Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Humanwissenschaftliche Fakultät Seminar für MA Bildungswissenschaft

Neue Rahmenbedingungen für das Bildungssystem Niedersachsen -Ein theoretischer Ansatz

Systemisches ReDesign 2

Modul 12 – Systemisches ReDesign

Dozentin:

Credits: 5

Sommersemester 2018

Vorgelegt von

Madita Heubach

Matrikelnummer:

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	<u>3</u>
2. Die Zielsetzung des Bildungssystems Niedersachsen.	<u>5</u>
2.1 Gesetzliche Grundlage	<u>5</u>
2.2 Gleichberechtigung und individuelle Bildung	6
3. Systemisches Denken.	
3.1 Biokybernetik – Frederic Vester	<u>10</u>
3.2 Die lernende Organisation – Peter M. Senge	<u></u> 11
4. Das Recht auf individuelle Bildung verwirklichen – Ein Ansatz	<u>14</u>
4.1 Systemkopplungen	
5. Ausblick	
6. Literaturverzeichnis.	<u>18</u>

1. Einleitung

Abschaffung der Noten, Aufbrechung der Fächertrennung, Selbstbestimmtes Lernen, Lehrer als Lernbegleiter, Nachmittagsbetreuung, Inklusion, Einheitsschule usw. und so fort. Die Liste der bereits durchgeführten Reformen scheint ebenso lang wie die der geforderten Reformen. So unterschiedliche Ansätze diese verfolgen, haben sie doch zusehends eines gemeinsam: Sie widmen sich lediglich einem Ausschnitt des gesamten Bildungssystems und eher den Symptomen von Problemen anstatt der eigentlichen Ursache.

Entsprechend einer allumfassenden systemischen Betrachtung soll in dieser Hausarbeit ein systemischer Ansatz verfolgt werden, der sich gleichzeitig mit den einzelnen Variablen und außerdem deren Wechselwirkungen in ihren Beziehungsstrukturen befasst. Da jedoch das gesamte Bildungssystem in seinen einzelnen Ebenen eine (oder gar mehrere) Doktorarbeit(en) füllen kann, wird lediglich in Ansätzen die Theorie der strukturellen Rahmenbedingungen des Bildungssystems am Beispiel des Bundeslandes Niedersachsen verfolgt.

Die Diskussion beruht auf der Frage, welche Rahmenbedingungen notwendig sind, um dem Bildungsanspruch von Individualität und Gleichberechtigung gerecht zu werden. Die Frage leitet sich aus den Ergebnissen der vorangegangenen Hausarbeit (unter dem Titel "Die Zensur auf dem Prüfstand – ihr eigentlicher Bildungsauftrag und die gesamtgesellschaftlichen Anforderungen") ab. Hier wurde die These formuliert, dass die Widersprüchlichkeit, welche der an die Zensur gestellten Aufgaben zugrunde liegt, verhindert, dass einzelne Aufgaben zufriedenstellend ausgeführt werden können.

Diese Widersprüchlichkeit liegt darin begründet, dass im Bildungssystem einerseits Instrumente der Selektion aktiv sind und andererseits der Anspruch nach Individualität und Gleichberechtigung verfolgt wird. Aus der These folgt die Annahme, dass dieser Widerspruch aufgehoben werden muss, um die Stabilität des Systems weitergehend zu gewährleisten. Verschiedene Wege können demnach eingeschlagen werden: Entweder fokussiert sich die Zielsetzung auf den Aspekt der Selektion oder auf den Aspekt der Individualität und Gleichberechtigung.

In dieser folgenden Arbeit wird theoretisiert, welche Rahmenbedingungen notwendig sind, um den zweiten Aspekt erfolgreich fokussieren und damit das Bildungssystem nachhaltig stabilisieren zu können.

Hierzu erfolgt im zweiten Kapitel eine Auseinandersetzung mit den Begrifflichkeiten der Individualität und damit einhergehenden Selbstwirksamkeit im Zusammenhang mit dem Bildungsanspruch, der den Gesetzen des Bundeslandes Niedersachsen zugrunde liegt.

In Kapitel drei werden die Grundregeln zur Stabilisierung eines Systems diskutiert und auf das Bildungssystem mit seiner in Kapitel zwei aufgeschlüsselten Zielsetzung übertragen.

Schließlich erfolgt in Kapitel vier die Zusammenfügung der Ergebnisse aus den vorangegangenen Kapiteln sowie ein Exkurs in Hinblick auf systemische Kopplungen des Bildungssystems mit anderen Systemen sowie der Teilsysteme innerhalb des Bildungssystems.

Diese Arbeit soll zum Ergebnis einen theoretischen Ansatz formulieren, der ggfls. zukünftig anhand von tiefer gehenden Recherchen und Forschungen weiter verfolgt werden kann, um eine umfassende und vor allem systemische Reform des Bildungssystems zu motivieren.

2. Die Zielsetzung des Bildungssystems Niedersachsen

An die Erläuterungen aus der vorangegangenen Hausarbeit anknüpfend, wird in diesem Kapitel zunächst die gesetzliche Lage des Bundeslandes Niedersachsen, bezogen auf den Bildungsanspruch, zusammengefasst. Anschließend werden die in der für das Bildungssystem formulierten Zielsetzung verwendeten Begrifflichkeiten näher aufgeschlüsselt und diskutiert, um eine definitorische Grundlage für die in Kapitel drei und vier folgenden systemischen Betrachtungen zu fundieren.

