Die Lehrstück-Dramaturgie neu denken

Vortrag von Stephan Schmidlin an der Ittinger Tagung des Vereins Lehrkunst.ch, Oktober 2015

Soeben ist Marc Eyers Dissertation zum Lehrstückunterricht in Buchform erschienen (Eyer, Marc (2015): Lehrstückunterricht im Horizont der Kulturgenese. Ein Modell für lehrkunstdidaktischen Unterricht in den Naturwissenschaften. Wiesbaden: Springer Spektrum). Darin entwickelt der Autor zunächst für die naturwissenschaftlichen Lehrstücke eine neue These, nämlich "dass das genetische Lehren in den Naturwissenschaften (...) besser gelingt, wenn die Komposition der Unterrichtseinheit (des Lehrstücks) auf die Kulturgenese des Unterrichtgegenstandes abgestimmt ist, bzw. wenn sie diese zur Grundlinie der Unterrichtsgestaltung macht. Dabei wird die Kulturgenese grob in drei paradigmatische Epochen (mit entsprechenden Weltbildern) unterteilt: in die Aristotelik (Epoche der Anthropozentrik), die Klassik (Epoche des klassisch-naturwissenschaftlichen Denkens) und die Moderne (Epoche der universellen Verallgemeinerung)." (S. XXI). Neben die alte Methodentrias der Lehrkunst, deren Zentrum das genetische Lehren und Lernen ist, tritt jetzt eine neue. Wie ist das Verhältnis der neuen Trias zur "alten" zu bestimmen und welche Folgen hat die neue Trias für die alte? Dies möchte ich in der Form einer These zu klären anfangen.

These: Die von Marc Eyer in seiner (zweiten) Dissertation ins Spiel gebrachte neue methodische Trias in der Lehrkunst (Aristotelik, Klassik, Moderne) hat Konsequenzen für *alle* Lehrstücke, weil sie Änderungen in der alten Methodentrias (exemplarisch-genetisch-dramaturgisch) hervorruft, besonders was das Dramaturgische betrifft.

Welche Begründungen gibt es für diese These? Bevor ich die Begründung herleite, möchte ich zunächst eine Vereinfachung vorschlagen und Marc Eyers Trias und die Argumentation im tabellarischen Überblick folgendermassen darstellen:

TRIAS	ARISTOTELIK	NICHT-ARISTOTELIK
Paradigma	Aristotelik	(Klassik + Moderne)
Mit Paradigma verbundene Namen	Aristoteles	(Galilei + Einstein)
Standpunkt	Innerhalb des Mesokosmos, fest	Ausserhalb von Mikro- und Makrokosmos, wechselnd
Philosophische Haltung	Identifizierend, aus der Alltagserfahrung abgeleitet	Abstrahierend, aus Experimentalerfahrung abgeleitet, mit Modellvorstellungen operierend
Lernrichtung	Bestätigung einer prästabilisierten Ordnung	Denkoffenheit und Bereitschaft, Modelle ständig neuen Veränderungen anzupassen
Dramaturgie im Lehrstück	Identifizierend, mitleidend	Kritisch distanziert, reflektierend, mit Modellvorstellungen operierend
Mit Dramaturgie verbundene Namen	Aristoteles	Brecht

Die neue Trias in den Physik-Lehrstücken

Die Trias "Aristotelik, Klassik, Moderne" hat bei Marc Eyer zunächst Konsequenzen für die von ihm betrachteten Physiklehrstücke. Wie er selbst an Wagenscheins Barometer-Stück gezeigt hat, ist der Ausgangspunkt immer die Alltagserfahrung der SchülerInnen, z. B. das Phänomen des umgedrehten Glases, in dem das Wasser beim Abwaschen nicht ausläuft, wenn wir es über den "Pegelstand" des Abwaschwassers halten. Und die Erklärung dafür ist zunächst auch an der Alltagserfahrung anknüpfend: Oben im Glas beobachten wir "leeren" Raum, ein Vakuum, welches das Wasser oben hält. Die so beschriebene und so erklärte Beobachtung bewegt sich im Rahmen des mit unseren Sinnen erfassbaren Mesokosmos auf der Erde, auf der wir unseren festen Stand- und Betrachtungspunkt haben, und er taugt für die Bewältigung des Alltags – so wie es reicht und als richtig zutrifft, wenn wir sehen und wissen, dass die Sonne auf- und untergeht und so unseren Tag strukturiert.

