

Systemdynamische Modellierung der Einflussmöglichkeiten auf das Abbruchrisiko bei stationärer Erziehungshilfe

Harald Tornow, Velbert-Nevigis

In diesem Artikel werden noch einmal die wesentlichen Einflussgrößen auf das Gelingen von stationären Erziehungshilfen vorgestellt, allerdings in einer anderen Art und mit einem anderen Schwerpunkt als in den traditionellen Darstellungen empirischer Befunde in Form von Tabellen und Grafiken, von statistischen Prüfgrößen und Verteilungsparametern. In Systemmodellen zeigen wir die Gesamtzusammenhänge auf, die im Zusammenhang mit dem Abbruch stationärer Erziehungshilfen Beachtung verdienen. Auch soll es im Folgenden schwerpunktmäßig um die Frage gehen, was denn mit den statistischen Befunden in der Praxis angefangen werden kann.

Am Ende des Artikels werden der Leser und die Leserin ein Bild von den Systemzusammenhängen haben, die das Handeln im komplexen Arbeitsfeld der Heimerziehung strukturieren und effizienter machen können. Auch ist er dann in der Lage, in einem Spiel Probehandlungen durchzuführen, um die Effekte von Entscheidungen und Handlungsprogrammen zu simulieren.

Das Verhalten von komplexen Systemen vorherzusehen überfordert sehr rasch unser Gehirn. So viele Variablen in ihren Wechselwirkungen in ein mentales Kalkül einzubeziehen, gelingt auch den Klügsten nicht. Deswegen neigt man im Alltag zu Vereinfachungen durch das Weglassen von wichtigen Komponenten und durch das Ersetzen komplizierter Beziehungsnetze durch einfache Wenn-Dann-Annahmen. Durch das Spielen mit Szenarien differenziert sich professionelles Handeln und bezieht mehr Optionen mit ein.

Systemische Bedingungsmodelle bilden die Komplexität der Praxis Sozialer Arbeit angemessener ab als einfache Kausalannahmen. Sie liefern die Grundlage für wirkungssteigernde Entscheidungen und generell für erfolgreiche Handlungsstrategien.

Das Angebot zum Spiel mit systemdynamischen Modellen soll nicht bedeuten, dass man im Alltagsgeschäft immer erst einmal die gesamte Komplexität eines Problems durchdenken muss. Im Gegenteil: Ich rate eher zu einer alltagstauglichen Heuristik, um zu (meistens) vernünftigen Entscheidungen zu kommen. Aber um solche Heuristiken zu finden, sollte man erst einmal das Gesamte durchdrungen haben und wissen, aufgrund welcher Erkenntnisse man denn zu Vereinfachungen gelangt ist.

Auf den nächsten Seiten werden wir erklären,

- was systemdynamische Modelle sind,
- mit welchen Programmen man sie simulieren kann,
- wie man mit ihnen Szenarien durchspielen kann,

- welches spielfähige Modell der/die Leser/in beim Führen und Leiten von Einrichtungen nutzen kann,
- welches spielfähige Modell der/die Leser/in bei der Steuerung und Gestaltung von Einzelhilfen nutzen kann (sowohl im Jugendamt als auch in Einrichtungen der Jugendhilfe),
- wie man diese Spiele auf seinen Computer bekommt.

1. Systemdynamische Modellierung als Instrument für komplexe Wirkzusammenhänge

In der Jugendhilfe ist systemisches Arbeiten seit den 70er Jahren ein fester Bestandteil der theoretischen Grundlagen und des Methodenrepertoires Sozialer Arbeit. Im Zuge der Professionalisierung der Erziehungshilfe bildeten sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in systemischer Familientherapie, systemischer Diagnostik, Fallverstehen und Beratung aus. Supervisoren beziehen in ihre Methoden die Bedingungen des Helfersystems mit ein. Fallverantwortliche im Jugendamt versuchen, Erziehungsprobleme im biografischen, sozialräumlichen und familiendynamischen Gesamtzusammenhang zu verstehen und ihre Interventionen und Hilfeangebote entsprechend zu planen. Man kann im Prinzip davon ausgehen, dass ein systemischer Blick auf Problemlagen heute »state of the art« ist und jede Hilfe zumindest Komponenten systemischer Methodik beinhaltet (Ameln, 2004; Balgo & Lindemann, 2006; Müller, 2008; Scala, Rabenstein & Renoldner, 2007; Simon, 1979; Wimmer, 2004).

Wenn man aber genauer betrachtet, was unter »systemisch« verstanden wird und welche Verstehens- und Interventionsmethodik eingesetzt wird, öffnet sich wieder ein weites Feld. Dieses reicht von einer eklektischen, ungefähren Ahnung, dass alles mit allem zusammenhängt, über eine kybernetische Vorstellung, dass menschliche Verhaltensweisen durch ein kompliziertes Gefüge von Gesetzmäßigkeiten bedingt sind, bis hin zu humanistischen Vorstellungen, die mit einschließen, dass der Mensch nicht ein Programm von Umwelt und Genen ist, sondern dass sein System sich selber autopoietisch schafft. Mathematische Systemvorstellungen, wie sie in der Biologie und den Wirtschaftswissenschaften eingesetzt werden, bei denen Chaosforschung, Fraktale und die Statistik unwahrscheinlicher Ereignisse eine große Rolle spielen, sind mir in der Jugendhilfe bisher nicht gebräuchlich. Einige erste Versuche finden sich bei: Bandte, 2007; Bossel, 2004; Herrmann, 2008; Strunk, 2014.

Im Folgenden will ich den Vorschlag unterbreiten, in die Wirkungsdebatte systemdynamische Modelle einzuführen, die meiner Ansicht nach geeignet sind, der unbestrittenen Komplexität Sozialer Arbeit hinreichend gerecht zu werden, gleichzeitig aber diese Komplexität so reduzieren, dass daraus eine praxisrelevante Erkenntnis für die Qualitätsentwicklung des Jugendhilfesystems und für eine wirkungsvolle Hilfeplanung erwachsen kann. Die mathematischen Implikationen sollen so einfach sein, dass auch Leserinnen und Leser ohne mathematische Vorkenntnisse die Modellierung verstehen und praktisch damit arbeiten können.

Die einzigen Vorbedingungen, die der Nutzer systemdynamischer Modelle mitbringen oder akzeptieren muss, sind folgende:

- Die Begrifflichkeit zum Systemaufbau, zu einzelnen Elementen und zu der Art der Zusammenhänge muss genau eingehalten werden, sonst reden am Schluss alle aneinander vorbei.
- Systemdynamische Modelle sind Kausalmodelle. Zustände zum Zeitpunkt t werden von den Zuständen zum Zeitpunkt $t-1$ beeinflusst.
- Systemdynamische Modelle arbeiten mit Wahrscheinlichkeiten, nicht mit Gewissheiten.
- Systemdynamische Modellierungen und das Arbeiten mit Szenarien setzen eine spielerische Grundhaltung voraus. Ohne Kreativität, die Lust am kontrollierten Spekulieren und ohne Spaß am Ausprobieren geht es nicht.
- Am besten spielt man mit systemdynamischen Modellen im Team. Dörner (1989) hat in seinen Experimenten zur »Logik des Misslingens« nachgewiesen, dass die Lösungen eines Teams erfolgreicher sind als die von Einzelnen. Teams, die eine Vielfalt von Wahrheitsannäherungen zulassen, sind wiederum besser als Teams, in denen ein Mitglied seine Ansichten unbedingt durchsetzen will.

Wenn der Leser bereit ist, diese Grundannahmen zu teilen und sich auf die beschriebenen Haltungen einzulassen, können wir mit den wichtigsten Spielregeln beginnen.

Grundlagen systemdynamischer Modellierung

Ein System lässt sich beschreiben als eine *Menge von Elementen*, die untereinander *in Beziehung* stehen. Die Gesamtheit der Elemente befindet sich innerhalb einer beschriebenen *Systemgrenze* und bildet eine *Einheit*. Innerhalb dieser Einheit gibt es ein Beziehungsgeflecht, das die *Zustände der Elemente* bedingt. Was als Einheit definiert wird, wo also die Grenze zwischen Innen und Außen gezogen wird, ist unserer Art, die Welt wahrzunehmen und der praktischen Vernunft geschuldet. Wir werden unsere Modelleinheiten in erster Linie nach den praktischen aktuellen Fragen der Jugendhilfe wählen. Einheiten sind wiederum Elemente von Einheiten höherer Ordnung, werden also auch von außen beeinflusst.