2.1 Gesetzliche Grundlage

Zunächst formuliert das Schulgesetz Niedersachsen, dass Schule "im Anschluss an die vorschulische Erziehung die Persönlichkeit der Schülerinnen und Schüler auf der Grundlage des Christentums, des europäischen Humanismus und der Ideen der liberalen, demokratischen und sozialen Freiheitsbewegungen weiterentwickeln"¹ solle. Jedoch wird nicht näher auf die hier genannten unterschiedlichen gesellschaftlichen Ansprüche eingegangen. Was also unter europäischem Humanismus oder Christentum verstanden werden soll, ist nicht genauer definiert. Des Weiteren sollen die Schüler dazu ermächtigt werden, "ihre Beziehungen zu anderen Menschen nach den Grundsätzen der Gerechtigkeit, der Solidarität und der Toleranz sowie der Gleichberechtigung der Geschlechter zu gestalten"². Auch die in diesem Absatz verwendeten Begriffe werden nicht weiter erläutert. Entsprechend der Diskussion aus der vorangegangenen Hausarbeit soll an dieser Stelle vor allem der Begriff der Gleichberechtigung hervorgehoben werden, um sich auf die These zu beziehen, nach der im Bildungssystem eine generelle Widersprüchlichkeit zwischen den aktiv verwendeten Instrumenten der Selektion einerseits und dem im Schulgesetz u.a. formulierten Anspruch nach Gleichberechtigung andererseits existiert. Schließlich ist der Konflikt zwischen diesen beiden Ansätzen mit am stärksten sichtbar.

Des Weiteren formuliert das Schulgesetz Niedersachsen den Anspruch: "Das Land ist verpflichtet, im Rahmen seiner Möglichkeiten das Schulwesen so zu fördern, dass alle in Niedersachsen wohnenden Schülerinnen und Schüler ihr Recht auf Bildung verwirklichen können" und "[j]eder junge Mensch […] [hat] das Recht auf eine seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechende Bildung und Erziehung und wird aufgefordert, sich nach seinen

¹ Niedersächsisches Schulgesetz. §2, Absatz 1.

² *Niedersächsisches Schulgesetz.* §2, Absatz 1.

³ Niedersächsisches Schulgesetz. §54, Absatz 1.

Möglichkeiten zu bilden."⁴ Das Recht auf Bildung ist klar formuliert. Was den Begriff *Bildung* umfasst, wird nicht definiert. Aus der Formulierung *das Recht auf eine seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechende Bildung* kann man schließen, dass der in Niedersachsen wohnhafte Schüler nicht nur das Recht auf *Bildung* innehat, sondern das Recht auf *individuelle Bildung*. Bezogen auf die herausgestellte Widersprüchlichkeit im Bildungssystem, ist der Konflikt zwischen den Instrumenten der Selektion gegenüber dem Anspruch der Individualität, neben dem Anspruch der Gleichberechtigung, ebenso stark sichtbar. Dementsprechend sollen die aus dem Schulgesetz Niedersachsen herausgestellten Anforderungen an das Bildungssystem nach *Gleichberechtigung* und *individueller Bildung* im Folgenden näher betrachtet werden, um schließlich ein Bildungsziel zu formulieren, anhand dessen die Frage behandelt werden kann, welche Rahmenbedingungen notwendig sind, um das Bildungssystem strukturell zu stabilisieren, wenn man diese beiden Ansprüche fokussiert und damit die Widersprüchlichkeit aufhebt.

2.2 Gleichberechtigung und individuelle Bildung

Zunächst bedeutet der Begriff *Gleichberechtigung* im allgemeinen Sprachgebrauch "gleiches Recht"⁵. Fordert man demnach die Gleichberechtigung von Personen, so fordert man, dass gleiches Recht für jede Person gilt. Ebenso wie im Schulgesetz Niedersachsen formuliert, wird der Begriff der Gleichberechtigung in der heutigen Zeit vorrangig im Zusammenhang mit dem *gleichen Recht für jedes Geschlecht* verwendet.⁶ Man betont hiermit, dass gleiches Recht nicht allein für eine bestimmte Personengruppe verlangt wird, sondern für jeden einzelnen. Im Grundgesetz ist dieser Anspruch näher definiert:

- "(1) Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich.
- (2) Männer und Frauen sind gleichberechtigt [...]
- (3) Niemand darf wegen seines Geschlechtes, seiner Abstammung, seiner Rasse, seiner Sprache, seiner Heimat und Herkunft, seines Glaubens, seiner religiösen oder politischen Anschauungen benachteiligt oder bevorzugt werden. Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden."⁷

Da im Grundgesetz der Anspruch der Gleichberechtigung verankert ist und dieser außerdem näher definiert wird und da das Schulgesetz Niedersachsen einerseits auf das geltende Recht

⁴ *Niedersächsisches Schulgesetz.* §54, Absatz 7.