Diese Beobachtungen und diese aristotelischen Präkonzepte der SchülerInnen gering zu schätzen oder zu vernachlässigen, wäre grundfalsch. Sie sind und bleiben vielmehr richtig in Bezug auf den identifikatorischen, ja einfühlenden Gestus, den wir in unserem Alltag für unser Überleben pflegen müssen. Wir sind Teil der Natur und sind auf die Nutzung von Naturdingen wie dem Wasser angewiesen. Wichtig im Unterricht ist, darauf zu achten, dass wir die "Aristotelik" als Referenzrahmen mitziehen, wenn das Lehrstück über die wissenschaftshistorisch (Galilei, Toricelli, Pascal, von Guericke) nachgewiesenen und aktualgenetisch nachvollzogenen Experimente in die Abstraktionen der klassischen Physik zum Paradigma des Luftdrucks vorstösst.

Das Lehrziel im Unterricht darf *nicht* darin bestehen, die aristotelischen Konzepte zu falsifizieren, sondern die Erklärungsstärken des neuen wissenschaftlichen Paradigmas sollen herausgestellt werden. (Das Wetter-App auf den Schüler-Handys wäre undenkbar ohne die Entdeckung des Luftdruck-Konzepts.) Gleichzeitig müssen wir auf dessen Beschränkungen, auf seine unnatürlichen Idealisierungen (Raum-Zeit-Fixierung und extreme Reduktion der Faktoren im Experiment) aufmerksam machen. Im Experiment der klassischen Physik beobachten wir Natur

zwangsläufig von aussen (wir könnten in einem Vakuum, so wir im Mesokosmos eines finden, ja nicht überleben) und ziehen unsere Schlüsse in reflektierender Distanz. Wir simulieren einen Beobachterstandpunkt ausserhalb der Natur, weil wir etwas über die Natur lernen wollen (und erst dann die Technik zur Naturbeherrschung entwickeln können). Die daraus abgeleiteten (und mathematisch notierten) Naturgesetze sind Denkmodelle oder Näherungen, welche die Überkomplexität der tatsächlichen Natur extrem vereinfachen, aber dem Menschen Eingriffe ins Naturgeschehen erlauben, die nützlich, oft aber auch sehr schädlich sind. (Bsp. Nutzung der Wasserkraft, ganz zu schweigen von der Nutzung der Atomkraft).

Erst recht ist Behutsamkeit für die "älteren" Paradigmen und Konzepte angebracht beim Schritt in die Physikwissenschaft der Moderne (die eines Einstein), die die Raum-Zeit-Fixierung aufgibt und nur noch Modellvorstellungen diskutiert, oft auch ausschliesslich in mathematischer Sprache. Das Paradox, dass in dem unserer Naturbeobachtung unzugänglichen Mikro- und Makrokosmos Resultate von Experimenten von dem jeweils gewählten Eingriffsort und der Eingriffszeit abhängen (Prinzip der Relativität), löst jegliche "Standort"-Sicherheit auf und lässt nur noch relative Aussagen über das Naturverhalten zu. Die Natur erscheint in der Moderne in ständiger Bewegung und Veränderung und das menschliche Denken, das von einem festen "Ort" ausgehen muss und höchstens drei Raumdimensionen und die Zeit (gesondert) erfassen kann, ist heillos überfordert, sich diese Naturkomplexität vorzustellen.

Da braucht es (in der Lehrkunst-Didaktik zwingend) eine Rückkehr aus dem Lehrstück in unseren "aristotelischen" Alltag, auch um zu klären, was wir jetzt gelernt haben, wann wir welche Vorstellungen brauchen und dass sie in unserem Bewusstsein eine friedliche Koexistenz nebeneinander führen dürfen (das wäre dann "Bildung"). Dass sich die aristotelischen Alltagskonzepte praktisch nicht erschüttern lassen, zeigte der "Röhrli"-Test am Ende des Barometer-Lehrstücks schlagend. Für allen SchülerInnen (inklusive der Lehrkraft) war klar, dass unser Saugen, das wir uns als Erzeugung eines Vakuums vorstellen, für die erfolgreiche Beförderung der Flüssigkeit durch den Strohhalm in unseren Mund und Magen verantwortlich ist – und nicht das Stossen des unsichtbaren und unspürbaren Luftdrucks.

