

Vernetztes Denken an Schulen, Universitäten und Kindergarten

Auf der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für System Dynamics (DGSD) wurde der Startschuss für eine neue Initiative, Vernetztes Denken an die Schulen zu tragen, gegeben. Es geht darum Arbeitsgruppen zu bilden, die Lehrkräfte, Schulen, Schulbuchverlage, Berater und Unternehmen zusammenbringen, um didaktische Konzepte, Schulprojekte, Materialien und Schulungen für die zweifelsohne wichtigste Schlüsselkompetenz der Zukunft, Vernetztes Denken, zu entwickeln.



Auf der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für System Dynamics (www.systemdynamics.de) in Leipzig wurde der Startschuss für eine neue Initiative, Vernetztes Denken an die Schulen, Universitäten und sogar Kindergärten zu tragen, gestartet.

Vernetztes Denken ist Studien zufolge die wichtigste Kompetenz der Zukunft (www.vernetztesdenken.de). Es geht nicht mehr allein darum, viele Informationen und Basiswissen zu vermitteln, sondern um die Fähigkeit, aus dem ständig wachsenden, verfügbaren Wissen neue Erkenntnisse zu erarbeiten. Eine Fähigkeit, die bis auf sehr wenige Ausnahmen weder in Schulen noch in der Erwachsenenwelt als Methode vermittelt wird.

Zwei Gründe stechen dabei hervor: Zum einen muss irgendwer selbst diese Methoden beherrschen, um sie an Schüler weitertragen zu können. Und zum anderen bedarf es bei der Analyse komplexer Zusammenhänge einer Software. Die Folge ist, dass sich in über 25 Jahren System Dynamics eigentlich nur an einigen Schulen in den USA richtig durchsetzen konnte.