Die *Eigenschaften* der Elemente können verschiedene *Merkmalsausprägungen* annehmen. Grammatikalisch sind das die Attribute von Objekten oder die adverbialen Bestimmungen von Prozessen: Die Einrichtung kann städtisch gelegen sein, sie ist groß, differenziert, hat eine lange Geschichte und besitzt Eigentum. Oder sie ist ländlich gelegen, besteht nur aus einer Gruppe mit fünf Plätzen – ist also klein –, sie wurde vor einem Jahr ins Leben gerufen und befindet sich in einer Mietwohnung. Der Zustand eines Elementes wird durch die Ausprägung der Eigenschaft zum Zeitpunkt t beschrieben. Diesen Zustand nennen wir *Merkmal*. Merkmale können ein Messwert auf einer definierten Skala sein oder die Zuordnung zu einer definierten Kategorie. Es ist nützlich, wenn Merkmalskategorien wenigstens auf einer Rangskala angeordnet

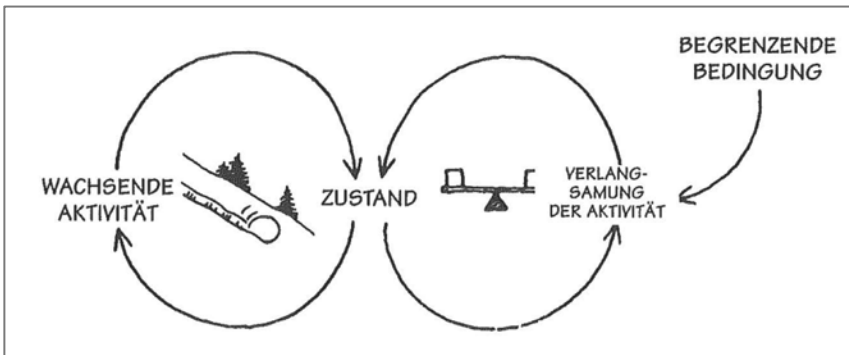
werden können. Bei den beiden Merkmalen »ländlich« und »städtisch« könnte man beispielsweise eine Skala »Größe der Gebietskörperschaft« von Hallig bis Weltmetropole definieren.

Beziehungen zwischen den Elementen, die wir später als gerichtete Pfeile darstellen werden, geben die *Zusammenhänge zwischen Eigenschaften von zwei Elementen* an. Die Eigenschaft von B hängt von der Eigenschaft von A ab. Der einfachste Zusammenhang lautet: Wenn A steigt, steigt auch B – und umgekehrt. Eine negative Beziehung bedeutet, dass B fällt, wenn A steigt. Wenn die Eigenschaft von B nichts mit der Eigenschaft von A zu tun hat, brauche ich den Pfeil nicht zu zeichnen: Es gibt keine Beziehung.

»Beziehung« hat in der Pädagogik eine andere Bedeutung als in der Statistik. Sie beschreibt so etwas wie die »Resonanz« zwischen zwei Menschen, das emotionale Reagieren aufeinander und die Bedeutung, die Menschen wechselseitig füreinander haben. Die Gleichheit der Begriffe könnte zu Missverständnissen führen. Wir werden die pädagogische Beziehung in unseren Modellen als Element verwenden, denn Beziehungen können unterschiedliche Merkmale haben und haben ihrerseits Einfluss auf andere Elemente. Zur besseren Unterscheidung werden wir von »Beziehungsqualität« sprechen mit den Eigenschaften »Intensität«, »Grad des gegenseitigen Vertrauens«, »Symmetrie«.

Wechselseitige Beziehungen zwischen Elementen werden mit zwei Einzelpfeilen dargestellt. Dass A auf B wirkt und die verursachte Veränderung auf A zurückwirkt, ist gar kein so seltenes Phänomen in Systemen. Es gibt diese Wechselseitigkeit in zwei grundsätzlich verschiedenen Ausprägungen. Wenn sich die Wirkpfeile in beiden Richtungen verstärkend auswirken (A wird mehr → B wird mehr → A wird mehr und so weiter) kommt es mit der Zeit zu einem explosionsartigen, exponentiellen Anstieg der beobachteten Eigenschaft. Wenn ein Pfeil verstärkend wirkt, und der andere schwächend, dann bleibt das System in dieser Stelle im oszillierenden Gleichgewicht (A wird mehr → B wird mehr → A wird weniger → B wird weniger und so weiter). Peter Senge (Senge, Kleiner, Smith, Roberts & Ross, 1997) benutzt in seinem Buch über die fünfte Dimension (das steht für Systemdenken) die beiden Symbole *Lawine* und *Waage* (Abbildung 1). In den meisten Systemmodellen laufen solche positiven Verstärkungskreise oder negativen Rückkoppelungen über mehrere Elemente. Solche Kreise zu entdecken, ist in der Systemtheorie sehr wichtig, weil solche Zusammenhänge sehr wirkmächtig sind, indem sie Veränderungen in Gang setzen (Lawine) und im umgekehrten Fall ein System stabilisieren (Waage).

Abbildung 1: positive und negative Rückkopplung



entnommen aus Senge u. a., 1997, Seite 122.

Wenn man Systeme mit Rückkopplungs- oder Verstärkungskreisen in einer Exceltabelle abbilden würde, bekäme man Fehlermeldungen, weil kreisförmige Bezüge mathematisch nicht erlaubt sind. In einem systemdynamischen Modell liegen die Dinge etwas anders, weil die Elemente über Differenzialgleichungen verbunden sind und zwischen der Zustandsänderung von A und dem Zustand von B Zeit liegt. Der Begriff »Dynamik« weist auf Veränderungen über die Zeit. Der Einfluss von A auf B kann in einem kurzen Augenblick geschehen, aber auch der kleinste Augenblick hat eine Dauer. Das Grundprinzip für Beziehungen heißt: erst A, dann B. Systemdynamische Modelle sind deshalb so gut auf die Pädagogik anwendbar, weil alles, was man tut, erst einmal Zeit braucht, sich zu entfalten und Wirkungen zu erzielen.

Hier noch einmal die Bausteine zum Bauen und Arbeiten mit systemdynamischen Modellen:

- Elemente, die aufeinander einwirken (mindestens A und B).
- Pfeile, mit denen die Einwirkung angezeigt wird und die einer mathematischen Funktion zwischen A und B entsprechen.
- Systemgrenze, mit der die Einheit definiert wird, deren Funktionieren betrachtet werden soll.
- Zeitliche Taktung des Systems, mit der festgelegt wird, in welchen Zeitabständen die Zustände des Systems bestimmt werden.

EDV-gestützte Modellierung komplexer Systeme

Grundsätzlich lassen sich spielbare systemdynamische Modelle als klassische Tischspiele mit Pappe, Papier und Spielsteinen herstellen. Das beste Beispiel ist das ökologische Strategiespiel Ökopolopoly von Frederic Vester. Wer auf dem Flohmarkt ein solches Spiel findet – es wird nicht mehr verlegt –, sollte zugreifen. Der Spiel- und Lernwert ist immer noch aktuell.

Wir haben mehrere auf dem Markt erhältliche Programme erprobt, um ein Verfahren zu finden, das für die Jugendhilfe geeignet ist. Die wohl größte Community von Systemdynamikern arbeitet mit STELLA® (»wise systems – STELLA Modeling & Simulation Software«, ohne Jahresangabe), das jedes Problem abbilden kann, aber doch relativ umständlich zu bedienen ist, einige mathematische Vorkenntnisse erfordert und in der Darstellung nicht leicht zu verstehen ist. Außerdem ist es nicht billig. Stella eignet sich gut für wissenschaftliche Fragestellungen und für Entwicklungsaufgaben.

Es gibt seit einigen Jahren das deutsche Programm *consideo*® (Neumann, 2008), das geeignet ist, um in Workshops Ideen zu einem Modell zu verdichten, mit dem Spiele aber nicht gut gelingen. Außerdem lief das Programm auf meinem Computer nicht stabil.

Ich habe mich für das Programm HERAKLIT III (»HERAKLIT-Software – KHSweb.de Bildungssoftware GmbH«, ohne Jahresangabe) entschieden, weil es leicht zu lernen und anzuwenden ist, weil die Modellgrafiken intuitiv zu verstehen sind und weil es in der Anschaffung erschwinglich ist. Wenn man das Prinzip verstanden hat, kann man für die eigene Organisation selber Modelle entwickeln. HERAKLIT folgt den Grundgedanken des vernetzten Denkens von Vester (2005), die Honegger (2008) in einem leicht zu verstehenden Fachbuch aufbereitet hat. Auf der deutschen Website www.vernetzt-denken.de findet man viele Praxisbeispiele und weiterführende Informationen. (Diese Informationen sind nur für die Leserinnen und Leser gedacht, die den Hintergrund unseres Programmes kennenlernen möchten. Für das Spiel mit dem Programm und unseren Jugendhilfemodellen braucht man keine weiteren Vorkenntnisse.)