⁵ https://www.duden.de/rechtschreibung/Gleichberechtigung [16.08.2018]

⁶ http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/recht-a-z/22317/gleichberechtigung [16.08.2018]

⁷ Artikel 3, §1-3 im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland.

des Grundgesetzes verweist und andererseits den gesetzlichen Anspruch der Gleichberechtigung ebenfalls formuliert, lässt sich auf diese Definition zurückgreifen. Man kann festhalten, dass das Bildungssystem Niedersachsen dazu verpflichtet wird, seine Mitglieder zu ermächtigen, diesen Anspruch geltend machen zu können. Damit einher geht die Erziehung der Verantwortung der Schüler, dieses Grundrecht anderen zuzugestehen (siehe Zitat aus dem Schulgesetz oben).

Im Falle des Begriffs *individuelle Bildung* ist es zunächst sinnvoll, getrennt *individuell* und *Bildung* zu definieren und im Anschluss gemeinsam zu betrachten.

Weder im Schulgesetz Niedersachsen, noch im Grundgesetz wird Individualität definiert. Im allgemeinen Sprachgebrauch beschreibt das Adjektiv *individuell* "auf das Individuum, auf einzelne Personen oder Sachen, ihre speziellen Verhältnisse o. Ä. zugeschnitten, ihnen entsprechend", "durch die Eigenart, Besonderheit u. Ä. der Einzelpersönlichkeit geprägt" und "als Individuum, als Persönlichkeit zu respektieren; als Einzelpersönlichkeit hervortretend, handelnd"⁸. *Individuell* betont demnach die Unterschiedlichkeit von Eigenschaften, womit sie sich charakterisieren und einem Individuum zuordnen lassen. Spricht man in diesem Sinne von *individueller Bildung*, so ist die *Bildung* in ihren Eigenschaften charakterisierbar und einem Individuum entsprechend zugeschnitten. Der wissenschaftliche Diskurs über den Begriff des Individuums und der Individualität ist umfangreich. Eine Gemeinsamkeit lässt sich jedoch daraus ablesen, nämlich die *Einzigartigkeit der Summe der Eigenschaften* die sich dem Individuum zuordnen lassen und mithilfe derer sich das Individuum von anderen Individuen *unterscheiden* kann. Bezogen auf das Bildungssystem bedeutet ein Anspruch des Einzelnen auf seine Individualität, dass er in seiner *Einzigartigkeit anerkannt und respektiert wird*. Im historischen Wörterbuch der Pädagogik schreibt Käte Meyer-Drawe dazu:

"Zu einer ausdrücklichen pädagogischen Aufgabe wurde Individualität erst im Verlaufe des 18. Jahrhunderts. Die Selbstbestimmung des Menschen als Individuum im Sinne der Einzigartigkeit im Vergleich zu Anderen und Anderem und schließlich im Unterschied zur Gesellschaft ist ein kennzeichnendes Merkmal der Moderne."

Nachdem mit dem Anspruch der *Gleichberechtigung* einerseits die Gleichheit vor dem Gesetz und mit dem Anspruch der *Individualität* die Einzigartigkeit des Einzelnen andererseits formuliert wurde, stellt sich die berechtigte Frage, ob an dieser Stelle wiederum ein Konflikt der Widersprüchlichkeit zu befürchten ist. Bevor dieser jedoch nachgegangen wird, ist es notwendig, den Begriff der *Bildung* zu betrachten, da sich die *Individualität* als Adjektiv darauf bezieht.

Bildung wird in den Gesetzen nicht definiert, obwohl es als ein Grundrecht gilt. Auch auf Nachfrage ist vom Kultusministerium Niedersachsen keine Definition für den Begriff Bildung zu erhalten. Im historischen Wörterbuch der Pädagogik beschreiben Benner und Brüggen den Begriff zunächst wie folgt:

⁸ https://www.duden.de/rechtschreibung/individuell [16.08.2018]

⁹ Käte Meyer-Drawe: *Individuum*. S. 455

"Der Begriff der Bildung bezeichnet seit dieser Zeit [Mitte des 18. Jahrhunderts] – im alltäglichen wie im wissenschaftlichen Sprachgebrauch – sowohl den Prozess der Formung des Menschen als auch die Bestimmung, das Ziel und den Zweck menschlichen Daseins."¹⁰

Bildung ist demnach ein Prozess, also der Veränderung unterworfen, und mit dem Sinn menschlichen Daseins verknüpft. Dazu schreibt Girmes:

"Menschsein basiert insofern auf dem, was uns als Menschen im Laufe unseres Lebens begegnet. Das ist es, was uns unvermeidlicherweise 'erzieht', wenn wir es auf uns wirken lassen. Was uns als Menschen begegnet und begegnen kann, ist aber auch das, was wir *gezielt* zu unserer 'Bildung' von den anderen Menschen, u.a. denen, die dafür Verantwortung tragen, angeboten bekommen, was also Menschen einander erschließen und was wir nutzen könnten, um unser Mensch-Sein zu erweitern und es gezielt und mit Bedacht zu entfalten."¹¹

