

Die Resultate der PISA-Studie haben die Defizite deutscher Schülerinnen und Schüler im Aufbau komplexer Handlungskompetenzen und anschlussfähigen Orientierungswissens offenbart; Schwächen, die bereits vor Veröffentlichung von PISA formuliert wurden und nun empirische Evidenz erhalten haben: So äußern sich Unternehmen vielfach unzufrieden, weil sie immer wieder Mängel hinsichtlich der mathematischen und sprachlichen Fähigkeiten von Auszubildenden und hinsichtlich der alltagsbezogenen Anwendung dieses Wissens feststellen, aber ebenso mit Blick auf wichtige Schlüsselqualifikationen: beim logischen Denken, bei der Fähigkeit zum selbstständigen Lernen und planvollen Arbeiten oder auch bei der Einstellung zur Arbeit (vgl. Institut der deutschen Wirtschaft 2002). Diese Forderung der Verknüpfung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen hat man mit PISA explizit aufgegriffen und erhoben: „Um ein in beruflicher, wirtschaftlicher und privater Hinsicht zufriedenes Leben führen zu können, müssen Heranwachsende nicht nur kognitive, sondern auch soziale Kompetenzen erwerben“ (Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 29). So hat man neben der Lesekompetenz sowie der mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundbildung (‚literacy‘) auch Aspekte wie das selbstregulierte Lernen sowie die Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit 15-Jähriger untersucht.

Angesichts der zunehmenden Heterogenität sozialer Umwelten und der steigenden Nachfrage und Verbreitung von Teamarbeit erweisen sich soziale Kompetenzen als komplexe und facettenreiche handlungsbezogene Fähigkeiten für eine erfolgreiche Lebensführung als immer wichtiger.³ Dies eröffnet der Schule nicht nur die Möglichkeit, curriculare Inhalte in ihrer

³ Vgl. zur Bedeutung dieser Kompetenzen für das Erwerbsleben auch den Beitrag „Zusammenarbeit von Schule und Wirtschaft“ in diesem Band

Alltagsrelevanz aufzugreifen und sie mit dem überfachlichen Kompetenzerwerb zu verknüpfen, sondern fordert sie geradezu heraus, Schule als Lebensraum und nicht allein als Unterrichtsraum zu gestalten und dadurch den Jugendlichen Gelegenheit für unterschiedliche qualitative Erfahrungen zu ermöglichen.

Andere Methoden:

Reformorientierung und Kompetenzerwerb

Allerdings können sich Schulformen und Einzelschulen hinsichtlich der Förderung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen deutlich unterscheiden, obgleich verschiedene Studien der Unterrichtsforschung Folgendes generelles Bild vermitteln: In deutschen Schulen findet kaum Anwendung von Wissen auf Alltagsprobleme im Sinne eines anwendungs- und verständnisorientierten Unterrichtens statt. Unterricht in Deutschland ist bemerkenswert variationsarm und Schule ist vielfach eine „Indoor-Veranstaltung“, die dem Rhythmus des Stundenplans folgt (vgl. Baumert u.a. 2000b, S. 283ff.). Auch in der aktuellen MARKUS-Studie⁴ aus Rheinland-Pfalz zeigt sich die Monostruktur des Unterrichts: Der überwiegende Teil der Lehrkräfte realisiert nur wenige Methoden im Unterricht, wobei es deutliche schulformbezogene Unterschiede gibt (Helmke/Jäger 2002). Die Struktur des frontalen Unterrichtskonzepts, die in bestimmten Anwendungssituationen sehr wirksam ist, lässt der Lehrkraft allerdings wenige Chancen, auf Heterogenität angemessen und individuell zu antworten. Kooperationsprojekte mit der außerschulischen Umwelt erscheinen an dieser Stelle als eine ergänzende Alternative zum fragend-entwickelnden Unterricht im Klassenraum.