HERAKLIT III hat eine kleine Funktion, die wir in anderen Programmen nicht gefunden haben, die aber für die Praxis wichtig ist. Für jedes Spiel steht eine bestimmte Anzahl von Aktionspunkten zur Verfügung, die eingesetzt werden, wenn Eingriffe in das System vorgenommen werden. Umgekehrt können durch ein erfolgreiches Spiel auch Aktionspunkte gewonnen werden. Das führt dazu, dass man während des Spiels überlegen muss, welche Strategien man sich eigentlich leisten kann und mit welchen Spielentscheidungen man nachhaltig überlebensfähig ist. Das macht das Spiel realistisch. Bei vielen Strategien zur Organisations- und Personalentwicklung wird übersehen, dass alle Maßnahmen Investitionen sind, die erst einmal aufgebracht werden müssen. Knappe Ressourcen sind im Alltag der Institutionen oder auch im persönlichen beruflichen Alltag eine Tatsache, die man nicht unberücksichtigt lassen sollte, um bei Entscheidungen nicht Strategien zu wählen, die mehr in das Reich der Träume und Illusionen gehören.

Interessant ist bei HERAKLIT, dass man zu jedem Modell mehrere Szenarien hinterlegen kann, die das System so einstellen, wie es den tatsächlichen Ausgangsproblemen entspricht. Szenarien können Zufallsereignisse auslösen – auch das ist eine alltägliche Erfahrung, weil die Dinge nicht immer wie geplant verlaufen. Sie können Entscheidungspakete schnüren, die im Spiel zur Verfügung stehen. Doch vielleicht wird alles viel deutlicher, wenn wir zwei Modelle vorstellen und die Spielregeln praktisch erklären.

2. Systemdynamische Modellierung der Wirksamkeit von Erziehungshilfe – eine spielerische Methode für eine praxisnahe Qualitätsentwicklung.

Es gibt zwei grundsätzlich verschiedene Herangehensweisen, ein systemdynamisches Modell zu entwickeln.

1. In einem Workshop tragen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Hypothesen über das Funktionieren ihrer Einheit zusammen und basteln daraus ein Modell. Einheiten können in der Jugendhilfe beispielsweise sein: das Team, die Einrichtung, das Jugendamt, das lokale Jugendhilfesystem aus Leistungsträgern und Leistungserbringern, Netzwerke, eine konkrete Familie oder das Helfersystem rund um einen Klienten. Die Elemente und Beziehungen werden aus dem Erfahrungswissen der Teilnehmer kreativ zusammengestellt. Ob das Modell die Wirklichkeit abbildet, wird im Spiel ausprobiert. Gegebenenfalls wird nachjustiert. Der Wert dieses Vorgehens liegt im Wesentlichen im Austausch von Gedanken, Annahmen und Bewertungen.
2. Auf der Basis von wissenschaftlichen Forschungen wird ein Modell konstruiert, das den Forschungsergebnissen am besten entspricht. Die Variablen der Untersuchung, die den stärksten Zusammenhang untereinander haben, bilden die Elemente des Modells. Die Form und die Stärke der empirisch ermittelten Zusammenhänge bestimmen die Parameter der Beziehungen. Diese Modelle bieten eine gute Möglichkeit, realistische Simulationen über zu erwartende Entwicklungen und über Einflussmöglichkeiten im Rahmen des bestehenden Systems durchzuführen, um auf diese Weise die Funktionsweise des Systems besser verstehen zu lernen und sich für Strategien zu entscheiden, die am effektivsten zu gewünschten Systemzuständen kommen.

Die beiden Spiele, die wir anbieten, sind auf die zweite Art entstanden. Die Evidenz, auf der die Modelle fußen, sind im Wesentlichen auf den beiden in diesem Heft vorgestellten Untersuchungen ABiE und PROZWF.

Die Struktur der Spiele basiert auf den folgenden Überlegungen:

1. Die Wirksamkeit eines Jugendhilfesystems (hier eine x-beliebige Einrichtung oder ein x-beliebiger Fall) ist eine Folge der Eingangsbedingungen, der Rahmenbedingungen und der Vorgehensweise. Diese führen gemeinsam zu einem bestimmten Ergebnis. Die Logik folgt also der Abfolge von »Anforderung – Struktur-/Prozessqualität – Ergebnisqualität«.
2. Wir entwickelten zwei Modelle für Einheiten auf unterschiedlichem hierarchischem Niveau:

a) ABiE-Spiel

Die Einheit ist eine Organisation wie »Einrichtung« oder »Jugendamt«. Die Akteure sind die Leitungskräfte, die Teams (Mitarbeitende), die Klientinnen und Klienten.

Der Motor des Spiels sind Eingriffe der Leitung zur Organisations- und Personalentwicklung. Das umfassende äußere System ist die Jugendhilfe einschließlich des Jugendamtes. Die Zielelemente sind die erzielte Effektstärke als Maß für die durchschnittliche Erreichung von Hilfezielen, die Stabilität der Hilfen (komplementäre Abbruchquote) und der Gesamtzustand der Einrichtung nach einem Spieldurchlauf.

b) HzE-Fall

Die Einheit ist die Interaktion von Helfer/innen und Klient/innen. Das umfassende äußere System ist die Einrichtung. Die Akteurinnen und Akteure sind zum Beispiel der junge Mensch, seine Familie, die Pädagoginnen und Pädagogen (Bezugserzieher/innen im Besonderen), Therapeut/innen, Lehrer/innen sowie Ärztinnen und Ärzte. Die Zielelemente sind die Wirkung der Hilfe, die Stabilität des Verlaufs und der Ressourcenzustand der pädagogischen Fachkräfte.

3. Der Aktionspunktstand entspricht den derzeit vorhandenen Ressourcen. Die Ressourcen bestehen aus:

a) Finanzielle Möglichkeiten für Extra-Aktivitäten

Für das laufende Geschäft wird angenommen, dass Ausgaben und Einnahmen in einem Gleichgewicht sind. Für besondere Anstrengungen oder Investitionen wird es einen Punkteabfluss geben. Verbesserungen der Qualität oder bessere Auslastung der Einrichtung werden mit einem Bonus belohnt.

b) Zeit für Extra-Aktivitäten

Es wird davon ausgegangen, dass Mitarbeiter für die eigentliche Leistungserbringung nicht die ganze Arbeitszeit verbrauchen, sondern dass ein kleiner Rest dafür übrig ist, etwas zu lernen, auszuprobieren, zu kommunizieren usw. Wenn keine Zeit dafür ist, etwas anders zu machen als üblicherweise, kann das Spiel nicht gespielt werden. Innovative Systeme lassen zeitliche Spielräume für das Nicht-Notwendige, Nicht-Dringende, Nicht-Geregelte. Wenn das Spiel geschickt gespielt wird, nehmen solche zeitlichen Reserven zu oder sie werden besser genutzt.

c) Lust zu Extra-Aktivitäten

Auch Lust, Interesse, Neugier, Spielfreude sind knappe Güter, die nicht beliebig zu vermehren sind. Ohne einen inneren Gewinn werden Kreativität und besonderes Engagement nicht zustande kommen. Jedes neue Projekt verursacht Opportunitätskosten und schwächt damit Parallelprojekte. Man kann sich nicht für unendlich viele Ideen begeistern.

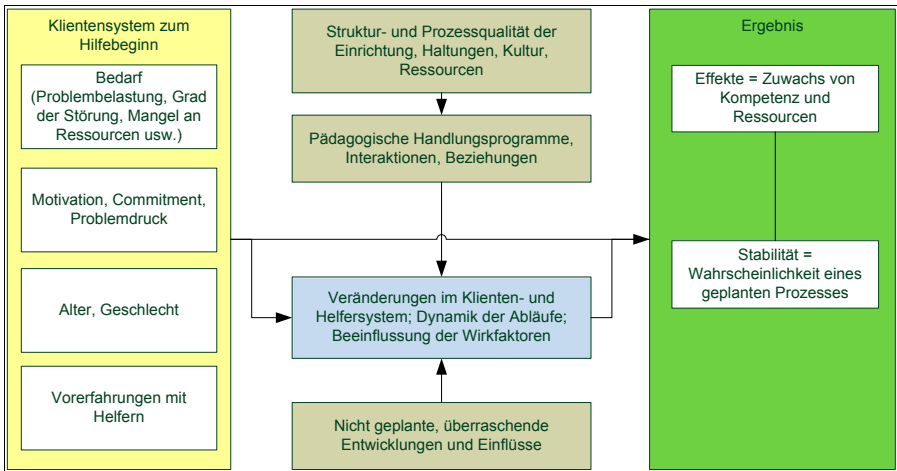
Dem tragen die Aktionspunkte Rechnung. Jede besondere Aktivität schmälert die Finanzen, die Zeit und die Lust. Wenn man das Spiel geschickt spielt, gewinnt man aber neue Ressourcen, beispielsweise durch ein Selbstwirksamkeitserleben, durch Erfolg und Feedback und durch Abwechslung.