Girmes beschreibt hier den *Prozess der Bildung* als eine *Begegnung und Auseinandersetzung* des Individuums mit der Umwelt. *Bildung* kann also zwangsläufig nur *individuell* sein, wenn man sie so definiert. Diese *Individualität der Bildung* als Auseinandersetzung oder *In Beziehung treten mit der Umwelt* als einen *individuellen Prozess* unterstreicht auch Hartmut Rosa:

"In der deutschen Tradition ist Bildung "vor allem Selbstbildung und die möglichst harmonische Entwicklung der ganzen Person' geworden. [...] Dieses Konzept dient vor allem der Abgrenzung gegen eine ökonomistisch-instrumentalistische Verengung von Bildung auf Ausbildung, die primär auf Stoffaneignung und damit gleichsam auf Weltbildung zielt. Bildung in einem resonanztheoretisch verstandenen Sinne zielt aber weder auf Selbst- noch auf Weltbildung als solche, sondern auf Weltbeziehungsbildung: Worauf es ankommt, ist nicht die individualitstischatomistische Selbstverfeinerung, sondern die Eröffnung und Etablierung von Resonanzachsen. Kinder sind keine Fässer, die gefüllt werden müssen, sondern Fackeln, die es zu entzünden gilt¹²

Existiert nun ein Widerspruch in der *Individualität der Bildung* einerseits und der *Gleichheit vor dem Gesetz* andererseits? Nein, denn die *Gleichheit* ist im Grundgesetz so formuliert, dass unabhängig von sozialer Herkunft, Geschlecht usw. jeder dieselben gesetzlichen Ansprüche innehat. Jeder ist *vor dem Gesetz* gleich, nicht jedoch jeder *ist* gleich. Das bedeutet, jeder hat *das gleiche Recht*. Zum Beispiel hat jeder das *Recht auf Bildung*, jedoch ist *Bildung* per Definition *individuell*. Also hat jeder das *gleiche Recht auf individuelle Bildung*.

¹⁰ Dietrich Benner & Friedhelm Brüggen: Bildsamkeit/Bildung. S. 174

¹¹ Renate Girmes: *Der Wert der Bildung – Menschliche Entfaltung jenseits von Knappheit und Konkurrenz.*

S. 12

¹² Hartmut Rosa: Resonanz. S. 408

Somit lässt sich anhand der gesetzlichen Bestimmungen des Bundeslandes Niedersachsen folgendes Ziel für das Bildungssystem formulieren: Jeder Schüler hat das Recht auf individuelle Bildung und Gleichberechtigung gegenüber dem Gesetz inne. Diesem gesetzlichen Anspruch muss das Bildungssystem entsprechen.

3. Systemisches Denken

In diesem Kapitel werden sowohl auf der Ebene materieller Ressourcen als auch auf der Ebene geistiger Ressourcen Prinzipien für die Stabilisierung für komplexe Systeme betrachtet. Die von Frederic Vester formulierten Grundregeln der Biokybernetik und die von Peter M. Senge entwickelten fünf Disziplinen einer lernenden Organisation sollen als systemtheoretische Grundlage für den in Kapitel vier folgenden theoretischen Ansatz dienen.

3.1 Biokybernetik - Frederic Vester

Frederic Vester leitet aus der Biologie (genauer: den Prinzipien nach denen Ökosysteme agieren) Grundregeln ab, die für die Stabilisierung von komplexen Systemen gelten:

"Wie jeder Organismus besteht ein komplexes System aus mehreren verschiedenen Teilen (Organen), die in einer bestimmten dynamischen Ordnung zueinander stehen, zu einem Wirkungsgefüge vernetzt sind. In dieses kann man nicht eingreifen, ohne dass sich die Beziehung aller Teile zueinander und damit der Gesamtcharakter des Systems ändern würde. Reale Systeme sind darüber hinaus auch immer offen und erhalten sich durch ständigen Austausch mit der Umwelt. [...] Ob ein solches System lebensfähig und nachhaltig überlebensfähig ist, hängt jedoch davon ab, inwieweit seine Organisation gewissen Grundprinzipien der Biokybernetik gehorcht oder diese missachtet."¹³

Da die einzelnen Variablen in einem komplexen System zueinander in bestimmten Beziehungen und Wechselwirkungen stehen, gehen mit Veränderungen an den Variablen automatisch Veränderungen für das gesamte Wirkungsgefüge des Systems einher. Um diese Zusammenhänge besser verstehen zu können, sollen die Grundregeln der Biokybernetik helfen. Dabei verstehe man unter Kybernetik "die Erkennung, Steuerung und selbstständige Regelung ineinander greifender, vernetzter Abläufe bei minimalem Energieaufwand."¹⁴ Als Vorbild für die Definition der Grundregeln dient das ökologische Gesamtsystem und seine Teilsysteme. Im Folgenden werden lediglich ausgewählte Grundregeln näher betrachtet.

¹³ Frederic Veser: Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. S. 25

¹⁴ Frederic Vester: Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. S. 154

Die dritte Regel formuliert, dass das System "funktionsorientiert und nicht produktorientiert arbeiten"¹⁵ muss. Für die Stabilität des Bildungssystems lässt sich daraus schließen, dass der Fokus des Qualitätsmanagements weniger auf den Zahlen und Graden erfolgter Bildungsabschlüsse liegen sollte, sondern eher auf dem eigentlichen Bildungsprozess, den die Schüler im System durchlaufen.

