

kunst & mathematik

interview von gislind nabakowski

1.

da der konstruktivismus in osteuropa der 10er, 20er jahre erfunden wurde und sich bis heute weiterentwickelt hat, darf ich sie fragen: wodurch unterscheidet sich ihre kunst vom konstruktivismus jener jahre?

meine kunst unterscheidet sich vom konstruktivismus der 10er, 20er jahre wie ich mich von meinem ur-grossvater unterscheide. es sind 4 generationen der orientierungen, die den unterschied beschreibbar machen:

1. quasi-geometrische elemente werden zusammengefügt und eine quasi-konstruktion, ein illusionsgefüge erstellt,
2. einführung der arithmetik, die ersten ansätze der systematisierung und der kommunikation,
3. ausarbeitung der systematik, ansätze der programmierung,
4. ich konzipierte meine arbeiten in den 60er jahren einerseits aus meinen auseinandersetzungen mit den systematikern und der geometrie, andererseits aus der bestrebung, begriffe wie abstrakt, konkret, system, zusammenhang, entwicklung, zeit, kommunikation, relativität besser zu verstehen.

diese analytisch-laborierende tätigkeit führte bei mir zu einer prozessualen, von der theorie her so umständlich klingenden strukturalistisch-transformatistischen auffassung.

ich nenne meine kunst „transmutative plastizität“. alles was dabei eine rolle spielt ist veränderlich und veränderbar, dh. relativ und transformierbar.

ich glaube an die komplexität und die mannigfaltigkeit in der kunst.

2.

rationale kunst, strukturelle kunst... inwiefern unterscheidet sich ihre rationale methode bildprozesse zu entwerfen – zb. durch algorithmen – von methoden der 10er, 20er jahre?

der methodische unterschied ist der grad an rationalisierung, an objektivierung, an „verwissenschaftlichung“ wie man es so schön sagt. diese kunstrichtung ist die einzige, die eine intensive entwicklung durchmacht. die konstruktivisten der ersten generation haben ihre bilder und plastiken intuitiv und ohne irgendwelche mass-verhältnisse gemacht. wir sind davon heute so entfernt wie der südpol vom nordpol. entscheidend war aber ihr ansatz der konstruierbarkeit, dass sie anfangen die visualität genauso zu konstruieren wie ein automobil, ein flugzeug oder eine rakete.

ich möchte aber noch auf ein allgemein verbreitetes vorurteil der rationalen kunst gegenüber eingehen, denn es gibt kaum eine epoche in der kunstgeschichte, die so arm an messungen ist, wie die unsere.

denken sie nur an die renaissance, an die gotik, an die griechen oder alt-ägypter. das vorurteil, dass messungen etwas minderwertiges, dem geist nicht würdiges wären, ist

ein phänomen beim publikum des 20. jh. es entstand, wie ich denke, weil man das messen mit wahrnehmen, die herstellungsweise mit der betrachtung eines bildes verwechselt hat. ob dürer eine figur mit hilfe von proportionalen messungen oder ohne diese gemalt hat, war seine entscheidung gewesen (denn er hätte seine figur auch ohne messungen genauso gut malen können, siehe rembrandt). die herstellungsmethode hat mit der betrachtungsweise wenig gemeinsam. man kann ohne weiteres eine dürer-figur schön finden ohne dürers proportionslehre zu kennen. in der renaissance hat man die perspektivischen berechnungen als einen triumpf gefeiert. im 20. jh. ist man jahrzehntlang im zweifel darüber, ob die messbarkeit in der kunst sinnvoll oder sinnlos sei. finden sie es nicht lächerlich?

3.

sie halten moholy-nagy's telefonbilder für schlüsselbilder dieses jahrhunderts. warum?

die kommunikative absicht ist bei den telefonbildern das wichtigste. moholy-nagy ging von folgendem aus:

wenn man sich per telefon verbal verständigen kann, dann sollte es auch möglich sein visuelle inhalte mitzuteilen. am anfang der 20er jahre war die entpersönlichung der malweise sehr wichtig geworden. über diesen punkt kam moholy-nagy zum problem der verständigung, die wir heute kommunikation nennen.

er wollte erreichen, dass ein anderer das von ihm konzipierte bild ausführen kann, und zwar ohne ihm, nur auf grund seiner telefonischen angaben. er erdachte eine methode für die beschreibung eines bildes mit hilfe von zahlen, raster u.ä., und weil er zur genauigkeit neigte, hat er eine präzise methode erdacht. damit hat er die grundvoraussetzungen der kommunikation angesprochen.

jeder kann von uns telefonieren. auch sie. versuchen sie aber einmal per telefon eine vase so zu beschreiben, dass der andere diese vase präzise nachmodellieren und die muster darauf malen kann. oder erklären sie eine melodie, die der andere nachsingen kann. sie werden die schwierigkeiten der kommunikation merken. sie könnten stunden lang eine melodie erklären und am ende werden sie doch eine notenschrift brauchen.

dort wo genauigkeit verlangt wird erfand man spezielle mitteilungsformen. die landvermesser in alt-ägypten die arithmetik, die komponisten die notenschrift, die physiker die mess-einheiten, moholy-nagy die erste visuelle kodierung überhaupt.