4. Wenn das System im Gleichgewicht ist, wenn also das Übliche passiert, kommt auch das Übliche heraus. Das bedeutet, wenn wir eine Simulation über eine Zeit – sagen wir über zwei Jahre – laufen lassen und an keinem Element eine Veränderung vornehmen, wird jedes Element in dem gleichen Zustand sein wie am Anfang (bis auf Erosionseffekte, siehe 6.). Bezogen auf die Zielelemente »Wirkung« und »Stabilität« heißt das: Wenn ich das Übliche tue, wird die bekannte durchschnittliche Abbruchquote und die übliche Effektstärke herauskommen. Wenn es das Ziel des Spiels ist, die Abbruchquote zu senken, muss man in das System eingreifen, und zwar an den Stellen, an denen die Wirkfaktoren sitzen. Wirkfaktoren sind die Elemente, die über ihre Beziehungen zu anderen Elementen die Abbruchrate beeinflussen.
5. »Eingriff in das System« bedeutet, den Zustand von mindestens einem Element zu verändern. Dazu bedarf es einer Methode und eines Energieeinsatzes. Zum Beispiel bedeutet der Eingriff in den Kompetenzstand der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine Investition in Qualifizierungsmaßnahmen. Die gewählte Aktion kostet Aktionspunkte und löst eine Wirkungskette aus, die (hoffentlich) nach einer Zeit als senkender Einfluss bei der Abbruchquote ankommt. Mit etwas Geschick und Glück gibt es einen »return on investment« (ROI) bei den Aktionspunkten.
6. Ein System ohne äußeren Einfluss und ohne Energiezufuhr verliert seine Leistungsfähigkeit. Dieses ist ein Grundgesetz für alle lebendigen Systeme. Wenn zum Beispiel die Kompetenz von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nicht immer wieder aufgebessert wird, wird sie mit der Zeit von allein abnehmen. Das hängt damit zusammen, dass sich die Umwelt ändert und dass der Mensch Dinge vergisst: Wissen veraltet und erodiert. In unserem Systemspiel werden wir bei einigen Elementen solche automatischen Verluste einbauen, damit niemand auf die unrealistische Idee verfallen kann, Nichtstun wäre eine gute Strategie, besonders dann, wenn alles in Ordnung ist. In Zukunft wird dann nichts mehr in Ordnung sein.

3. Hilfeplanung mit dem HzE-Spiel (Fallebene)

Abbildung 2 zeigt die Grundstruktur des Spiels. Die Wirkung ist abhängig dazu definiert, in welchem Maße den Klientinnen und Klienten – dem jungen Menschen und der Familie – Ressourcen und Kompetenzen zuwachsen. Eine Hilfe ist dann wirksam, wenn Defizite, Störungen oder Problembelastungen allgemein abnehmen und Kompetenzen sowie Ressourcen am Ende höher sind als am Anfang. Das Element Wirkung (als hypothetisches Konstrukt) wird allmählich ansteigen. Die Chance, dass die Wirkung auf ein ansehnliches Ausmaß anwächst, setzt voraus, dass die Hilfe einige Zeit dauert. Deswegen sind die beiden Elemente Stabilität und Abbruchrisiko so entscheidend. Wenn eine Hilfe lang genug besteht, hat die Wirkung eine Chance sich zu entfalten.

Abbildung 2: Wirkmodell auf der Fallebene



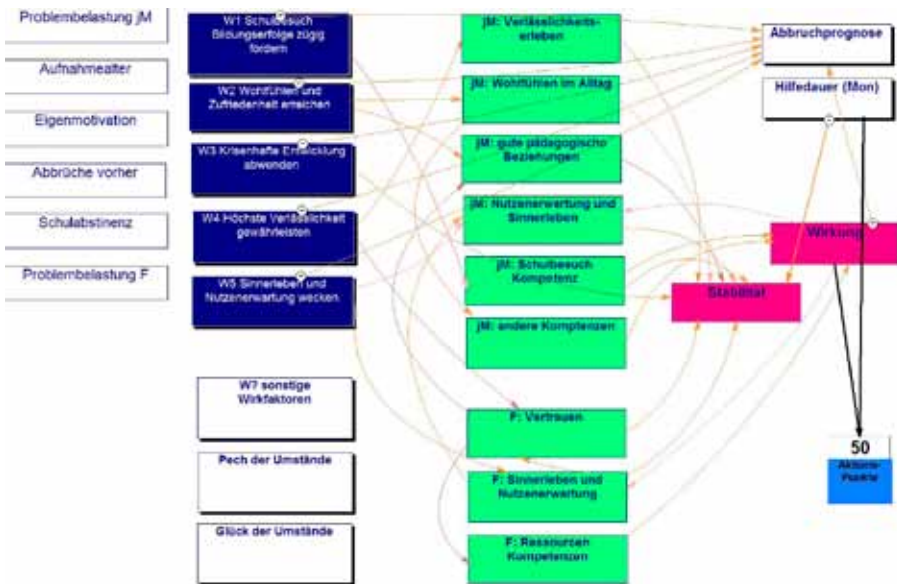
Ob die Hilfe stabil verläuft und Wirkungen erzeugt, hängt von acht Elementen ab, von denen fünf dem jungen Menschen zugeordnet sind und drei der Familie. Es sind dies unsere empirisch ermittelten Wirkfaktoren:

1. Der junge Mensch erlebt die Pädagogen/innen und die Einrichtung als zuverlässig.
2. Der junge Mensch fühlt sich in der Einrichtung wohl und zwischen dem jungen Menschen und den Pädagogen/innen gibt es eine tragfähige, förderliche Beziehung.
3. Der junge Mensch sieht einen Sinn in der Maßnahme und erwartet für sich Vorteile und Nutzen.
4. Der junge Mensch bekommt eine schulische Perspektive und entwickelt sich auch in allen anderen Bereichen weiter.
5. Konfliktträchtige Entwicklungen werden frühzeitig erkannt, nachhaltig und partizipativ entschärft, bevor es zu eskalierenden Krisen kommt.
6. Verlässlichkeit, Partizipation und gute Beziehungen zwischen den Pädagogen/innen und den Eltern (oder anderen Sorgeberechtigten) schaffen ein hohes Vertrauensniveau.
7. Die Eltern erleben die Hilfe als sinnvoll und erwarten für sich und ihr Kind einen Nutzen.
8. Die Eltern stärken ihre Erziehungskompetenz und erschließen sich Ressourcen.

Das systemdynamische Modell setzt die Wirkfaktoren in die Mitte zwischen Ausgangsproblem und Ergebnis (Abbildung 2.). Die Wirkfaktoren beeinflussen sich untereinander und sie beeinflussen die Wirkung und die Stabilität. Diese Wirkfaktoren gilt es durch fachliches Vorgehen positiv zu beeinflussen. Wie das im Einzelnen gelingen kann, werden wir gleich an einem Beispiel erläutern. In unseren Qualifizierungsmodulen WEGE (Wirkung Entfalten, Gelingen Ermöglichen) (Tornow, 2014) zur Stärkung wirkungsorientierter Handlungsprogramme gibt es dazu Übungen, praktische Werkzeuge und

Heuristiken. Ansonsten gehen wir davon aus, dass Fachleute der Heimerziehung über ein Methodenrepertoire dazu verfügen, wie zum Beispiel das Wohlfühlen verbessert werden kann oder Krisen erfolgreich bewältigt werden können. Die professionellen Aktivitäten der Pädagoginnen und Pädagogen haben wir auf den Ausgangswert von 50 (von 100) eingestellt, was bedeutet, dass ein Pädagoge im Gleichgewichtszustand des Systems das tut, was er üblicherweise tut und den Dingen die Aufmerksamkeit schenkt, die üblicherweise seine Entscheidungen und Handlungen lenken.

Abbildung 3: Systemdynamisches Modell eines Fallverlaufs



Aktionen bedeuten, dass vom Üblichen abgewichen wird und durch mehr Aufmerksamkeit und bestimmte Handlungsprogramme ein oder mehrere Wirkfaktoren gestärkt werden. Es wird also aufgrund einer pädagogischen Entscheidung etwas Besonderes unternommen, das einen Einfluss auf die Wirkfaktoren nimmt. In dem Modell bildet sich eine Aktion in den schattierten Elementen der zweiten Spalte ab.