Regel vier ("Nutzung vorhandener Kräfte nach dem Jiu-Jitsu-Prinzip statt Bekämpfung nach der Boxer-Methode"¹⁶) und Regel fünf ("Mehrfachnutzung von Produkten, Funktionen und Organisationsstrukturen"¹⁷) befassen sich beide mit der Einsparung von Energie und der intelligenten Vernetzung vorhandener Ressourcen. Wendet man diese Regeln auf das Bildungssystem an, so könnte man zum Beispiel mit lokalen Vereinen und Institutionen zusammenarbeiten, um den Unterricht gemeinsam zu gestalten und Personal einzusparen.

Die sechste Regel, "Recycling: Nutzung von Kreisprozessen"¹⁸, bezieht sich bei Vester zunächst auf Materialien. Das Prinzip der Wiederverwertung lässt sich jedoch auch auf eine andere Ebene übertragen: die der geistigen Güter. Schüler, die das Bildungssystem verlassen, können dorthin zurückkehren, um ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit der nächsten Generation zu teilen, indem sie sich beispielsweise ehrenamtlich engagieren.

Die hier im Überblick und auszugsweise dargestellten Grundregeln der Biokybernetik von Frederic Vester werden im vierten Kapitel im Zusammenhang mit der im vorangegangenen Kapitel herausgestellten Zielsetzung näher beleuchtet.

3.2 Die lernende Organisation – Peter M. Senge

Während sich Vester vor allem mit materiellen Ressourcen auseinandersetzt, betrachtet Peter M. Senge die geistigen Energien, die ein komplexes System zusammenhalten und beeinflussen. Sein Prinzip einer lernenden Organisation soll hier in einem Überblick dargestellt werden.

¹⁵ Frederic Vester: Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. S. 162

¹⁶ Frederic Vester: Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. S. 164

¹⁷ Frederic Vester: *Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität*. S. 166

¹⁸ Frederic Vester: Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. S. 167

Im systemischen Denken, so betont Senge ebenso wie Vester, ist es fundamental, gleichzeitig die Variablen als auch ihre Zusammenhänge und Wechselwirkungen zu betrachten und in Kreisprozessen zu denken:

"Systems Thinking. Business and other human endevors are also systems. They, too, are bound by invisible fabrics of interrelated actions [...] Systems thinking is a conceptual framework, a body of knowledge and tools that has been developed over the past fifty years, to make the full patterns clearer, and to thelp us see how to change them effectively."¹⁹

Die Disziplin des Systemdenkens ist die fünfte Disziplin in Senges Konzept der lernenden Organisation, welche die anderen vier Disziplinen miteinander verbindet und das Prinzip der Wechselwirkungen und Zusammenhänge, nach welchem ein System arbeitet, widerspiegelt. Senge betont damit, wenn in einem System agiert wird, muss auch systemisch gedacht werden. Indem die fünf Disziplinen befolgt werden, könne das systemische Denken trainiert werden und die lernende Organisation, welche sich der ständigen Weiterentwicklung verschreibt, um das System damit zu stabilisieren, entstehen.

Ein Grundpfeiler bildet dafür die erste Disziplin, das "Personal Mastery":

"Personal mastery is the discipline of continually clarifying and deepening our personal vision, of focusing our energies, of developing patience, and of seeing reality objectively. As such, it is an essential cornerstone of the learning organization – the learning organization's spiritual foundation. And organization's commitment to and capacity for learning can be no greater than that of its members."

Für das Bildungssystem bedeutet das, dass alle Mitglieder der Organisation, also Lehrer, Schüler und Eltern, dazu ermächtigt werden müssen, bezogen auf das Thema Bildung ihre eigene Vision formulieren und vor allem artikulieren zu können. Jede persönliche Vision wird folgend zum Teil für die gemeinsame Vision:

"When there is a genuine vision […], people excel and learn, not because they are told to, but because they want to. […] The practice of shared vision involves the skills of unearthing shared ,pictures of the future' that foster genuine commitment and enrollment rather than compliance."²¹

Diesen beiden Disziplinen folgend, können individuelle Bildungsziele erfolgreicher formuliert und umgesetzt werden. Beispielsweise kommen in Finnland vor der Einschulung der Lehrer, die Eltern und das Kind in einem Gespräch zusammen, um gemeinsam die einzelnen Wünsche und Erwartungen zu besprechen und einen individuellen Lehrplan zu formulieren, der an der persönlichen Vision aller orientiert ist. Führt man diese Idee weiter aus, könnten alle Mitglieder einer Schule gemeinsam das individuelle Profil dieser Institution formen und

¹⁹ Peter M. Senge: The Fifth Discipline – The Art & Practice of The Learning Organization. S. 7

²⁰ Peter M. Senge: The Fifth Discipline - The Art & Practice of The Learning Organization. S. 7

²¹ Peter M. Senge: The Fifth Discipline – The Art & Practice of The Learning Organization. S. 9

kontinuierlich weiterentwickeln. So werden die Teilsysteme innerhalb des Bildungssystems stabil und folglich das Bildungssystem als Ganzes.