4.

hat die erwägung der telefonbilder für sie soziale dimensionen?

nein, die telefonbilder haben keine sozialen dimensionen, sondern eine kreative dimension.

es ist eine leistung der kombinatorischen intelligenz.

eine soziale dimension ist, wenn einer seine telefonrechnung nicht bezahlen kann.

und noch etwas. die entwicklung der zivilisation wird eine rapide zunahme der datenverarbeitung mit sich bringen. unser leben wird sich in einem

informationslabyrinth abspielen. um eine kodierte information zu verstehen, muss man die verschlüsselung kennen. die bekanntgabe der informationsverschlüsselung hat eine soziale dimension, und das verhältnis zwischen bekannt-gemachten und nicht-bekannt-gemachten kodierungen könnte man als ein sozio-metrisches mass auffassen.

5.

können sie prinzipielle unterschiede zwischen kunst und wissenschaft theoretisch definieren?

kunst und wissenschaft sind parallelbemühungen. die gemeinsame erfahrungsgrundlage ist deutlich zu sehen. beide erfordern eigenschaften wie beobachtungsgabe, phantasie, analytisch-logisches denken. erst die logische aufgliederung der realität bringt die spezialisierung mit sich, die trennung auf spezialgebiete in der forschung. der unterschied entsteht in der mitteilung der information, da der künstler auf die empfindungsreaktion, der wissenschaftler aber auf die beweiskraft den akzent legt.

6.

warum wurden sie künstler und nicht beispielsweise nicht ingenieur?

ich hätte auch ingenieur werden können, ich hatte mich aber für die kunst entschieden.

meine kunst ist eine integration von sensualität und logizität.

7.

gibt es wissenschaften, die sie gelernt oder ausgeübt haben, zu der oder zu denen sie sich also nicht nur „als künstler“ hingezogen fühlen?

nein, ich habe keine wissenschaftliche ausbildung. ich bin nicht über die wissenschaften zur kunst gekommen. mir ist es auch so ergangen, wie schon so vielen künstlern vor mir. ich hatte in meiner jugend nicht die wahl gehabt nach meinen neigungen zu entscheiden. mein vater wollte, dass ich einen handfesten beruf erlerne, worauf ich „eine sichere existenz“ bauen kann. so steckte er mich in eine ingenieur-schule für bauwesen, obwohl ich nach der achten elementarklasse in ein gymnasium für bildende künste wollte.

ich lernte also, was die exakten fächer betrifft, statik, materialkunde, darstellende geometrie, u.ä. in dem jahr als ich mich auf der hochschule für angewandte künste bewarb, hatte man keinen für die freie malerei aufgenommen, es gab schon zu viele maler im lande. ich studierte also in den ersten semestern maschinelle webtechniken, textiltechnologie, u.ä.

der umgang beim entwerfen auf dem millimeterpapier mit abzählbaren einheiten war für mich selbstverständlich geworden. so bildete sich eine exakte denkart bei mir heraus. ich wechselte aber als es auf der hochschule möglich wurde in die freie malerei über, da ich seit meinem 16. lebensjahr regelmässig gemalt habe. im jahr 1964 zeichnete ich die ersten arbeiten mit abzählbaren elementen.

(bemerkung:

ich erwähnte in diesem interview meine von 1958 bis 1960 gemalten und gezeichneten nicht-gegenständlichen studien nicht, denn ich dachte, sie seien

verloren gegangen. als ich aber im jahre 1982 meine eltern in ungarland wieder besuchen durfte, hatte ich entdeckt, dass mein vater diese frühen arbeiten von mir sorgfältig aufbewahrt hatte.)

