



INSIGHT 2003
ACRYLIC ON PLEXIGLAS
50x50 CM



TRANSISTOR TRIO 2003
ACRYLIC ON PLEXIGLAS
50x50CM

THIS COLLECTION OF ARTWORK
IS DEDICATED
TO THE INVENTORS OF THE
FIRST TRANSISTOR
IN 1947
WALTER BRATTAIN (1902-1987)
WILLIAM SHOKLEY (1910-1989)
JOHN BARDEEN (1908-1991)

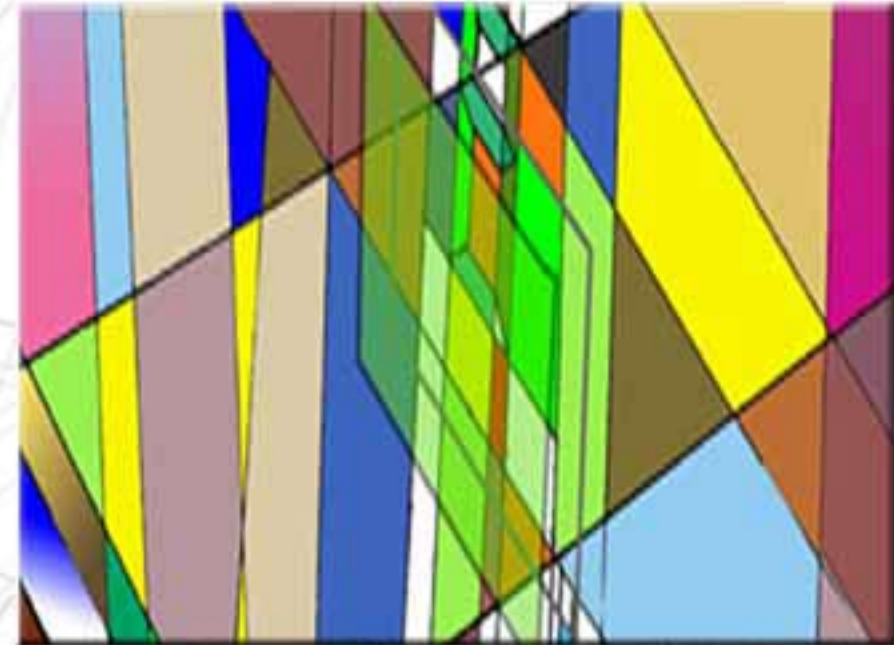
RechenKunst

Die Zahl ist das Wesen aller Dinge.
Pythagoras

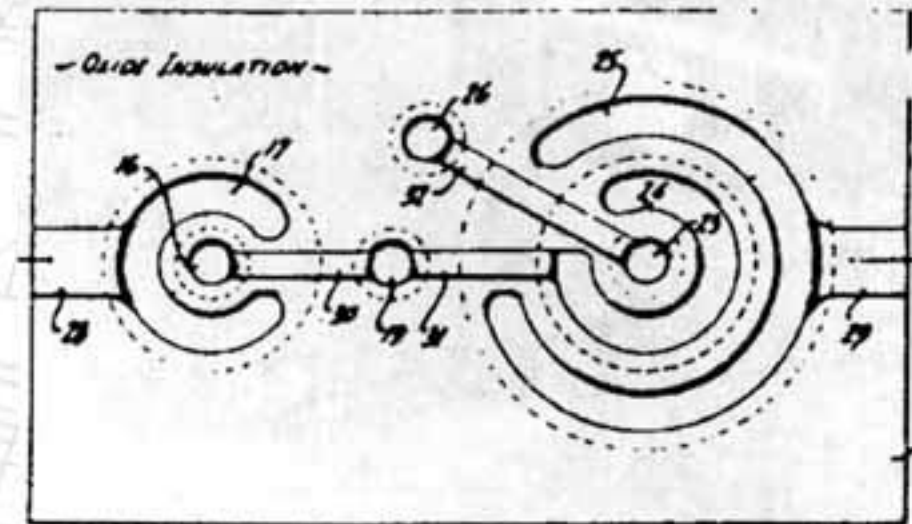
Die noch junge Geschichte immer komplexerer Computerchips hat zu faszinierenden Fortschritten in der Mikroelektronik, Mechatronik und künstlichen Intelligenz geführt. Computerchips steuern inzwischen zahlreiche alltägliche Lebensbereiche und erweitern die Möglichkeiten der Mobilität, Kommunikation, Medizin, Technik und Wissenschaft. Personalcomputer haben den Globus durch das Internet vernetzt und schaffen ein kollektives Bewusstsein. Fortschreitende Digitalisierung codiert Artefakte in die Ziffern 0 und 1. Dabei hat sich die Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit der communication in kürzester Zeit potenziert. Moore's Law der Verdoppelung verbauter Transistoren auf einem Chip etwa alle 18 Monate erscheint durch die zukünftige Verwendung innovativer Materialien wie Carbon bereits heute als gestrig – Zeichen eines scheinbar endlos fortschreitenden citius-altius-fortius der digitalen Innovation. Computerwelt – denn Zeit ist Geld.