Die neue Trias in anderen Lehrstücken: eine Forschungsaufgabe

An dieser Stelle wäre zu überlegen, ob die neue Trias, die ja auch eine Dreiheit verschiedener Weltbilder repräsentiert, im Wesentlichen aber die Dualität von einem "vor-wissenschaftlichen", ptolemäischen, teleologischen und einem "wissenschaftlichen" kopernikanischen, relativistischen nicht auch in anderen Lehrstücken eine Rolle spielt. Alle guten Lehrstücke gehen ja von geschickt verrätselten Alltagsphänomenen aus und beginnen mit sokratischen Gesprächen im "aristotelischen" Horizont und in der alltäglichen Sprache der SchülerInnen. Ich überlasse es hier den Fachlehrkräften im Raum, die euch bekannten Lehrstücke hinsichtlich dieser Dimensionen durchzugehen.

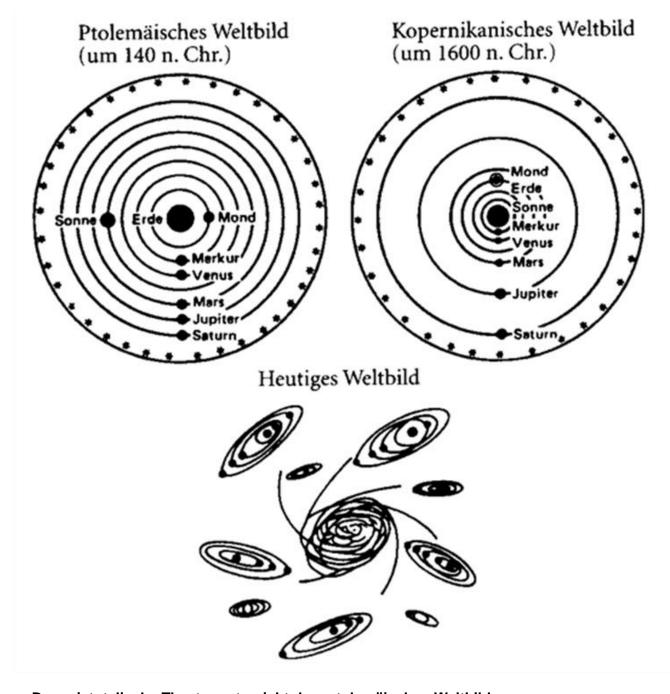
Brechts Lehrstück-Dramaturgie ist die klassische des "wissenschaftlichen Zeitalters"

Ein Lehrstück jedenfalls thematisiert die Trias der Weltbilder und die zwei Paradigmenwechsel dazwischen ausdrücklich und hätte deshalb auch fast Eingang in Marcs Dissertation gefunden: das Lehrstück "Leben des G.G. – Leben des B.B.", ja Bertolt Brechts "Leben des Galilei." Natürlich liegt diese Weltbild-Trias hier inhaltlich nahe, geht es doch in Brechts Stück zunächst um das Leben, die Forschungen und den Prozess Galileis an der Nahtstelle zwischen dem aristotelisch-ptolemäischen und dem kopernikanischen, wissenschaftlichen Weltbild. Aber Brecht schreibt das Drama in einem Moment, wo der nächste Paradigmenwechsel, der zur relativistischen Moderne, sich anschickt, Weltgeschichte zu schreiben, indem mit der Atomspaltung der Weg zu einer kriegsentscheidenden Waffe geebnet wird und die Welt ins "Atomzeitalter" schreitet. Also gerät Brecht das Galilei-Stück unversehens zu einem Einstein-Stück. (Einstein bekommt von Brecht nach der Fertigstellung der ersten Version im November 1938 prompt eine Kopie des Stücks zugeschickt.) Aber Brecht sieht sich selbst als "Galilei" des Theaters und arbeitet seit den zwanziger Jahren mit seinen Lehrstücken daran, den Paradigmenwechsel vom aristotelischen zum nichtaristotelischen Drama zu vollziehen, unter anderem auch mit diesem Galilei-Stück, das er aus der Vorlage eines "aristotelischen" Dramas, nämlich aus Jakob Bührers "Galileo Galilei" von 1933 entwickelt. Da kommt ihm aber der nächste Paradigmenwechsel dazwischen, so dass Brecht sein wichtigstes Werk, eben das Drama "Leben des Galilei", nur 3 Monate nach der Niederschrift wieder verwirft: In seinem Journal notiert er am 25. Februar 1939:

«Leben des Galilei ist technisch ein grosser Rückschritt (...) . Man müsste das Stück vollständig neu schreiben, wenn man diese 'Brise, die von neuen Küsten kommt', diese rosige Morgenröte der Wissenschaft, haben will. Alles mehr direkt, ohne die Interieurs, die 'Atmosphäre', die Einfühlung. Und alles auf planetarische Demonstrationen gestellt». Wieso das? Und worauf deutet Brecht wohl mit der kryptischen Formulierung "planetarische Demonstrationen"?