Tabelle 1: Ausgewählte Aspekte der Reformorientierung von an PISA beteiligten Schulen nach Schulform (in Prozent)

	Hauptschulen N = 62	Realschulen N = 45	Gymnasien N = 37
Regelmäßige Projektwochen	52,5	44,0	24,3
Regelmäßiges Projektlernen	24,1	24,7	17,5
Fächerübergreifendes Lernen	57,8	40,0	32,7

Verändert nach: Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 446

Im Rahmen der PISA-Studie wurden verschiedene Unterrichtsstrategien nach Schulform anhand der Schulleiterfragebögen erfasst und in ersten Zusammenhangsanalysen auf die erzielten Leistungen bezogen. Es zeigte sich, dass das Lernen in Projekten und Projektwochen einen deutlichen Schwer-

⁴ ‚Mathematik-Gesamterhebung Rheinland-Pfalz: Kompetenzen, Unterrichtsmerkmale, Schulkontext‘

punkt in Haupt- und Realschulen gegenüber den Gymnasien darstellt (vgl. Tabelle 1). Dies gilt ebenso für das fächerübergreifende Arbeiten, das nach dem schlechten Abschneiden deutscher Schülerinnen und Schüler etwa hinsichtlich der Naturwissenschaften gefordert wird und als Handlungsempfehlung in den PISA-Berichten formuliert zu finden ist. Hinsichtlich dieser Aspekte, denen sich auch Aktivitäten wie die Kooperation zwischen Schulen und Unternehmen zuordnen lassen, erweisen sich die Realschulen und mehr noch die Hauptschulen als besonders reformorientiert.

Die Zusammenhangsanalysen zwischen Unterrichtsmethoden und dem mittleren Leistungsniveau sind noch zu prüfen. Die Autoren der nationalen PISA-Studie formulieren aber folgende vorsichtige These: „So ist zum Beispiel in Hauptschulen das mittlere Leistungsniveau im Lesen und in der Mathematik umso höher, je häufiger fächerübergreifendes Lernen praktiziert wird“ (Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 447). Auch eine strukturierte Freiarbeit hat offensichtlich einen positiven Einfluss auf den Kompetenzerwerb. Für differenziertere Betrachtungen muss noch der entsprechende thematische Bericht abgewartet werden.

2.3 Schulische Ebene:

Lebensweltbezug durch praxisbezogene Strukturen gewinnen

Die jeweiligen Kontextbedingungen der Schulform definieren mehr oder weniger stark die innerschulischen Arbeits- und Lernbedingungen. Hinzu kommen regionale und lokale Voraussetzungen der Einzelinstitutionen, wie die Sozialstruktur des Einzugsbereichs, das Ausmaß der Urbanität und die schulische Angebotssituation. Letztere wird nachfolgend aufgegriffen; hier liefern die PISA-Daten Einblicke in die Schwerpunktsetzungen nach Schulformen, aus denen gegebenenfalls Bedarfe der Schulformen im Hinblick auf die Gestaltung von Kooperationsprojekten gelesen werden können.

Praxisbezogene Angebotsstrukturen

Als Folge differenter Lernmilieus der Schulformen zeigen sich unterschiedliche Gewichtungen bei der schulischen und außerschulischen Angebotsstruktur. Greift man bei den schulischen Angeboten, die im Kontext von PISA erfasst wurden, die für den vorliegenden Zusammenhang besonders relevanten Aspekte ‚Berufsorientierung‘, ‚Wirtschaft und Recht‘, ‚Mathematik und Naturwissenschaften‘, ‚Neue Technologien‘ sowie ‚Werken und Technik‘ heraus, so zeigt sich im Vergleich der Schulformen folgendes Bild auf der Grundlage der PISA-Daten (vgl. Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 440ff.):

- *Haupt- und Realschulen:* Diese Schulformen legen einen Schwerpunkt auf den Bereich ‚Werken und Technik‘. Dies gaben 58,6 Prozent der Hauptschulen und 46,8 Prozent der befragten Realschulen an. Speziell die Realschulen betonen zudem die Berufsorientierung (75,6 Prozent ge-

genüber 54,6 Prozent bei den Hauptschulen). Weniger deutlich im Vergleich zum Gymnasium sind bestimmte Unterrichtsinhalte verankert. Der Themenkomplex ‚Wirtschaft und Recht‘ macht an Hauptschulen nur 4,5 Prozent aus, an Realschulen immerhin 22,5 Prozent. ‚Mathematik und Naturwissenschaften‘ gaben jeweils etwa die Hälfte der Schulen beider Schulformen als besonderes Merkmal der Angebotsstruktur an.