In Zeiten einer sich entwickelnden virtuellen Parallelwelt hält Emil Schult mit seinen Chips of History die geschichtliche Entwicklung der Chip-technologie fest. Die Erfindung des Transistors durch die späteren Nobelpreisträger Walter Brattain (1902-1987), William Shockley (1910-1988) und John Bardeen (1908-1991) setzte den Grundstein für die Entwicklung integrierter Schaltkreise und damit der Minimalisierung hochkomplexer Schalter-Architektur. Die Abbildung, Unterstützung und Erweiterung, aber auch der Ersatz menschlicher Leistungsfähigkeit scheint seitdem unaufhaltsam: Logik-Chips übernehmen komplexe Operationen, Speicherchips werden zu Archiven eines globalen Archivs – die ganze Welt in einem Einkristall. Die Form von Asics, Eproms, Halbleiterschaltungen ergibt sich dabei unmittelbar aus funktionalen Erwägungen, speziell den Optimierungsalgorithmen diskreter Mathematik, und erhält durch die künstlerische Verarbeitung eine Ästhetik – eine Ästhetik des im Alltag bereits Selbstverständlichen.

Die Digitalisierung menschlichen Schaffens bringt die Aufgabe mit sich, nachfolgenden Generationen den Zugang zum kulturellen Gedächtnis zu erhalten. Emil Schult liefert mit den Chips of History den analogen Code für eine Kunst der künstlichen Intelligenz.