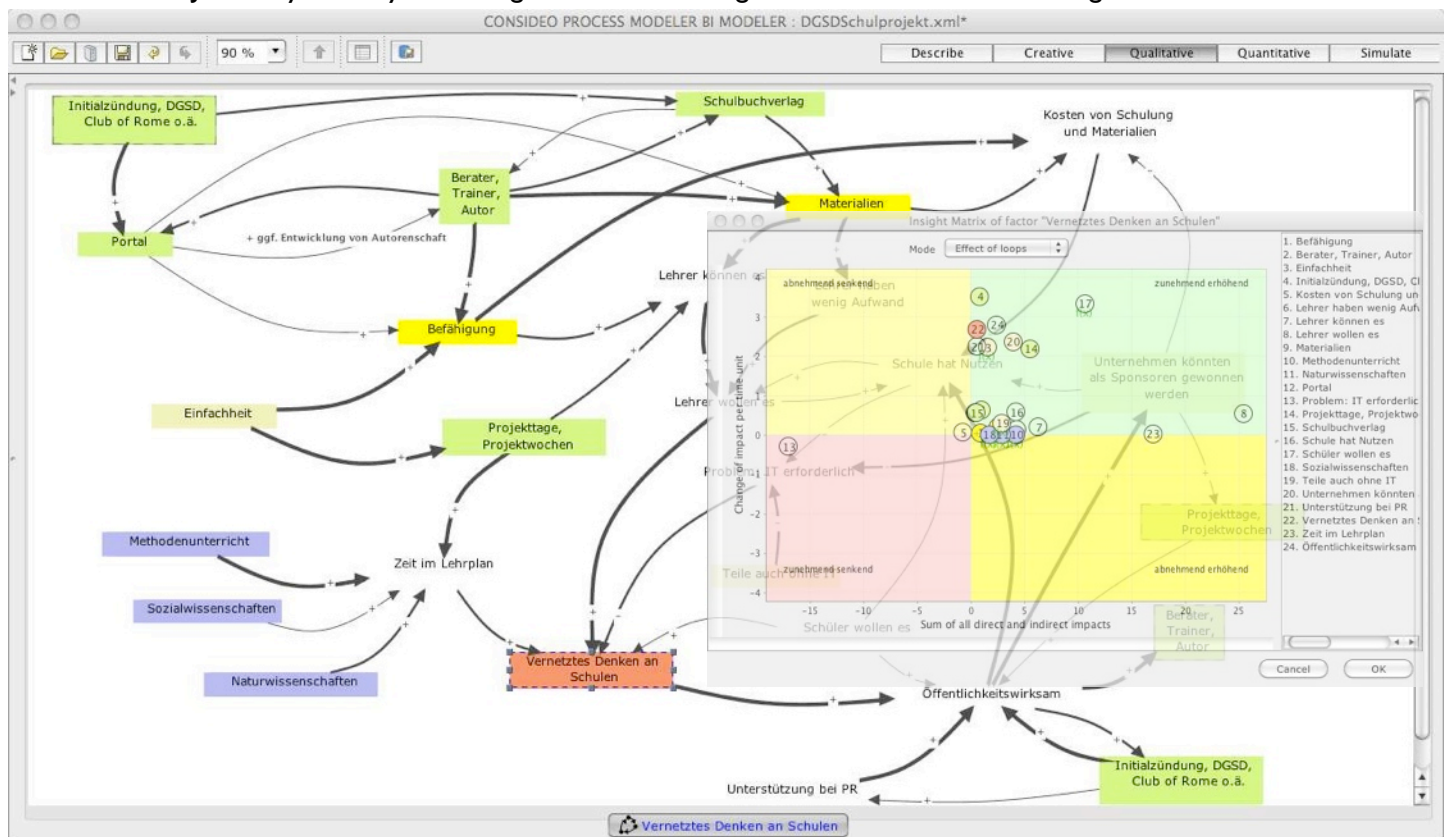


Abb.: Ursache-Wirkungsmodell zu den Voraussetzungen, Vernetztes Denken an Schulen zu bringen

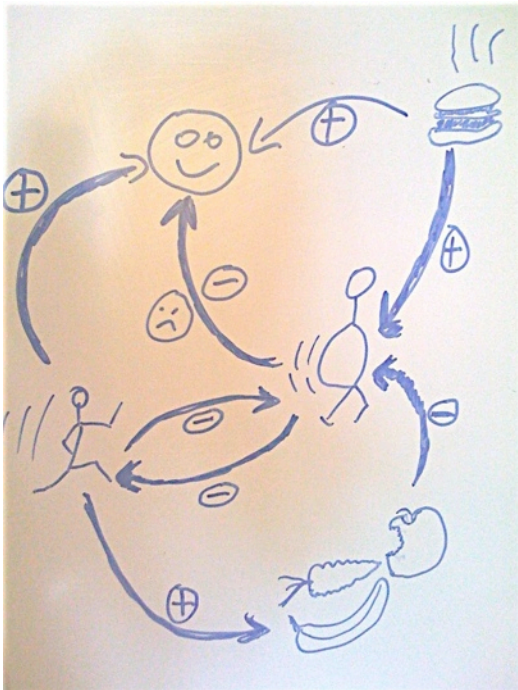
In Deutschland ist die bisher erfolgreichste Initiative wohl die Ecopolicyade (<http://www.ecopolicyade.info>), welche aber eher die Notwendigkeit für Vernetztes Denken vermittelt und auf hervorragende Weise ein Gefühl für vernetzte Zusammenhänge zu entwickeln hilft. Es ist aber noch keine Methode, solche Zusammenhänge systematisch zu visualisieren und zu analysieren.

Die neue Initiative zur Verbreitung von Vernetztem Denken ist produktneutral, worauf ausgerechnet Consideo als Anbieter der führenden Software großen Wert gelegt hat. Zum einen sollte das Visualisieren von Zusammenhängen auch schon ohne Computer als Methode verbreitet werden - allein schon, da viele Unterrichtsfächer, in denen es um komplexe Zusammenhänge geht, gar keinen Zugang zum Computerraum haben werden. Und zum anderen, da nicht zuletzt die Presse bei der Erwähnung von Produkten immer sehr zurückhaltend reagiert. Und die Analyse der Zusammenhänge rund um den Erfolg einer solchen Initiative hat ergeben, dass diese maßgeblich von der Presse abhängt.

"Wenn wir darauf warten, dass einzelne Lehrer zuerst selbst Zeit zur Auseinandersetzung mit dem Thema finden, um sich dann in ihren Schulen durchzusetzen, oder dass Institute zur Lehrerfortbildung in einem sehr langen Prozess ganz zaghafte hier weiterentwickeln, dann verlieren alle Beteiligten die Motivation. Vielmehr braucht es eine öffentlich gemachte Begeisterung für diese Schlüsselkompetenz, von der dann die Lehrer, die Schulen, etwaige Sponsoren von Projekttagen und Computern und natürlich die aktiv neue Erkenntnisse erarbeitenden Schüler profitieren. Es ist faszinierend zu erleben, wie Schüler ein beliebiges Thema hoch motiviert sofort modellieren können, während viele Erwachsene erst einmal skeptisch hinterfragen, inwieweit ein Werkzeug beim Denken helfen können soll", so die Erfahrungen bzw. Aussage von Consideo.