Dieses Beispiel greift bereits das Prinzip des "Teamlernens" auf, welches Senge als eine dritte Disziplin wie folgt definiert:

"The discipline of team learning starts with ,dialogue," the capacity of members of a team to suspend assumptions and enter into a genuine ,thinking together." [...] the discipline of dialogue also involves learning how to recognize the patterns of interaction in teams that undermine learning. [...] If recognized and surfaced creatively, they can actually accelerate learning. Team learning is vital because teams, not individuals, are the fundamental learning unit in modern organizations."²²

Diesem Gedankengang Senges liegt außerdem zugrunde, dass die einzelnen Bereiche innerhalb eines Systems miteinander in einen aktiven Austausch treten, um sich gemeinsam weiterentwickeln zu können. Bleibt man beim Beispiel der Schule, so hieße dies, dass die Grenzen zwischen einzelnen Klassen, zwischen den Fachdisziplinen der Lehrer und zwischen den Eltern als Einheiten aufgebrochen werden. Ebenso werden bei Senges vierter Disziplin die sogenannten "Mentalen Modelle" aufgebrochen, die das Denken stark beeinflussen und in kategorialen Linien lenken:

"'Mental models' are deeply ingrained assumptions, generalizations, or even pictures or images that influence how we understand the world and how we take action. [...] The discipline of working with mental models starts with turning the mirror inward; learning to unearth our internal pictures of the world, to bring them to the surface [...]. It also includes the ability to carry on ,learningful' conversations that balance inquiry and advocacy, where people expose their own thinking effectively and make that thinking open to the influence of others."²³

Letztendlich beschreiben die fünf Disziplinen nach Senge, wie man sich die in einem System stets vorhandene Vernetzung zwischen den einzelnen Komponenten auf geistiger Ebene zunutze macht, um Stabilität für das System zu sichern. Im folgenden Kapitel sollen die aus der Biokybernetik nach Vester herausgestellten Grundregeln und die fünf Disziplinen von Senge als systemtheoretische Basis dienen, um in Ansätzen notwendige Rahmenbedingungen zu formulieren, die die Zielsetzung nach individueller Bildung und Gleichberechtigung für das Bildungssystem unterstützen.

²² Peter M. Senge: *The Fifth Discipline – The Art & Practice of The Learning Organization*. S. 9f 23 Peter M. Senge: *The Fifth Discipline – The Art & Practice of The Learning Organization*. S. 8f

4. Das Recht auf individuelle Bildung verwirklichen – Ein Ansatz

Welche Rahmenbedingungen sind für das Bildungssystem notwendig, um das Ziel nach der Verwirklichung des Rechts auf individuelle Bildung und Gleichberechtigung zu unterstützen? Auf Grundlage der systemtheoretischen Grundregeln von Vester und Senge, sollen nun Maßnahmen formuliert werden, die im Ansatz ein neues Bildungssystem beschreiben, welches die gesetzlich verankerten Ansprüche auf individuelle Bildung und Gleichberechtigung fokussiert. Im folgenden Gedankenexperiment soll das Bildungssystem neu erdacht werden. Man befindet sich also in der konzeptionellen Planung, eine neue Organisation zu gründen, sprich, ein neues System zu erstellen.

Vor der Umsetzung steht die Theorie. In diesem Sinne orientieren sich die folgenden Stichpunkte zunächst an den Disziplinen einer lernenden Organisation nach Senge.

In der Planungsphase für ein neues Bildungssystem erscheint es sinnvoll, stichprobenartig die persönlichen Visionen zukünftiger Mitglieder zu erfassen. Indem man in Workshops mit Schülern, Eltern und Lehrern im gemeinsamen Austausch zusammenarbeitet, kann ein Mosaik von verschiedenen Visionen entstehen.

Aus dem Mosaik werden die Gemeinsamkeiten herausgestellt, aus denen die gemeinsame Vision formuliert und in einem weiteren Schritt mithilfe der Forschung wissenschaftlich fundiert wird. Als Ergebnis entstehen aus dieser Grundlage ein ausformuliertes Bildungsverständnis, ein pädagogisches Konzept sowie ein Rahmen-Lehrplan.

Diese beiden Maßnahmen werden in einer zweiten Planungsphase lokal für die einzelnen Institutionen (Kindergärten, Grundschulen, Schulen, usw.) wiederholt, um individuelle Profile zu ermöglichen. Damit wird die Vielfalt des Angebots gewährleistet und der Anspruch nach individueller Bildung für den Schüler gestärkt.

Weiterentwicklung liegt der lernenden Organisation zugrunde. Dementsprechend wirken die Disziplinen der mentalen Modelle und des Teamlernens in der Erhaltung des Systems, indem die Profile in einem andauernden Prozess an die jeweils aktuellen Bedürfnisse und sich verändernden Visionen angepasst werden. Dafür müssen die notwendigen Ressourcen im Bildungssystem vorhanden sein. Konkret bedeutet dies, Räume und Zeiträume für einen aktiven Austausch zwischen den Gruppen (Lehrer, Eltern, Schüler) und zwischen den Institutionen (Kindergarten, Grundschule, Schule, usw.) müssen zur Verfügung gestellt und in den Rahmen-Lehrplan integriert werden.