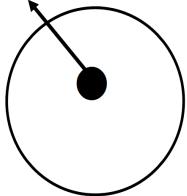
Weltbilder und Standpunkte

Das Lehrstück zum Brecht'schen "Galilei"-Stück versucht eine Erklärung mit dem Zusammenhang von Weltbild und Beobachter-Standpunkt. Das Verhältnis von Beobachter und Welt (bzw. Realität) gibt es ja sowohl in der Wissenschaft, wo der Forscher das Geschehen im Experiment beobachtet, wie auch im Theater, wo die Welt bekanntlich auf der Bühne ist und der Beobachter im Zuschauerraum.



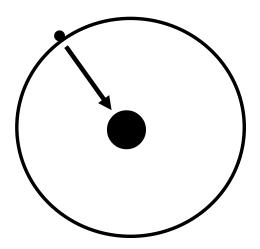
Das aristotelische Theater entspricht dem ptolemäischen Weltbild

"Aristotelisches" Theater entspricht dem ptolemäischen Weltbild: Der Standpunkt des Zuschauers ist mitten im Geschehen, Der Betrachter identifiziert sich mit der Bühnen-Realität und diese wird zu seiner Realität. Jakob Bührers "Galileo Galilei" von 1933 verfährt in dieser Weise.



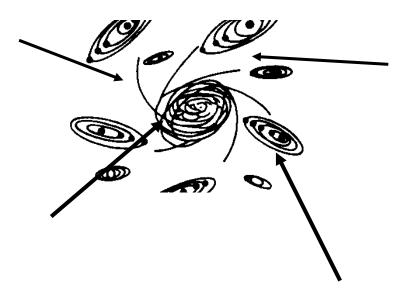
Das epische oder nicht-aristotelische Theater entspricht dem kopernikanischen Weltbild

"Episches" Theater" entspricht dem kopernikanischen Weltbild: Der Standpunkt des Zuschauers ist immer noch fest, aber ausserhalb der Bühnen-Realität. Die kritische Distanz resultiert aus dem Bewusstsein, dass der Betrachter einen festen Standpunkt in einer nicht-fiktionalen Realität draussen hat. Bertolt Brechts "Leben des Galilei" versucht, so zu verfahren.



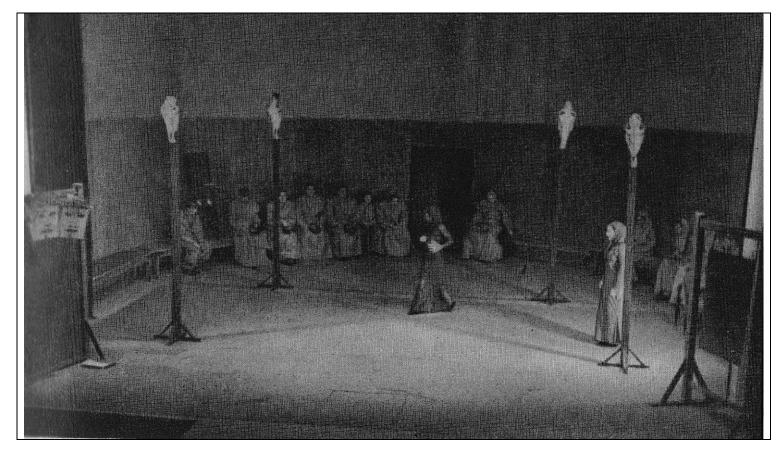
Nach-episches Theater entspricht dem Weltbild der Relativitätstheorie

"Nach-Episches" Theater" entspricht dem Weltbild der Relativitätstheorie: Der Standpunkt des Zuschauers ist räumlich und zeitlich so relativ wie die Bühnen-Realität. Praktisch muss man wohl den Zuschauer-Standpunkt jeweils fixieren, die zeit-räumliche Relativität muss sich ganz in der fiktionalen Realität der Bühne abspielen. Möglicherweise hat Brecht diesen Schritt mit seinem "Einstein"-Stück angepeilt. Michael Frayn macht ihn in seinem Stück "Kopenhagen" von 1998, indem er die toten Protagonisten Niels und Margarete Bohr sowie Werner Heisenberg zur Zeit der Stück-Inszenierung wieder aufleben und ihre Begegnung im September 1941 in Kopenhagen wiederholt aus verschiedenen Standpunkten spielen lässt.