Folgende Aktionen haben wir in dem Spiel hinterlegt:

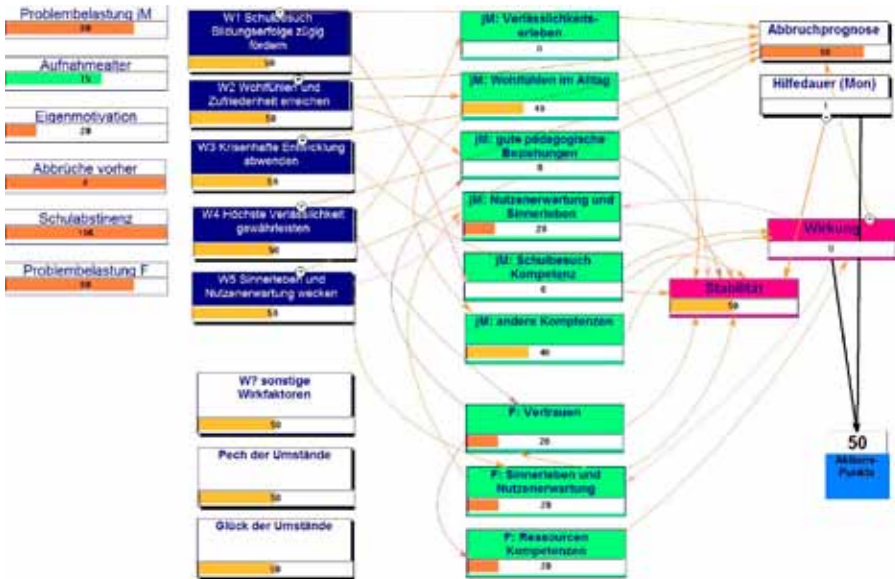
- Sich stark um die Beziehung zum jungen Menschen kümmern.
- Das Wohlfühlen des jungen Menschen leicht verbessern.
- Die Krisensensibilität im Team erhöhen.
- Den jungen Menschen schulisch fördern.
- Das Krisenmanagement im Team stärken.
- Das Wohlfühlen des jungen Menschen stark verbessern.
- Das Sinnerleben und die Nutzenerwartung des jungen Menschen stärken.
- Die Beziehung zum jungen Menschen suchen.
- Ein besonderes Augenmerk auf die eigene Zuverlässigkeit lenken.

- Eine Erziehungspartnerschaft mit den Eltern aufbauen.
- Für eine schulische Perspektive sorgen.

Es können auch beliebige andere Veränderungen an den Wirkfaktoren vorgenommen werden. Wenn eine Aktion ergriffen wird, ändert sich bei dem Wirkfaktor nicht immer sofort etwas. Zum Beispiel gehen wir davon aus, dass ein Jugendlicher nicht gleich im Folgemonat schulische Erfolge sammeln wird, nur weil der Pädagoge ihn in ein passendes schulisches Angebot gebracht hat. Das dauert in unserem Modell drei Monate. Das Abbruchrisiko sinkt aber unmittelbar nach der Aktivität des Pädagogen, weil der junge Mensch das Bemühen des Pädagogen registriert und für sich Hoffnung schöpft. Die Wirkung wird erst ansteigen, wenn der junge Mensch mit einer Kompetenzsteigerung auf die schulische Förderung reagiert.

In der Abbildung 4 haben wir einen Fallverlauf simuliert, der mit sehr ungünstigen Ausgangsbedingungen startet. Das Aufnahmealter ist 15 Jahre; es gab vorher mehrere Abbrüche; der Jugendliche geht seit zwei Jahren nicht mehr zur Schule; er hat gar keine Lust auf die Hilfe und auch die Eltern erwarten nichts Gutes. Nach der Bayes'schen Formel ist das Risiko bereits sehr hoch, dass die Hilfe vor einem geplanten Ende abbricht. Die Wirkfaktoren stehen nicht auf den durchschnittlichen 50, sondern auf sehr viel niedrigeren Werten. Bei solchen Klienten muss damit gerechnet werden, dass das Vertrauen in die Pädagogen gering ist, sie eher unter Zwang in das Heim gekommen sind und dass es ihnen damit nicht gut geht. Das Spiel stellt die Pädagoginnen und Pädagogen nun vor die Herausforderung, trotz dieser ungünstigen Startbedingungen Wirkungen zu erzielen und die Hilfe mit Glück zu einem geplanten Ende zu bringen.

Abbildung 4: Systemdynamischer Spielstart in einem schwierigen Fall



Ein anderer Fall ist in Abbildung 5 dargestellt. Die Vorzeichen stehen hier sehr viel günstiger. Wenn der Leser diesen Fall einmal durchspielen möchte, kann er sich das Spiel mit dem entsprechenden Szenario von unserer Internetseite herunterladen (siehe Anhang). Ein Spiel zu spielen heißt, auf den Simulationsstart zu klicken und zu beobachten, was sich wie entwickelt. Am besten ist es, erst einmal 24 Monate durchlaufen zu lassen und sich das Ergebnis dann anzusehen. Es lohnt sich nicht, das Ergebnis hier abzubilden. Im Prinzip hat sich nichts geändert. Es ist etwas Vertrauen gewachsen. Die Wirkungen sind positiv, aber nicht begeisternd. Wegen des Fehlens besonderer Aktivitäten ist der Bestand an Aktionspunkten am Ende ganz gut. Das gesamte System (Abbildung 6) hat sich nur wenig entwickelt. Nach der Simulation wird der Gesamtzustand des Systems aus vielen Indikatoren bewertet (analog der Schulnoten).

Abbildung 5: Systemdynamischer Spielstart in einem normal schwierigen Fall

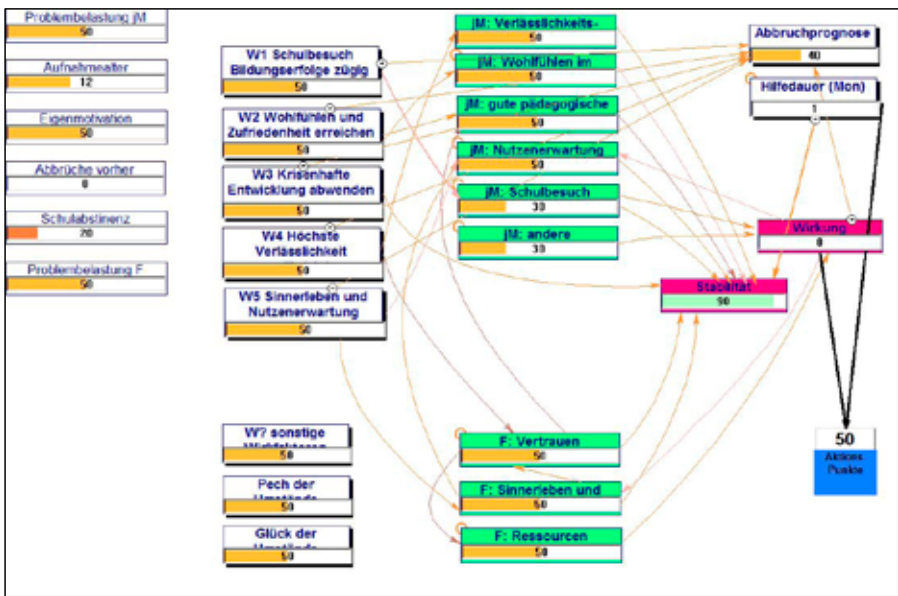
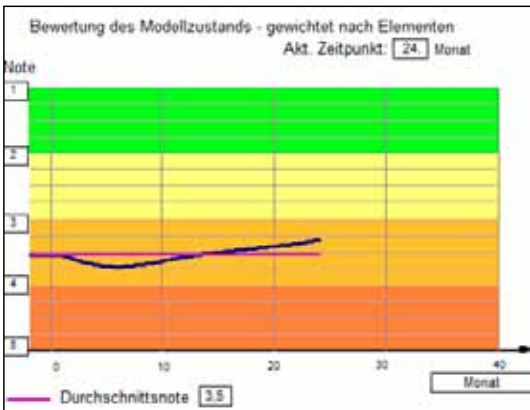
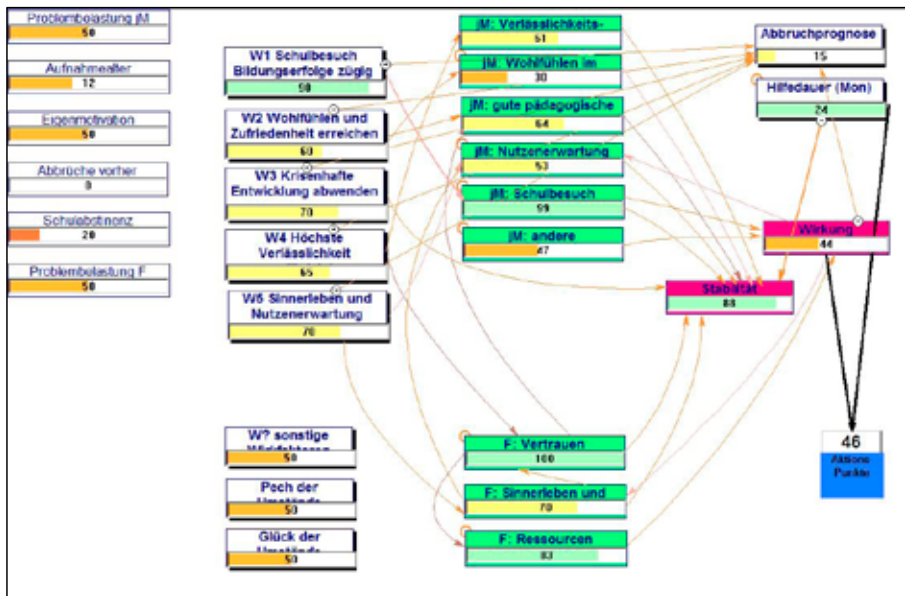