- *Gymnasien:* Demgegenüber haben die Gymnasien mit 93,1 Prozent einen deutlichen Schwerpunkt im Bereich ‚Mathematik und Naturwissenschaften. ‚Wirtschaft und Recht‘ macht knapp 32 Prozent aus.‘ Eher praxis- und handlungsbezogene Themenkomplexe bleiben prozentual hinter den anderen Schulformen zurück.

Im Bereich ‚neue Technologien‘ sind die Unterschiede hingegen nicht ganz so groß: 91,1 Prozent in Hauptschulen, 84,4 Prozent in Realschulen und 98,8 Prozent in Gymnasien.

Bei der Fragebogenerhebung unter den Schulleitern wurde zudem nach Bereichen der Qualitätssicherung gefragt: Mehr als die Hälfte der Hauptschulleiter (52,3 Prozent) sieht Defizite in den Naturwissenschaften. Als besonders defizitär wird auch der Bereich ‚Wirtschaft‘ bezeichnet. Die Gymnasialleiter hoben mit 48,2 Prozent insbesondere berufs- und praxisbezogene Unterrichtsbereiche hervor. Diese genannten Aufgabenbereiche der Qualitätsentwicklung spiegeln sich auch in der Entwicklung der Schulprofile nach Schulformen wider (vgl. Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 441), was zum Ausdruck bringt, dass Schulen offensichtlich ihre Defizitbereiche systematisch anzugehen versuchen.

Außenkontakte und Schulerfolg

Die Untersuchung sozialer Netzwerke als zusätzliche schulische Ressourcen ist, wie eingangs erwähnt, bereits von einigen Autoren von einem durch familiäre Dispositionen geprägten Begriff in Richtung eines institutionellen Begriffsverständnisses überführt worden. Über eine Beschreibung des in dieser Weise verstandenen Ausdrucks des Sozialkapitals von Schule hinaus gibt es nur

- wenig Forschung zum Umfang und zur Art außerschulischer Kooperationen sowie
- kaum Forschung zu entsprechenden Effekten auf die Schülerleistung und die Lernentwicklung.

In der nationalen PISA-Zusatzerhebung wurden Daten über bestehende Kooperationen und Netzwerke der in die Stichprobe einbezogenen Schulen erhoben und gewonnen. Der Begriff der ‚Kooperation‘ wurde dabei offen gehalten und umfasst sowohl Partnerschaften zwischen Schulen als auch mit außerschulischen Einrichtungen. Gefragt wurde mit Hilfe von Schulleiterfragebögen:

- „In welchen Bereichen kooperiert Ihre Schule mit anderen Schulen in der Gemeinde?“,
- „Kooperiert Ihre Schule mit Schulen außerhalb der Gemeinde?“,
- „Kooperiert Ihre Schule mit anderen Einrichtungen in Ihrer Gemeinde/Region?“.

Handlungsleitend war die Fragestellung, „inwieweit es den beteiligten Schulen gelingt, in ihrem lokalen und regionalen Umfeld ‚soziales Kapital‘ als institutionelle Handlungsressource zu mobilisieren und zu nutzen“ (Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 438).

Die Ergebnisse der als explorativ zu verstehenden PISA-Teilstudie liefern folgendes Bild:

- Die Kooperationsintensität differiert nicht signifikant zwischen den Schulformen.
- Hinsichtlich des Kooperationsprofils wird deutlich, dass besonders häufig mit Einrichtungen der Berufsberatung und mit Betrieben kooperiert wird (Werte zwischen „häufig“ und „regelmäßig“).