Ganz nebenbei erfolgt aus dieser Zusammenarbeit eine Bündelung von Wissen und materiellen Ressourcen, die sich in den Grundregeln der Biokybernetik nach Vester wiederfindet. Die der Vision folgenden Planung der Strukturen des neuen Bildungssystems orientiert sich an diesen Prinzipien.

Entsprechend der dritten Regel werden qualitative Standards prozessorientiert ausgerichtet. Das die Entwicklung ständig begleitende Qualitätsmanagement fokussiert ebenso vorrangig die Bildungsprozesse und ihre Einflussfaktoren und erst zweitrangig die Ergebnisse, also Grade und Zahlen der Abschlüsse. Somit schließt das Qualitätsmanagement folgende Bereiche ein: Räumlichkeiten, materielle Ressourcen, Lehrer, Eltern und Schüler sowie das Management der Institution und die Kommunikationsstrukturen. Ausgehend von dem Profil einer Bildungsinstitution wird laufend geprüft, ob der Bildungsprozess es ermöglicht, die gesetzten Ziele zu erreichen und wenn nötig müssen Anpassungen erfolgen.

Die sechste Regel beschreibt, wie man aus dem System zunächst ausgeschiedene Ergebnisse wiederverwenden kann, um materielle Ressourcen und geistige Energien einzusparen. An dieser Stelle, wie in Kapitel drei bereits erwähnt, ist es sinnvoll, ein umfassendes Programm mit den ehemaligen Schülern, Eltern und Lehrkräften zu gestalten. Verschiedene Projekte können entstehen, um mithilfe von Ehemaligen die Vielfalt des Lehrangebots auszudehnen.

Die vierte Regel der Biokybernetik nach Vester wird im folgenden Kapitel im Zusammenhang mit systemischen Kopplungen näher betrachtet.

Bis hierhin können die genannten Ansätze für die Entwicklung eines neuen Bildungssystems, orientiert an den Disziplinen einer lernenden Organisation nach Senge sowie der Biokybernetik nach Vester, Denkanstöße liefern, wie die Ansprüche auf individuelle Bildung und Gleichberechtigung unterstützt werden können. In einem nächsten Schritt böte sich an, diese Vorgehensweise gemeinsam mit einer Bildungsinstitution zu erproben, indem beispielsweise ein neues Bildungsverständnis, ein pädagogisches Konzept und ein Rahmen-Lehrplan erstellt werden.

4.1 Systemkopplungen

In der Systemtheorie ist es fundamental zu berücksichtigen, dass Systeme niemals isoliert betrachtet werden können, da sie unweigerlich mit anderen Systemen gekoppelt sind. Das Bildungssystem besteht aus mehreren Teilsystemen, die aufeinander angewiesen sind. Der Kindergarten bereitet auf die Grundschule vor. Damit ist die Grundschule auf die Arbeit des Kindergartens angewiesen, weil sie darauf aufbaut. Wiederum ist der Kindergarten auf die Zusammenarbeit mit der Grundschule angewiesen, um entsprechend geforderte Arbeit zu leisten. Jedoch darf hierbei nicht linear gedacht werden. Wenn der Kindergarten sich dazu entschließt, bilingual zu arbeiten, müssen die Grundschulen ihren Lehrplan daran anpassen, um die Schülerzahlen nicht zu verlieren, wenn alle bilingualen Kinder auf die eine

Grundschule übergehen, die ebenfalls bilingual arbeitet und an das Niveau des Kindergartens anknüpft.

Die Grundschule arbeitet der weiterführenden Schule zu. Um ihren Schülern einen guten Übergang zu gewährleisten, muss sie sie auf das entsprechende Niveau und das Lerntempo vorbereiten können. Andersherum ist die weiterführende Schule gezwungen, ihren Lehrplan an den der Grundschule anzupassen, wenn sich z.B. die Bilingualität hier fortführt.

Verlassen die Schüler die weiterführende Schule, bringen sie ein bestimmtes Repertoire an Bildung mit. Daran müssen Berufsschulen, Universitäten und Hochschulen anknüpfen usw. Die systemischen Kopplungen innerhalb des Bildungssystems sind bereits vielfältig. Doch auch die Kopplungen des gesamten Bildungssystems mit anderen Systemen, z.B. Vereinen, Musikschulen und der Wirtschaft sind vielfältig. Diese zu ignorieren oder gar als Störung zu betrachten, würde das System destabilisieren:

"So kommt es, dass ein Vorhaben, das ohne Feedback mit der Umwelt, sozusagen abgeschottet gegen Störungen, deterministisch geplant und konstruiert wird, oft kaum überlebensfähig, ja weit gefährdeter ist, als wenn es im offenen Kontakt mit der Umwelt entstünde. Nicht die Ausschaltung von Störungen [...], sondern gerade ihre Berücksichtigung bereits innerhalb der Konzeptionsphase verleiht dem Vorhaben eine zusätzliche Fehlertoleranz."²⁴