Abbildung 6: Bewertung des Systemzustandes über den Hilfeverlauf



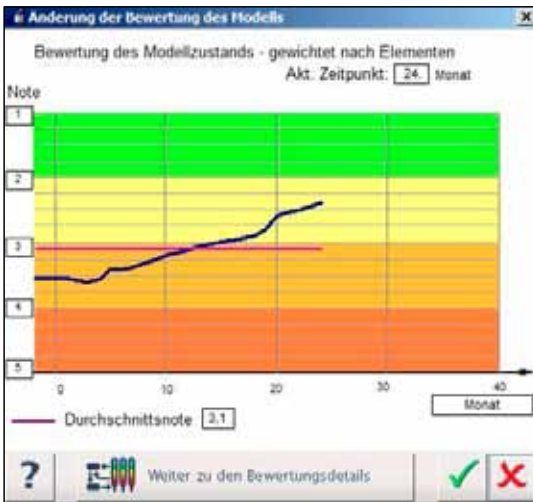
Wir wollen diesem Nichthandeln einen Durchlauf gegenüberstellen, in dem die Pädagoginnen und Pädagogen verschiedene Maßnahmen ergriffen haben, die wir nicht im Einzelnen aufzählen wollen (Abbildung 7). Man sieht bei den pädagogischen Aktivitäten, dass einige Werte über 50 liegen. Hier wurde mehr unternommen als das tägliche Geschäft. Am Schluss sind weniger Aktionspunkte im Bestand. Die Ausgaben sind aber gut angelegt worden, weil die Wirkung stark angestiegen ist und auch die Abbruchwahrscheinlichkeit deutlich abgenommen hat.

Abbildung 7: Endzustand des Fallsystems nach einigen Aktionen der Pädagogen



Der Gesamtzustand des Fallsystems steigt von 3,5 auf 2,4 an (Abbildung 8).

Abbildung 8: Anstieg der Gesamtbewertung des Fallsystems nach einigen pädagogischen Aktionen



Man kann das ganze Spiel auch noch unter den Bedingungen von Zufallsereignissen spielen. Im Hintergrund läuft ein Zufallsgenerator, der unvorhergesehene Ereignisse einschaltet, die dann zu Abbrüchen führen. Manchmal hat man auch einfach nur Glück und die neue Freundin des Jugendlichen hat einen so guten Einfluss auf ihn, dass er sich plötzlich schulisch anstrengt und sich zu einem freundlichen Zeitgenossen mausert. Solche Schicksalseinflüsse haben wir eingefügt, um daran zu erinnern, dass Pädagogik kein berechenbarer technologischer Vorgang ist, sondern voller Überraschungen, Enttäuschungen und Unwägbarkeiten. Zu Lehrzwecken würden wir empfehlen, die Zufallsereignisse nicht einzuschalten. Es ist einfach zu frustrierend, wenn man sein Bestes gegeben hat, alles auf gutem Wege ist und dann alles auf einmal verloren ist. Das passiert einem im beruflichen Alltag schon oft genug.

4. Qualitätsentwicklung mit dem ABiE-Spiel (Organisationsebene)

Mit der gleichen Methode lässt sich ein systemdynamisches Modell auf der Organisationsebene bauen und spielen. Das Ziel des Spiels besteht hier darin, eine möglichst hohe Effektivität der Hilfen zu erreichen, was nach unseren Forschungsergebnissen ja im Wesentlichen von der Stabilität der Hilfeprozesse abhängt. Es gibt also die beiden Zielelemente *Effektivität*, definiert als der Anteil von Hilfen, die ihre Ziele im Wesentlichen erreichen, und *Stabilität*, definiert als der Anteil der Hilfen, die wie geplant durchgeführt wurden, also nicht vorzeitig abgebrochen wurden. Außerdem gilt es wieder, mit seinen Ressourcen so umzugehen, dass diese möglichst effizient, also nutzbringend eingesetzt werden und durch ein erfolgreiches Spiel wieder aufgefüllt

werden. Aus der Qualität der Einrichtungsstruktur (was die Einrichtung zur Verfügung hat), der Prozessqualität (wie zielführend die Einrichtung vorgeht) und der Ergebnisqualität (was für die Kundinnen und Kunden sowie andere Interessengruppen herauskommt) wird ein Gesamtindex errechnet, der die nachhaltige Leistungsfähigkeit der Organisation misst.

Die Spielanleitung lautet also: Spiele das Spiel so, dass ...

- ... die Hilfen in ihrer Gesamtheit möglichst wirksam sind (entspricht der maximalen Wahrscheinlichkeit, dass die Hilfe im Einzelfall wirkt),
- ... die Hilfen wie geplant zu einem Ende kommen,
- ... die Ressourcen erhalten bleiben, zumindest aber nicht unter ein Mindestmaß absinken,
- ... die Fähigkeit des Systems, auch in Zukunft Probleme lösen zu können, verbessert wird.

Die Steuerung auf der Organisationsebene hat eine andere zeitliche Taktung als die Hilfeplanung des Einzelfalles. Bei Letzterem bleibt nicht viel Zeit von der Aufnahme bis zur Beendigung. Die entscheidenden Weichenstellungen geschehen in den ersten Monaten. Die Dynamik im Fallgeschehen ist sehr lebhaft und erfordert rasche Entscheidungen und eine ständige Aufmerksamkeit. Die von uns gewählte Taktung im Monatsrhythmus ist möglicherweise noch zu träge.

Organisationsentwicklung hat einen langsameren Rhythmus, weil Organisationen nicht so schnell auf Veränderungen reagieren. Zwar besteht die Organisation aus den gleichen Menschen wie im Fallsystem, doch sind größere Gruppen nicht so reagibel. Organisationen sind auch geprägt von formellen Regelungen, informellen Gepflogenheiten, kollektiven Haltungen und Überzeugungen, die zu ändern längere Zeit erfordert. Eine Organisation hält eine Menge Vorkehrungen gegen Störungen und Veränderungen bereit. Das, was von Changemanagern als Organisationswiderstand beklagt wird, ist gerade das, was auch Stabilität, Sicherheit und Berechenbarkeit garantiert.

Wir werden das ABiE-Modell nach Quartalen takten. Veränderungen, die sich bereits ein Quartal nach der Intervention zeigen, nennen wir kurzfristig, Reaktionszeiten von einem halben Jahr sind mittelfristige Effekte und langfristige Effekte brauchen ein Jahr. Organisationales Lernen, interne Kommunikation, Neuregelungen und Umstrukturierungen brauchen ihre Zeit. Als maximale Laufzeit eines Spiels haben wir sieben Jahre vorgesehen. Strategien, die einen längeren Zeitraum im Auge haben, laufen Gefahr, unrealistisch zu werden, weil sich in solchen Zeiträumen wahrscheinlich die Rahmenbedingungen der Organisation grundlegend ändern werden und deswegen andere Modellierungen nötig würden.

Abbildung 9 zeigt das Standardmodell, das weitere spezifische Elemente und andere Beziehungen aufnehmen kann. Wir haben diejenigen Elemente und Beziehungen ausgewählt, die sich in den beiden ABiE-Auswertungen als wesentlich herausgestellt

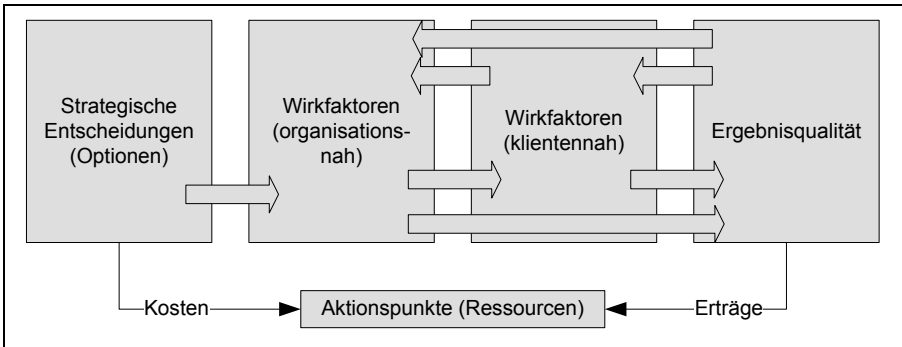
haben. Wenn das Modell noch mehr Elemente umfasst, könnte es wegen der Abhängigkeiten der Wirkfaktoren untereinander redundant und fehleranfälliger werden.