Die leistungsbezogenen Erträge der Außenkontakte dürften, so vermuten die PISA-Autoren, „entscheidend von der Art der Kooperation abhängen“. Erste Analysen zum Zusammenhang von Kooperationen und ihrer leistungsgünstigen Wirkung lassen vermuten, dass sich vor allem solche Partnerschaften als wirksam erweisen, die das Angebot an bestehenden Lerngelegenheiten erweitern und Ressourcendefizite kompensieren. Dabei wird deutlich, dass außerschulische Kontakte eine über bestimmte Kompetenzbereiche hinausgehende, generell leistungsfördernde Wirkung haben. Dies würde Ergebnisse einer anderen Studie bestätigen, auf die das PISA-Konsortium verweist: Die Effekte des Sozialkapitals als schulkontextuelles Merkmal auf die Schülerleistung hat Sun (1999) auf der Basis von Daten der ‚National Education Longitudinal Study‘ (NELS) überprüft. Dabei konnte er einen in seiner Stärke moderaten, aber über mehrere Fächer (Naturwissenschaften, Mathematik, Leseverständnis, Sozialwissenschaften) hinweg konsistenten Kontexteffekt des Sozialkapitals nachweisen. „Bildungspolitisch sieht er gerade in der Nutzung kommunaler Ressourcen durch benachteiligte soziale Gruppen und deren Einbindung in kommunale Aktivitäten *einen* wichtigen strategischen Ansatzpunkt, um familiäre Ressourcenmängel zu kompensieren und Bildungsziele besser zu erreichen“ (vgl. Baumert u.a. 2001, S. 19, Hervorhebung im Original).

Morgan und Sørensen (1999, zit. n. PISA-Konsortium 2001) deuten die Leistungsvorteile für Schulen mit intensiven Außenkontakten in Netzwerkkonfigurationen dahingehend, dass nicht nur die Anstrengungsbereitschaft und die Lerngelegenheiten für Schülerinnen und Schüler erhöht werden, sondern auch die Aufmerksamkeit auf höhere Leistungsstandards, erfolgreiche Rollenmodelle und wünschenswerte soziale Positionen gelenkt und

die Aneignung neuen Wissens und die Erprobung selbst gesteuerten Lernens ermöglicht wird.

Eine dauerhafte Auseinandersetzung und Identifikation mit Lerngegenständen wird umso wahrscheinlicher, je positiver grundlegende Bedürfnisse wie Kompetenz, Autonomie und soziale Eingebundenheit in Lernsituationen erlebt werden (vgl. Kapitel 2.1 dieses Beitrags). In diesem Zusammenhang erhalten die Fragen nach der schulischen Schwerpunktsetzung, Profilbildung sowie Angebot und Nutzung außerunterrichtlicher Aktivitäten ihre Relevanz.

Der Vergleich von Kooperationen zwischen Schulen mit gut und weniger gut ausgebildeten Netzwerken mit Partnern aus dem Wirtschaftsleben in der in England von Chaplain und Gray durchgeführten Studie liefert weitere Erkenntnisse auf einer empirischen Basis. Schulen mit gut entwickelten Netzwerken zeigen gegenüber Schulen mit weniger stark entwickelten Außenkontakten folgende Wirkungen aus der Sicht befragter Schüler und Schülerinnen:

Die Schülerinnen und Schüler

- ✗ fühlen sich insgesamt besser von ihrer Schule für das Arbeitsleben vorbereitet,
- haben eine positivere Einstellung zu der Frage, ob Lernen über die Arbeitswelt wesentlich dazu beiträgt einen Job zu finden,
- sind eher geneigt zu sagen, dass es nicht vom Glück abhängt, einen guten Job zu erhalten,
- fühlen sich eher in der Lage, Probleme selbstständig zu lösen,
- ✗ haben häufiger das Gefühl, dass ihr eigenes Tun wirksam ist („makes a difference“) und
- ✗ werden besser durch die Schule mit Informationen zur Berufsorientierung versorgt; für die Schüler der anderen Schulen waren die Familie/Freunde die wesentliche Informationsquelle.