Brecht hat es nie geschafft, ein nach-episches Theater der (relativistischen) Moderne zu entwickeln – er ist mit seinem "Theater des wissenschaftlichen Zeitalters", wie er es auch genannt hat, in der "Klassik" geblieben. Seine Lehrstück-Dramaturgie entspricht also dem Forschungsarrangement eines Galilei oder eines Newton. Allerdings unternimmt er auf einer fixierten Bühne sozial-ästhetische Experimente und fordert einen kritischen Beobachter ausserhalb des Spielfelds, der aber durchaus auch ins Geschehen eingreifen und mitunter "mitspielen" kann. Wie sieht das bei ihm aus?

Eben gerade hat der Brechtforscher und Schriftsteller Werner Wüthrich ein neues Buch veröffentlicht, das ganz der sogenannten Antigone-Modellinszenierung von Brecht am Stadttheater Chur 1948 gewidmet ist (Wüthrich, W. (2015): Die *Antigone* des Bertolt Brecht. Eine experimentelle Theaterarbeit, Chur 1948.Zürich: Chronos). Brecht konnte dabei erstmals wieder mit seinem Jugendfreund, dem Bühnenbauer Caspar Neher, zusammenarbeiten und zusammen entwickelten sie für diese Aufführung folgende Bühne.



Im Halbrund hinten sitzen auf Bänken alle Mitspielenden. (Teils noch mit dem Textbuch in der Hand). Davor, hell ausgeleuchtet, ist das Spielfeld zwischen vier Pfählen markiert. Wenn das Theater beginnt, erhebt sich die jeweils involvierte Figur (hier in der Mitte Antigone, rechts, noch am Rande wartend, ihre Schwester Ismene), betritt den Spielraum und führt das Gedicht "Antigone, von Sophokles, in der Übertragung von Friedrich Hölderlin und bearbeitet von Bertolt Brecht" vor. Die Sache, der Lehrgegenstand, steht so immer im Mittelpunkt, das Spiel ist für die Spielenden (und fürs Publikum ohnehin) jederzeit als inszeniertes Spiel kenntlich und die Spannung ist aufs Detail und auf den Gang des Spiels gerichtet. Die Einzelszenen werden immer wieder unterbrochen, in der zweiten Szene etwa kommen die vier alten Männer aus dem Chor, um den Sieg zu feiern. Ausserdem hat Brecht für alle Übergänge für jede Figur extra so genannte Brückenverse geschrieben, beim Abgang der beiden Schwestern etwa den: "Und es schieden im Streit die Schwestern im Dämmer der Frühe," gesprochen von Antigone selbst. Zeit für die notwendige Reflexion ist also bewusst eingebaut, die Unterbrechungen des Handlungsflusses haben System. Wenn ich jetzt noch anfüge, dass Brecht seine Lehrstücke mehr als Theater für die Spielenden selbst als für ein Publikum konzipiert hat (die Spielenden sind ja immer auch Publikum, wie das Bild zeigt), so hoffe ich, in meiner Argumentation auf die Schlussgerade einbiegen zu können: Die Dramaturgie der Brecht'schen Lehrstücke hat am meisten Ähnlichkeit mit der (faktisch praktizierten) Dramaturgie der lehrkunstdidaktischen Lehrstücke. Was ja eigentlich nicht verwundert, denn Lehrkunst-Unterricht ist ja auch Schule im wissenschaftlichen Zeitalter.

Wir dürfen uns also verabschieden von aristotelischen Dramen-Konzepten und brauchen dann auch nicht mehr herumzurätseln, was wohl die Fabel ist in unserem Lehrstück, wer jetzt Protagonist sei, die Sache oder die Schüler, und gar wer der Antagonist, wann die Klasse Publikum ist und wann Mitspielende oder ob ich jetzt die Peripetie schon überschritten habe oder nicht und nochmals repetierend zurückgreifen darf. Eine Klärung dieser Fragen könnte auch dazu beitragen, eine weitere Hürde abzubauen, die Normal-Lehrkräfte vor den Lehrstücken zurückschrecken lässt. Die Empfehlungen hinsichtlich der Dramaturgie wären sehr vereinfacht z.B. folgende 7 Punkte:

Sieben Punkte

- 1. Denkt in der Planung immer von der Lehr-Sache aus.
- 2. Lasst die Klassen wissen, dass es um ein gerundetes Ganzes geht.
- 3. Begreift den Unterricht als einen in Szene gesetzten Ablauf.
- 4. Schaut, dass er jederzeit spannend bleibt.
- 5. Nutzt alle didaktischen Formen, auch das Rollenspiel.
- 6. Lasst die Schülerinnen und Schüler immer auch das Spiel mitbestimmen.
- 7. Schaut, dass das Stück ein würdiges Finale bekommt.