Regel vier der Biokybernetik soll an dieser Stelle als Beispiel dienen, wenn systemische Kopplungen als Ressource, anstatt als Störfaktor, betrachtet und sinnvoll genutzt werden. Ganztagsschulen stehen unter dem Druck, den Schülern ein vielfältiges Lehrangebot zur Verfügung zu stellen, das zur Abwechslung zum klassischen Unterricht steht, der bis zum frühen Nachmittag bereits die Schüler gefordert hat. Kunst, Musik und Sport sind dafür geeignet, dem Schüler einerseits Erholung und andererseits viele Lernreize zu bieten. Möchte die Schule dies anbieten und umsetzen, muss sie zwangsläufig mehr Personal und mehr Räumlichkeiten zur Verfügung stellen. Gleichzeitig stellt sie sich damit in Konkurrenz zum System der Vereine und Musikschulen, die bisher dieses Angebot abgedeckt hat. Anstatt dass sich Schule und Vereine nun gegenseitig als Konkurrent, also als Störfaktor betrachten und sich damit gegenseitig destabilisieren, könnten sie die Ressourcen gemeinsam nutzen und sich gegenseitig stabilisieren: Die Ganztagsschule kooperiert mit Vereinen und Musikschulen, das Nachmittagsangebot zu betreuen und zu gestalten.

Um ein stabiles Bildungssystem zu planen, dass den Anspruch nach individueller Bildung und Gleichberechtigung unterstützt, ist die Nutzung systemischer Kopplungen unabdingbar. Mithilfe von Kooperationen kann die Vielfalt des Lehrangebots auf Dauer ausgebaut und individuelle Bildung somit gefördert werden. Außerdem wird die Chancengleichheit erhöht, wenn Kinder aus vergleichsweise armen Verhältnissen den Zugang zu Vereinen und Musikschulen erhalten.

²⁴Frederic Vester: Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. S. 33

5. Ausblick

In dieser Arbeit wurden theoretische Ansätze zur systemischen Planung eines neuen Bildungssystems formuliert, die sich an der Frage orientierten, welche Rahmenbedingungen notwendig sind, um den Bildungsanspruch von individueller Bildung und Gleichberechtigung zu unterstützen. Dieser Anspruch wurde aus dem Grundgesetz sowie dem Schulgesetz Niedersachsen abgleitet und als Zielsetzung für ein neues Bildungssystem betrachtet.

Die formulierten Ansätze beruhten folglich auf der Definition der Begriffe *individuelle Bildung* und *Gleichberechtigung* sowie den Grundregeln der Biokybernetik von Frederic Vester und den fünf Disziplinen einer lernenden Organisation nach Peter M. Senge.

Die Arbeit diente der gedanklichen Ausarbeitung eines bildungs- und vor allem systemtheoretischen Ansatzes zur Planung eines neuen Bildungssystems am Beispiel Niedersachsen. In Zukunft soll dieser theoretische Ansatz zum Einen in der Praxis erprobt und gleichzeitig ausgearbeitet werden, indem eine Bildungsinstitution in der Erarbeitung eines Bildungsverständnisses, eines pädagogischen Konzepts und eines Rahmen-Lehrplans unterstützt wird. In einem weiteren Schritt soll die Theorie basierend auf den aus der Praxis gewonnenen Kenntnissen evaluiert und weiter ausformuliert werden. Nach Jahren der theoretischen Konzeption, praktischen Ausarbeitung und Evaluierung steht hoffentlich ein neues Bildungssystem.

6. Literaturverzeichnis

- Bundeszentrale für politische Bildung: *Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland* (Stand März 2009).
- Benner, Dietrich & Brüggen, Friedhelm (2004): *Bildsamkeit/Bildung*. In: Benner, Dietrich & Oelkers, Jürgen (Hrsg.) (2004): *Historisches Wörterbuch der Pädagogik*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag. S. 174-215
- Girmes, Renate (2012): Der Wert der Bildung Menschliche Entfaltung jenseits von Knappheit und Konkurrenz. Paderborn: Ferdinand Schöningh GmbH & Co. KG.
- Meyer-Drawe, Käte (2004): *Individuum*. In: Benner, Dietrich & Oelkers, Jürgen (Hrsg.) (2004): *Historisches Wörterbuch der Pädagogik*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag. S. 455-481
- Rosa, Hartmut (2016): *Resonanz Eine Soziologie der Weltbeziehung*. Berlin: Suhrkamp Verlag.
- Senge, Peter M. (1990): *The Fifth Discipline The Art & Practice of The Learning Organization*. New York: Bantam Doubleday Dell Publishing Group, Inc.
- Vester, Frederic (1999): *Die Kunst vernetzt zu denken Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität*. München: Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG.

Online-Quellen:

Niedersächsisches Schulgesetz, abgerufen unter: https://www.google.de/url?
sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjc9_zggZbZA
hUNDuwKHejKCTcQFggzMAE&url=https%3A%2F%2Fwww.mk.niedersachsen.de
%2Fdownload
%2F79353%2FDas_Niedersaechsische_Schulgesetz_NSchG_Lesefassung_Stand_Oktober_
2016.pdf&usg=AOvVaw1n_rwsb6JYJiWK2Wq9z7n8
[08.02.2018]