8.

sie haben bilder von theo van doesburg und josef albers analysiert. was ist die reale konsequenz dieser analysen?

ich verfolgte in diesen analysen mindestens drei ziele:

erstens möchte ich nachweisen, dass die intuition eine unbewusste art des quantitativ-kombinatorischen denkens ist, dass ein kunstwerk ein endprodukt eines optimierungsprozesses ist, für ein bestimmtes, angestrebtes ziel.

zweitens, dass kunstwerke nicht etwas absolutes, unveränderliches, sondern entweder ohne qualitätsverlust relativierbar sind, oder ihre besonderheiten uns rückschlüsse auf neigungen eines künstleren erlauben. diese besonderheiten sind also subjekt-abhängige kategorien.

drittens, dass die kreative entstehung der kunstwerke rekonstruierbar, ableitbar ist.

9.

auch richard paul lose hat endlos sich fortsetzende formabläufe auf mathematischer basis entwickelt. inwiefern unterscheiden sich ihre methoden von seinen?

r. p. lose entwickelte serielle und additive ordnungen, die ich für grossartige leistungen halte.

ich entwickelte eine zeit-bezogene organisationsform der gesetzmässigen veränderungen von strukturen und ihre relativierbarkeit.

lose addiert statische einheiten zum dynamischen ganzen oder verteilt eine fläche geometrisch und erzielt komplexe logische ordnungen.

ich synthetisiere strukturen aus tabellarisch aufgestellten mediumspezifischen eigenschaften. durch die regelmässige veränderung der funktionellen zusammenhänge erreiche ich eine steuerung rhythmisch-sequenzieller abläufe.

ich orientiere mich faktisch, komponenten-bezogen, in datenkomplexen.

ich stelle mir zuerst eigenschaften in mess-einheiten vor, die eine einheit und die zuordnungen von vielen einheiten zu einem bezugssystem konstituieren. diese zusammen heissen: ein datenkomplex. in diesem bezugssystem finden prozesse, strukturveränderungen statt. eine einheit eines bezugsystems nenne ich „kommunikative-einheit“. denn wie ich bereits 1971 schrieb: „wenn man die relativierenden faktoren angibt, kann man die präsentierten werte auf die tatsächlichen werte zurückführen und damit das ganze im „tatsächlichen“ sinne erfassen“. (in: a. k.: koordination als visuelle artikulation, kunstverein unna 1971)

10.

sehen sie an der tendenz der rationalen kunst nicht auch die gefahr, dass kunst einfach den rest leistet, den mathematik ihr noch übrig lässt, weil sie ihn nicht braucht etwa: ästhetisch zu sein?

nein, überhaupt nicht! diese argumentation ist ganz irreführend. denn der charakter des analytischen denkens ist generell mathematisch.
mathematik ist schön, nur diese schönheit ist nicht sichtbar und die kunst ist von anfang an mathematisch, nur ihr mathematischer charakter ist nicht vordergründig sichtbar.

kunst und mathematik sind abstraktionen des erkennenden menschen und nur als abstraktionen existierenden sie getrennt. beide als einzelne wirklichkeiten aufzufassen ist ein grundlegendes missverständnis.

wie die empfindungen der proportionen in der kunst ästhetische momente auslöst, so löst die empfindung der beweiskraft der ratio in der mathematik ästhetische momente aus.
kunst und mathematik sind in der wirklichkeit eine einheit.

unveröffentlicht:

sind sie der meinung, dass kunst, wenn sie allgemeinverständlich ist, an niveau verliert?

künstler und publikum sollten sich in gleichem masse um gegenseitiges verständnis bemühen.

der künstler sollte sich so klar und eindeutig wie möglich ausdrücken, seine visuelle information unmissverständlich mitteilen. das publikum sollte sich fähigkeiten erarbeiten, das vom künstler klar ausgedrückte klar verstehen zu können.
es gibt unveränderliche bedingungen der kommunikation!

ich lege grössten wert auf eine klare ausdrucksweise. es ist einer der gründe, warum ich mich für eine rationale kunst entschieden habe. es gibt aber grenzen der transformierbarkeit und der reduzierbarkeit bei der suche nach einer optimalen mitteilungsform.

noch etwas. der begriff „allgemeinverständlich“ ist zwar als forderung einleuchtend und verstehbar, widerspricht aber jeglicher realisierbarkeit. es gibt keine homogene allgemeinheit, die etwas allgemeinverständliches einheitlich verstehen könnte. die allgemeinheit ist heterogen, sie ist sogar sehr heterogen.

hat rationale kunst eine utopische funktion? wenn ja, welche?

meine kunst hat eine gegenwartsfunktion, sie ist ein engagement für zivilisation, urbanität, klarheit und positivitàt.

ich möchte meine zeitgenossen vor der brauchbaren ästhetischen alternative meiner kunst überzeugen. gelingt mir dies nicht, wird meine kunst nach meinem tode möglicherweise eine utopische funktion gehabt haben.