Zum Abschluss möchte ich im Sinne einer weiteren Klärung die Gemeinsamkeiten und die Unterschiede zwischen Brechts Lehrstücken und den Lehrkunst-Lehrstücken tabellarisch zusammenfassen und gegenüberstellen. Die Liste ist nicht abschliessend, sondern liefert zunächst eine Diskussionsgrundlage:

Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Brechts Lehrstücken und den Lehrkunst-Lehrstücken:

Brechts Lehrstücke

Lehrkunst-Lehrstücke

1. Gemeinsamkeiten

Brechts Lehrstücke wollen Theater des	Lehrkunst-Lehrstücke sind schulische
wissenschaftlichen Zeitalters bieten.	Vermittlungsformen im wissenschaftlichen Zeitalter.
Brechts Lehrstücke sind Denk-Anreger mit politischer	Lehrkunst-Lehrstücke sind Denk- und Lernanreger in
Wirkungsabsicht.	Allgemeinbildungs-Absicht.
Brecht ist interessiert an historischen	Die Lehrkunst sucht hauptsächlich Menschheitsthemen
Paradigmenwechseln.	in paradigmatischen Umbrüchen zu fassen.
Brechts Lehr-Theater ist historisch und kulturell	Lehrkunst-Lehrstücke sind historisch und kulturell
ausgreifend und wissenschaftlich gestützt.	ausgreifend und wissenschaftlich gestützt.
Brechts Theater ist immer experimentell und aufs	Lehrkunst-Lehrstücke sind didaktische Experimente, die
Probieren angelegt.	ihren Prüfstein in der Praxis haben.
Brechts Stücke sind sorgfältig komponierte	Lehrkunst-Lehrstücke sind sorgfältig komponierte
Inszenierungsvorlagen mit Modellcharakter.	Inszenierungsvorlagen mit Modellcharakter.
Brechts Theater war immer ein	Lehrstücke entstehen und gedeihen am besten in so
Gemeinschaftsunternehmen mit Werkstattcharakter.	genannten Lehr-Werkstätten.
Brecht gibt auch Inszenierungsvorschläge und	In den Lehrkunst-Werkstätten werden
Spielvarianten mit.	Inszenierungserfahrungen und Spielvarianten diskutiert.
Brecht pflegt einen Stil der kritischen	Die Lehrkunst pflegt eine qualitativ ausgerichtete
Rechenschaftslegung.	Evaluationskultur.
Brechts Stücke sind offen für historisch bedingte	Lehrkunst-Lehrstücke müssen sich wandelbar stets an
Adaptionen und Weiterentwicklungen.	den jeweiligen Bedingungen in einer Schule ausrichten.
Brechts Lehrstücke arbeiten mit der Spannung auf den	Lehrkunst-Lehrstücke arbeiten mit Theatermitteln wie
Gang, mit dem Spiel im Spiel, mit der Moderationsebene	der Spannung, dem Spiel, der Lernhandlung, der
und der kritischen Zuschauerdistanz.	Moderationsebene und der kritischen reflexiven Distanz.

Brechts Lehrstücke

Lehrkunst-Lehrstücke

2. Unterschiede

Brecht denkt das Lehrstück vom Theater her.	Die Lehrkunst denkt das Lehrstück von der Schule her.
Bei Brecht überwiegt das "Delectare", das Vergnügen.	In der Lehrkunst überwiegt das "Prodesse", das Lernen.
Brecht nimmt hauptsächlich theatertaugliche Themen	Lehrstücke sind offen für alle bildungsträchtigen Themen
des menschlichen Zusammenlebens.	aus Wissenschaft und Kultur.
Brechts Lehrstücke sind ortsgebunden und auf eine	Lehrkunst-Lehrstücke brauchen nicht immer die
Bühne angewiesen.	Klassenraum-Bühne, sondern nutzen alle Lernformen
	wie Archivarbeit, Feldrecherchen, Museumsbesuche
	usw.
Brecht ist auf die Institution "Theater" angewiesen und	Lehrstücke unterstehen im Rahmen der Schule keinem
muss seine Produktionen einem Publikum verkaufen.	ökonomischen Verwertungszwang.