Generell forderten alle Schüler und Schülerinnen, dass Schulen mehr Vernetzungen mit der Außenwelt schaffen sollten.

3. Bestandsaufnahme und Perspektiven effektiver Partnerschaften

Chaplain und Gray leiten – wenn auch sehr weit gefasst – aus ihrer Untersuchung grundlegende Kriterien für gut entwickelte Netzwerke mit positiven Effekten ab: Die Aktivitäten müssen im jeweiligen Kontext gut entwickelt und gestaltet sein, die Kooperationen müssen Priorität haben und gewertschätzt werden und die Maßnahmen müssen durch Kontinuität gekennzeichnet sein.

Auf der Grundlage der zuvor angestellten Überlegungen im Rückgriff auf entsprechende Literatur und Forschung lässt sich noch differenzierter beschreiben, was – perspektivisch formuliert – wirksame Kooperationen ausmacht. Die Aspekte sind nachfolgend als Reflexionsfolie für die schulische Arbeit an der Schnittstelle zur außerschulischen Umgebung aufgeführt und folgen in ihrer Gliederung den eingangs vorgestellten schulischen Analyseebenen. Sie liefern zusammenfassend Argumente für die Öffnung von Schule in dem Sinne, anderes anders mit Lebensweltbezug zu lernen.

Was Kooperationsprojekte bei ihrer Gestaltung berücksichtigen sollten ...

... auf der *personalen Ebene*:

- Sie sollten die individuellen Bedürfnisse der Schüler und der Schülerinnen unterschiedlicher Leistungsgruppen vor dem Hintergrund ihrer Perspektiven der späteren privaten und beruflichen Lebensführung wahrnehmen.
- Dementsprechend sollten Erfahrungs- und Handlungsspielräume über das institutionelle Lernen hinaus gestalten werden, um anregungsärmere schulische Lernmilieus zu kompensieren.
- Das Kompetenz- und Autonomieerleben, das Sach- und Fachinteresse sowie das Gefühl sozialer Eingebundenheit der Jugendlichen sollte gestärkt werden, da sich diese Aspekte als zentral für die Entwicklung einer intrinsischen Berufsmotivation erweisen.
- Zur Erreichung dieser Ziele sollten längerfristige Projektperspektiven angestrebt werden, mit denen Schülerinnen und Schüler auf berufliche, wirtschaftliche und unternehmerische Fragestellungen hin orientiert werden können.

... auf der *Ebene des Unterrichts*:

- Die Partnerschaften sollten im Sinne des durch die Bildungsforschung als zentral herausgearbeiteten Kompetenzansatzes eine ausgeprägte Anwendungsorientierung im Hinblick auf die spätere Lebensführung der Jugendlichen suchen.
- Andere als die gängigen lehrerzentrierten Unterrichtsmethoden erweisen sich als zentral für Kooperationsprojekte: Fächerübergreifende Konzepte stärken beispielsweise die Wahrnehmung von Vernetzungen und flexiblen Anwendungsbezügen und eine strukturierte Freiarbeit im Kontext von außerschulischen Kooperationsprojekten kann das Autonomieerleben stärken.

... auf der *schulischen Ebene*:

- Die Einzelschule sollte eine grundlegende Struktur praxisbezogener Angebote, u.a. in Form von Kooperationen, schaffen und dadurch nach innen und außen den Stellenwert herausheben und längerfristige Entwicklungsperspektiven aufzeigen. Dabei erscheint die Benennung von Projektkoordinatoren sinnvoll.

- Partnerschaften sollten den lokalen Umständen und Bedingungen angemessen gestaltet werden und Überforderungen vermeiden, um Erfolge tatsächlich erzielen zu können. Kooperationsprojekte sollten nach kleinen Erfolgen streben und Ergebnisse publik machen, um darüber ‚visibility‘ auch für das Unternehmen zu schaffen.
- Die Projektpartner müssen flexibel bleiben und sich auf verschiedenen ‚Kulturen‘ hinsichtlich finanzieller und zeitlicher Ressourcen sowie mit Blick auf unterschiedliche sprachliche Codes und gesetzliche Vorschriften einstellen.
- Es sollten wechselseitige Ziele zwischen den Partnern vereinbart werden.