Abbildung 9: Systemdynamisches Standard-Modell nach ABiE



Wir erinnern noch einmal daran, dass die Ergebnisqualität eine Funktion solcher Wirkfaktoren ist, die in den beiden mittleren Spalten dargestellt sind. Die ganz linke Spalte dient lediglich dazu, die gewählten Interventionen zur Beeinflussung des Systems zu dokumentieren. Der Modellaufbau (Abbildung 10) ist also von links nach rechts zu lesen: Durch bestimmte Maßnahmen zur Organisations- und Personalentwicklung wird Einfluss genommen auf Organisationsmerkmale, die ihrerseits auf die Interaktion zwischen Klienten/innen und Mitarbeiter/innen wirken, die dann die Ergebnisqualität beeinflussen. Es ist verständlich, dass es in diesem Dreierschritt Reibungsverluste gibt, sodass sich Investitionen nicht zu 100 Prozent auszahlen. In der ABiE-Studie konnten wir zwischen 30 Prozent und 40 Prozent der Einflüsse auf die Abbruchquote erklären. Auch in diesem Modell wird es so sein, dass die Ergebnisqualität nur um maximal 40 Prozent ansteige, wenn es gelänge, die Qualität der Einrichtung um 100 Prozent zu steigern. Auch in diesem Modell gibt es unerklärliche Einflüsse auf das Ergebnis, die von außen kommen oder die im Inneren der Organisation unbeobachtet und ungeplant wirken oder nicht mit bedacht wurden. Und auch hier müssen wir damit rechnen, dass die Organisation einfach Glück oder Pech hat.

Abbildung 10: Logischer Aufbau des Simulationsmodells



Die Zahlen und Algorithmen, die wir hinterlegt haben, sind Schätzungen, die wir aus den empirischen Berechnungen abgeleitet haben: In einer Einrichtung, in der alle Merkmale durchschnittlich ausgeprägt sind, liegt die Wirksamkeit bei 66 Prozent und die Stabilität bei 60 Prozent (Abbruchquote ist 40 Prozent) (Abbildung 3). Der Gesamtindex liegt bei der Schulnote 3.

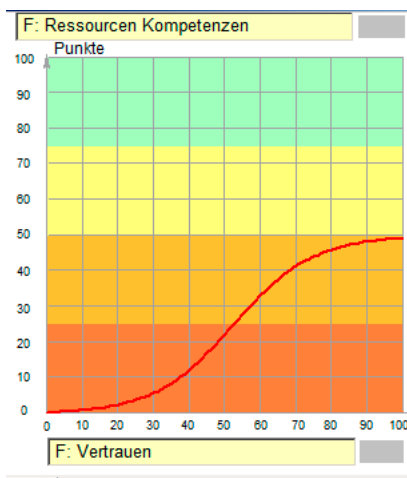
Abbildung 11: Eingangseinstellungen des systemdynamischen ABiE-Modells.



Die Beziehungen werden durch mathematische Funktionen beschrieben, deren Steigung die Stärke der Wirkfaktoren beschreibt. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass mehrere gleichzeitig wirkende Funktionen sich nicht einfach addieren. Aus diesem Grund werden die Steigungen »getrimmt«, wenn mehrere Elemente A_i auf B einwirken.

Eine weitere Korrektur betrifft das Phänomen, dass die Auswirkungen von Aktionen geringer sein werden, wenn das Element A mit einem hohen Wert startet. Dass Auswirkungen von Änderungen von A auf B abnehmen, wenn die Merkmalsausprägungen von B ohnehin schon hoch liegen, nennt man einen Deckeneffekt (ceiling effect). Mehr als 100 Prozent ist nicht möglich. Die Funktion flacht im oberen Bereich ab (Abbildung 12). Auch im unteren Bereich sind die Steigungen der Funktionen flacher, also ihre Wirkmächtigkeit geringer. Es entspricht den Erfahrungen der Praxis, dass zunächst ein Mindestmaß an Qualität notwendig ist, um überhaupt wirksam zu werden. Die stärksten Auswirkungen haben Interventionen immer im mittleren Qualitätssegment. Das entspricht übrigens auch dem Pareto-Prinzip: 80 Prozent der Effekte lassen sich mit 20 Prozent des möglichen Aufwandes erzielen. Für die restlichen 20 Prozent Verbesserungen braucht man 80 Prozent des Aufwandes. Auch diese Tatsache sollte man beim Spielen mit dem Modell beachten. Wenn eine Einrichtung schon top ist, das heißt, wenn die Wirkfaktoren bereits Merkmalsausprägungen von 80 und mehr aufweisen, wird es kaum gelingen, wesentliche Verbesserungen zu erreichen.

Abbildung 12: Beispiel für eine Sättigungskurve für die Berechnung eines Wirkzusammenhanges



In Strategieworkshops wird nicht selten der Fehler gemacht, die Kosten für strategische Interventionen zu unterschätzen. Oft wird lediglich der monetäre Aspekt, beispielsweise für materielle Investitionen berücksichtigt. Im systemdynamischen Modell wird mittels der Aktionspunkte ein Konto geführt, das mehr als die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel bedeutet. Veränderungen verbrauchen Zeit der Mitarbeiter/innen und der Führungskräfte, die als knappes Gut nicht unbegrenzt zur Verfügung steht. Auch ist es nicht möglich, die nötige Aufmerksamkeit auf unendlich viele Themen zu lenken. Veränderungen in Organisationen bedürfen auch einer gewissen Lust und Neugier bei den beteiligten Personen, die nur in dem Maße aufgebracht werden können, wie es die alltägliche Arbeit zulässt.

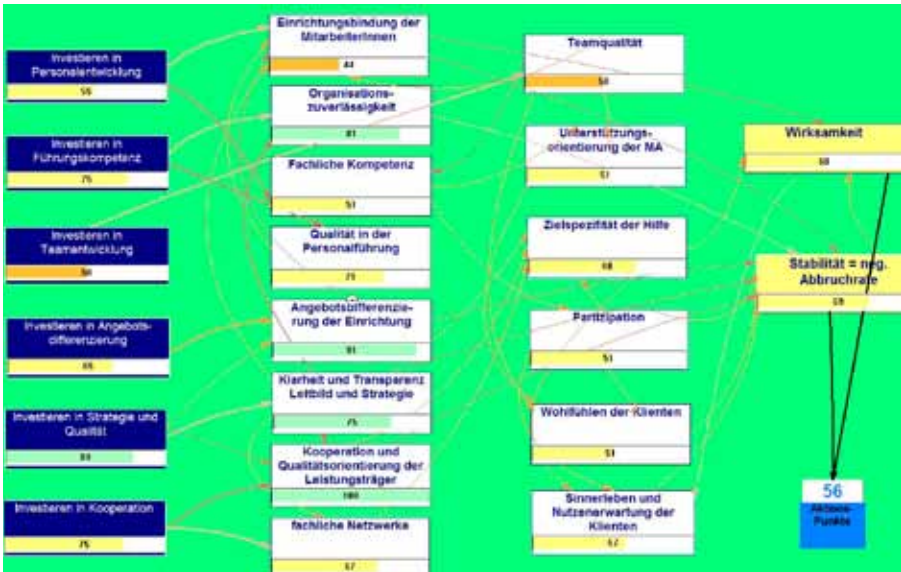
Die Einrichtung kann selber einschätzen, wie viel Zeit, Geld und Motivation zur Verfügung stehen. Veränderungen verbrauchen diese Ressourcen, Erfolge führen zu Einzahlungen auf das Konto der Aktionspunkte. Wenn zum Beispiel die Abbruchrate fällt, kommt es zu einer stabileren Belegung, weniger Krisenbelastung im Team, mehr Ruhe in der Arbeit, mehr Interesse am Lernen. Der Kontostand steht in dem Standardspiel am Anfang bei 80 Aktionspunkten.

Bei einigen Elementen nehmen wir an, dass sich ihre Qualität mit der Zeit verringert, wenn es keinen Zufluss gibt. Die Minderung erfolgt nur in Bruchteilen von Prozenten im Quartal. Dieser Schwund an Kompetenz, Sorgfalt und Kooperationen. potenziert sich aber gegenseitig, sodass eine Einrichtung, die nichts für ihre Qualitätsentwicklung tut, zu immer schlechteren Ergebnissen kommt. Der Gesamtindex unseres Modells verschlechtert sich in sieben Jahren von 3 auf 3,2. In den nächsten sieben Jahren sänke er auf 3,38. Nichtstun ist also eine schlechte Alternative.