Nichtsdestotrotz kann Consideo als Hersteller einer Software natürlich viel zu dieser Initiative beitragen. Die Software wird grundsätzlich für den Lehreinsatz verschenkt. So konnten bereits über 400 Schulen und Universitäten ihre Rechnerräume mit dem MODELER ausstatten. Neben der quantitativen Modellierung (System Dynamics) erlaubt der MODELER eben auch die qualitative Modellierung ohne Formeln und Daten, aber mit der Auswertung über die Erkenntnis-Matrix. Für viele Unterrichtsfächer ist diese nicht-mathematische Beschreibung und Analyse von Zusammenhängen völlig ausreichend bzw. dem quantitativen Modellieren sogar überlegen.

Erstes Ziel muss also sein, überhaupt erst einmal Zusammenhänge zu visualisieren - und das kann schon ganz spielerisch und ohne Software im Kindergarten beginnen. Getreu dem Motto:



"Was Hans nicht gelernt hat, lernen jetzt wenigstens Hannchen und Hänschen."

Aufgerufen sind jetzt Modellierer, Lehrkräfte, Unternehmensberater, Institute für Lehrerfortbildung, Medienvertreter und gern auch schon Unternehmen bis zum 12.7.2010 ihr Interesse an einer Mitwirkung oder auch nur an weiteren Informationen per Email an

schulinitiative@systemdynamics.de oder info@consideo.de

zu bekunden, oder sich sogar schon mit ersten Impulsen im MODELER FORUM

unter http://www.consideo-modeler.de/forum/topic.asp?TOPIC_ID=496 zu melden.

Über Consideo:

"Wir wollen, dass alle Menschen endlich besser planen, besser entscheiden und besser kommunizieren"

Franc Grimm von Consideo

Unsere Herausforderungen werden immer komplexer. Um erfolgreich zu sein, müssen wir die entscheidenden Zusammenhänge erkennen und Entwicklungen richtig einschätzen. Ohne Werkzeug stoßen wir hier an unsere Grenzen. Mit dem preisgekrönten MODELER bietet Consideo nun eine denkbar einfach zu bedienende Software zur Visualisierung und Analyse von Zusammenhängen - seien es Strategien, Projekte oder Prozesse, sei es in der Wirtschaft, der Politik oder im Sozialen.

Einsatzgebiete des MODELERS:

- tägliche Anwendung, etwa zur Moderation von Meetings oder Entwicklung von Ideen
- Darstellung und Analyse, auch von umfangreichen
 - organisatorischen
 - sozialen
 - technischen
 - wirtschaftlichen
 - und gesellschaftlichen Zusammenhängen
- Simulation von Entwicklungs-Szenarien, auch mit Daten aus unterschiedlichsten Quellen

Modeln bringt alle weiter, die bei ihrer Arbeit und in ihrem Leben das Zusammenspiel von vielen Faktoren zu berücksichtigen haben.

Die Besonderheit des MODELERS liegt unter anderem in der einfachen, täglichen Nutzbarkeit:

- Entweder zeigen schnelle, qualitative Modelle bereits mit nur groben Gewichtungen der Zusammenhänge (schwach, mittel, stark), welche Risiken und welche Maßnahmen kurz- oder langfristig wirkungsvoll und entscheidend sind. Dieser Erkenntnisgewinn aus nur groben Annahmen ist derzeit einzigartig!
- Oder alternativ zeigen detaillierte quantitative Modelle mit konkreten Daten die Auswirkungen von Maßnahmen und Risiken im Zeitverlauf in Was-Wäre-Wenn-Szenarien auf.

Die Nutzer des MODELERS reichen von

- internationalen Organisationen, wie der Nato oder der Asian Development Bank
- über große Unternehmen, wie die BASF, Daimler, VW, Sparkasse oder IBM
- bis hin zu etlichen Trainern, Beratern, Coachs, Fallmanagern, Privatpersonen etc.
- Der MODELER ist zudem kinderleicht bedienbar weltweit an über 400 Schulen und Universitäten im Einsatz

Bisher konnten nur Methoden-Experten komplexe Zusammenhänge analysieren. Nun können es auch die Planer und Entscheider selbst. Es entsteht eine neue Planungs-, Entscheidungs- und Kommunikationskultur.