Literatur

- Ackeren, Isabell van/Klemm, Klaus: „*Organisation, Anlage und Umfang von Large-Scale-Assessments. Internationale Schulleistungsstudien mit deutscher Beteiligung sowie nationale Schulleistungsstudien*“. (Übersichtstabellen). In: Pädagogische Führung 1/2002, S. 40-41
- Baumert, Jürgen/Bos, Wilfried/Lehmann, Rainer (Hrsg.): *TIMSS/II. Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie. Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn*. Band 1 Mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung am Ende der Pflichtschulzeit. Opladen 2000a
- Baumert, Jürgen/Bos, Wilfried/Lehmann, Rainer (Hrsg.): *TIMSS/II. Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie. Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn*. Band 2 Mathematische und physikalische Kompetenzen am Ende der gymnasialen Oberstufe. Opladen 2000b
- Baumert, Jürgen/Klieme, Eckhard/Neubrand, Michael/Prenzel, Manfred/Schiefele, Ulrich/Schneider, Wolfgang/Tillmann, Klaus-Jürgen/Weiß, Manfred: *Soziale Bedingungen von Schulleistungen. Zur Erfassung von Kontextmerkmalen durch Schüler-, Schul- und Elternfragebögen*. Berlin 2001
- Chaplain, Roland/Gray, John: „*Young People’s Perceptions of Themselves and Their Futures: do education business partnerships make a difference?*“. In: Journal of Vocational Education and Training 3/2000, S. 349-371
- Coleman, James S.: „*Social capital in the creation of human capital*“. In: American Journal of Sociology. 1988, Supplement, S. 95-120
- Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.): *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen 2001
- Helmke, Andreas/Jäger (Hrsg.): *Die Studie MARKUS – Mathematik-Gesamterhebung Rheinland-Pfalz: Kompetenzen, Unterrichtsmerkmale, Schulkontext*. Landau 2002
- Helmke, Andreas/Weinert, Franz E.: „*Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen*“. In: Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie des Unterrichts und der Schule. Göttingen 1997, S. 71-176
- Institut der Deutschen Wirtschaft: *Wirtschaft und Unterricht. Informationen für Pädagogen in Schule und Betrieb*. Heft 4/2002

- Krapp, Andreas/Prenzel, Manfred (Hrsg.): *Interesse, Lernen, Leistung. Neuere Ansätze der pädagogisch-psychologischen Interessensforschung*. Münster 1992
- Morgan, Stephen L./Sørensen, Aage B.: „*Parental networks, social closure, and mathematics learning: A test of Coleman’s social capital explanation of school effects*“. In: American Sociological Review, 5/1999, S. 661-681. Online unter: <http://people.cornell.edu/pages/slm45/papers/parentalnetworks.pdf> (Stand:5/03)
- Rheinberg, Falko: *Flow-Erleben, Freude an riskantem Sport und andere „unvernünftige“ Motivationen*. Sonderdruck aus: Enzyklopädie der Psychologie: Motivation, Volition und Handlung, 4, S. 101-118. Göttingen 1995
- Rost, Detlef H.: *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim 2001
- Scheerens, Jaap/Bosker, Roel: *The foundations of educational effectiveness*. Oxford u.a. 1997
- Shell AG (Hrsg.): *Jugend '97 – Zukunftsperspektiven, Gesellschaftliches Engagement, Politische Orientierung*. Gesamtkonzeption und Koordination: Arthur Fischer und Richard Münchmeier. Opladen 1997
- Shell AG (Hrsg.): *Jugend 2002. 14. Shell Jugendstudie*. Konzeption und Koordination: Klaus Hurrelmann und Mathias Albert in Arbeitsgemeinschaft mit Infratest Sozialforschung. Frankfurt a. M. 2002
- Sun, Yongmin: „*The contextual effects of community social capital on academic performance*“. In: Social Science Research, 4/1999, S. 403-426