Abbildung 13 zeigt das Ergebnis einer siebenjährigen von uns simulierten Qualitätsentwicklung an. Die Effektivität ist von 66 Prozent auf 77 Prozent gestiegen, vor allem, weil die Stabilität auf 71 Prozent angestiegen ist. Die Abbruchquote ist also auf unter 30 Prozent gefallen. Wir nehmen hier Abstand von Empfehlungen für eine geeignete Strategie, da es viele gute Lösungen gibt. Außerdem lernt man am meisten, wenn man die Strategie selber findet.

Möglicherweise kann man das Spiel viel besser spielen. Letztlich wissen wir nicht, wo die obere Grenze des Machbaren liegt, weil die Komplexität des Systems so groß ist, dass es eines sehr komplizierten Rechenweges bedürfte, das System auf mathematischem Wege zu optimieren. Unser Ziel ist schließlich nicht, mittels Mathematik zu Erkenntnissen zu kommen, sondern die Kreativität, das vorhandene Erfahrungswissen und den gesunden Menschenverstand herauszufordern, um passende und Erfolg versprechende Strategien zu entwickeln. Außerdem stehen die unterschiedlichen Ziele zum Teil miteinander in Konflikt, sodass es Wertentscheidungen sind, die zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Die einen legen einen hohen Wert auf die Ergebnisse aus Kundensicht, auch wenn das die Ressourcen strapaziert. Andere wollen ihre Einrichtungen für die Zukunft gut aufstellen, andere Einrichtungen wollen vielleicht erst einmal Ressourcen sammeln, um gut für die Zukunft gerüstet zu sein.

Abbildung 13: Zustand des Standardsystems nach sieben Jahren Qualitätsentwicklung



Dennoch verraten wir hier einige Tipps, die beim Spiel mit dem Modell beachtet werden sollten:

- Warten Sie nicht allzu lange mit ihren Aktionen. Die Wirkungen stellen sich erst mit der Zeit ein und das Spiel ist mit einer Laufzeit von sieben Jahren schnell vorbei. Auch lohnt es nicht mehr, im letzten Jahr kostspielige Aktionen zu starten. Den ROI (return on invest) werden Sie bis zum Spielende nicht mehr realisieren.
- Beachten Sie bei Ihren Planungen Ihre Aktionspunkte (also den Ressourcenstand). Manchmal lohnt es sich, ein wenig zu warten, um gestärkt eine Maßnahme zu starten. Solange keine Zufallsereignisse angeschaltet sind, gehen Sie aber kein Risiko ein, wenn Sie bis an die untere Grenze von 20 Punkten herangehen. Wenn Sie das realistischere Spiel mit eingeschalteten Zufallsereignissen spielen, sollten Sie immer einen gewissen Sicherheitsabstand zur unteren Grenze wahren und nicht »zocken«.
- Beobachten Sie die Reaktionen des Systems und bedenken Sie dabei, dass es manchmal Jahre dauert, bis eine Maßnahme zur Organisations- oder Personalentwicklung beim Klienten ankommt. Übersteuern Sie das System nicht und wappnen Sie sich mit Geduld. »Ausdauer ist konzentrierte Geduld« (Thomas Carlyle, schottischer Philosoph).

5. Modellierung der eigenen Arbeit

Das vorgestellte Modell verarbeitet die Ergebnisse des ABIE-Forschungsprojektes. Es repräsentiert die Erfahrungen aus 44 Einrichtungen und muss nicht die Wirklichkeit einer spezifischen Einrichtung abbilden. Es könnte weitere wichtige Wirkfaktoren geben oder

die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Elementen haben andere Gewichte oder eine andere Gestalt.

Das ABiE-Modell kann als Vorlage genutzt werden, die um einrichtungsspezifische Elemente ergänzt wird oder in der das Beziehungsgefüge angepasst wird. Solche Modellierungen können in größeren Systemen empirisch fundiert werden oder sie werden in kleinen Einrichtungen mangels ausreichender Fallzahlen hermeneutisch entwickelt. Dazu bieten sich Workshops an, die mittels des HERAKLIT-Verfahrens strukturiert werden.

Die Anfangswerte der einzelnen Elemente sollten anhand von Kennzahlen oder verlässlichen Schätzungen auf die Gegebenheiten der jeweiligen Einrichtung eingestellt werden. Die tatsächliche Abbruchrate und die durchschnittlichen Effektstärken kann den Wirkungsevaluationen (WIMES, EVAS oder eigene Verfahren) entnommen werden. Die Qualitätsmerkmale der Einrichtungen können mittels einer EFQM-Selbstbewertung ermittelt werden. Für einen Kurz-Check stehen auf der Internetseite des els-Institutes einige Messinstrumente zum Download zur Verfügung. Das e/l/s-Institut bietet an, die Entwicklung eines einrichtungsspezifischen Modells zu moderieren und die Strategieentwicklung zu begleiten.

Eine Einrichtung kann zur realitätsnahen Simulation des Modell modifizieren, eigene Parameter einstellen und ihren Bestand an Aktionspunkten einstellen.

Auch den realistischen Vorrat an Aktionspunkten können die Einrichtungen selber einstellen. Da hierfür viele »weiche« Daten nötig sind, ist man in jedem Fall auf Schätzungen angewiesen. Auch hierfür bietet das e/l/s-Institut ein kleines heuristisches Instrument an, das von der Internetseite heruntergeladen werden kann.

Die Vorgehensweise für das Spielen mit dem Standardmodell oder mit spezifischen Einrichtungsmodellen finden Sie im Anhang dieser Veröffentlichung oder ebenfalls im Internet.

Viel Spaß beim vernetzten Denken und beim Systemlernen!

Literatur

Ameln, Falko von (2004): Konstruktivismus: Die Grundlagen systemischer Therapie, Beratung und Bildungsarbeit. Tübingen: A. Francke.

Balgo, Rolf / Lindemann, Holger (Hrsg.) (2006): Theorie und Praxis systemischer Pädagogik (Bd. I). Heidelberg: Carl-Auer-Verlag

Bandte, Henning (2007): Komplexität in Organisationen: Organisationstheoretische Betrachtungen und agentenbasierte Simulation. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag GWV Fachverlage GmbH, Abgerufen von <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8350-5403-5>

Bossel, Hartmut (2004): Systeme, Dynamik, Simulation: Modellbildung, Analyse und Simulation komplexer Systeme. Norderstedt: Books on Demand.

Dörner, Dietrich (1989): Die Logik des Mißlingens: strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

HERAKLIT-Software – KHSweb.de Bildungssoftware GmbH. (ohne Jahresangabe). Abgerufen am 3. September 2014, von <http://vernetzt-denken.de/heraklit-software/index.htm>

Herrmann, Matthias (2008): Computersimulationen und sozialpädagogische Praxis: Falldarstellungen, Modellierungen und methodologische Reflexionen Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften

Honegger, Jürg (2008): Vernetztes Denken und Handeln in der Praxis: mit Netmapping und Erfolgslogik schrittweise von der Vision zur Aktion; [Komplexität verstehen - Ziele erreichen - Hebel wirksam nutzen]. Zürich: Versus.

isee systems – STELLA Modeling & Simulation Software. (ohne Jahresangabe). Abgerufen am 3. September 2014, von <http://www.iseesystems.com/software/Education/StellaSoftware.aspx>

Müller, Burkhard (2008): Sozialpädagogisches Können: ein Lehrbuch zur multiperspektivischen Fallarbeit (5. Auflage). Freiburg im Breisgau: Lambertus.

Neumann, Kai (2008): Consideo Modeler: So einfach wie Mindmapping: Vernetztes Denken und Simulation. Norderstedt: Books on Demand.

Scala, Eva / Rabenstein, Reinhold / Renoldner, Christa (2007): Einfach systemisch! Systemische Grundlagen und Methoden für Ihre pädagogische Arbeit. Münster: Ökotopia-Verlag

Senge, Peter M. / Kleiner, Art / Smith, Bryan / Roberts, Charlotte / Ross, Rick (1997): Die fünfte Disziplin (2. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.

Simon, Fritz B. (1979): Lebende Systeme: Wirklichkeitskonstruktionen in der systemischen Therapie (1. Auflage) Berlin: Springer.

Strunk, Guido / Schiepek, Günter (2014): Therapeutisches Chaos. Eine Einführung in die Welt der Chaostheorie und der Komplexitätswissenschaften. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Tornow, Harald (2014): WEGE – Wirksamkeit entfalten, Gelingenswahrscheinlichkeit erhöhen – e//s-Institut. Abgerufen am 21. Juli 2014, von <http://www.els-institut.de/index.php/WEGE.html>

Vester, Frederic (2005): Die Kunst vernetzt zu denken, Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität (5. Auflage). Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt

Wimmer, Rudolf (2004): Organisation und Beratung: systemtheoretische Perspektiven für die Praxis (1. Auflage). Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.

Dr. Harald Tornow
e//s-Institut für Qualitätsentwicklung
Velbert-Nevigis