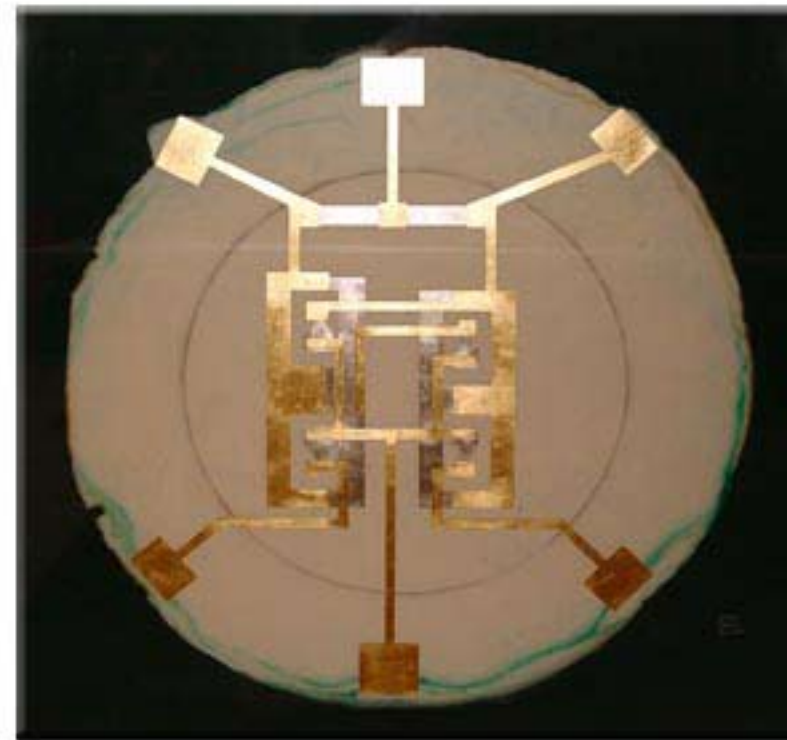
DETAIL FROM "OSCILLATOR " 2001



INTEGRATED CIRCUIT
PATENT DRAWING BY ROBERT NOYCE



PLANAR TRANSISTOR 1956
TRIBUTE TO W. SHOKLEY
PAINTING 100x100CM
2001



FIRST INTEGRATED CIRCUIT 4 TRANSISTORS 1961...
PAINTED BEHIND GLASS 120x120 CM
2001



FIRST TRANSISTOR OF 1947
TRANSISTOR SCULPTURE 2001
ACRYLIC GLASS METAL
17x25cm



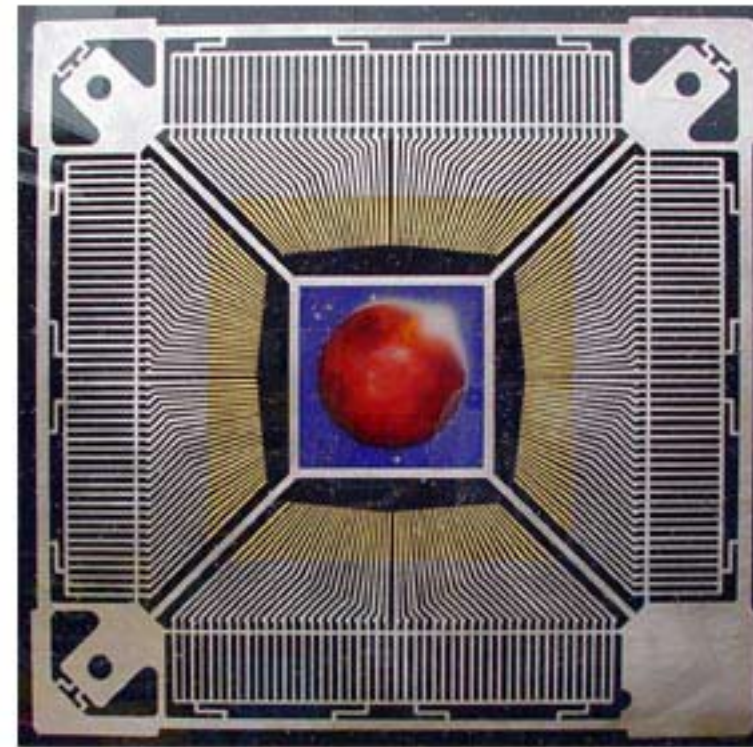
FIRST TRANSISTOR
PAINTING 90x120cm
2001



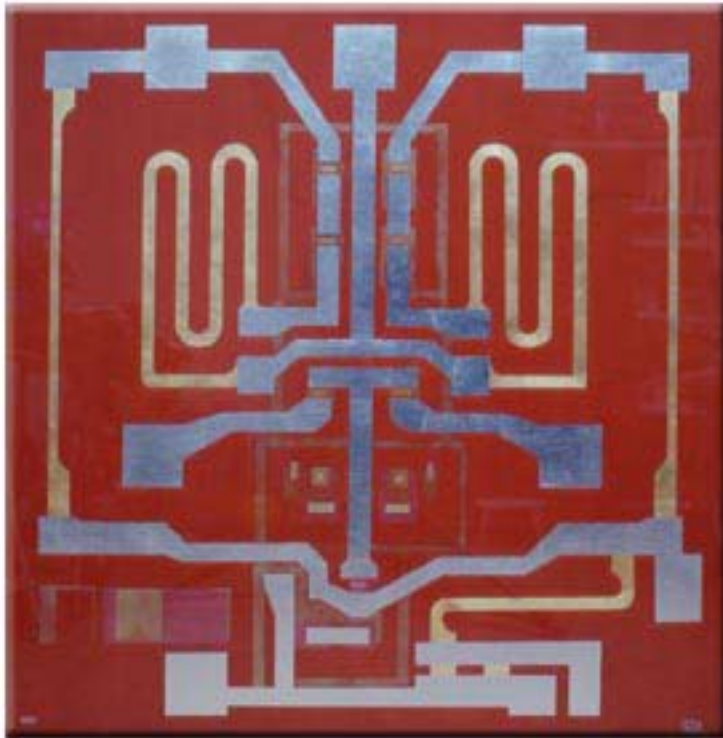
FIRST TRANSISTOR
CRISTALINE VERSION
PAINTING BEHIND GLASS 90x120 cm
2001



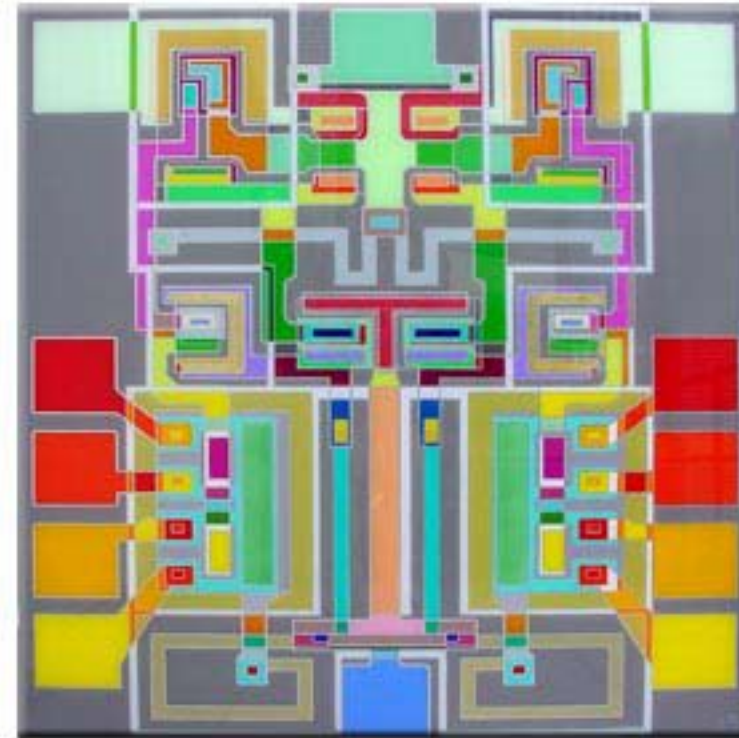
FET FIELD EFFECT TRANSISTOR 1952-1962
PAINTING 100x100cm
2001



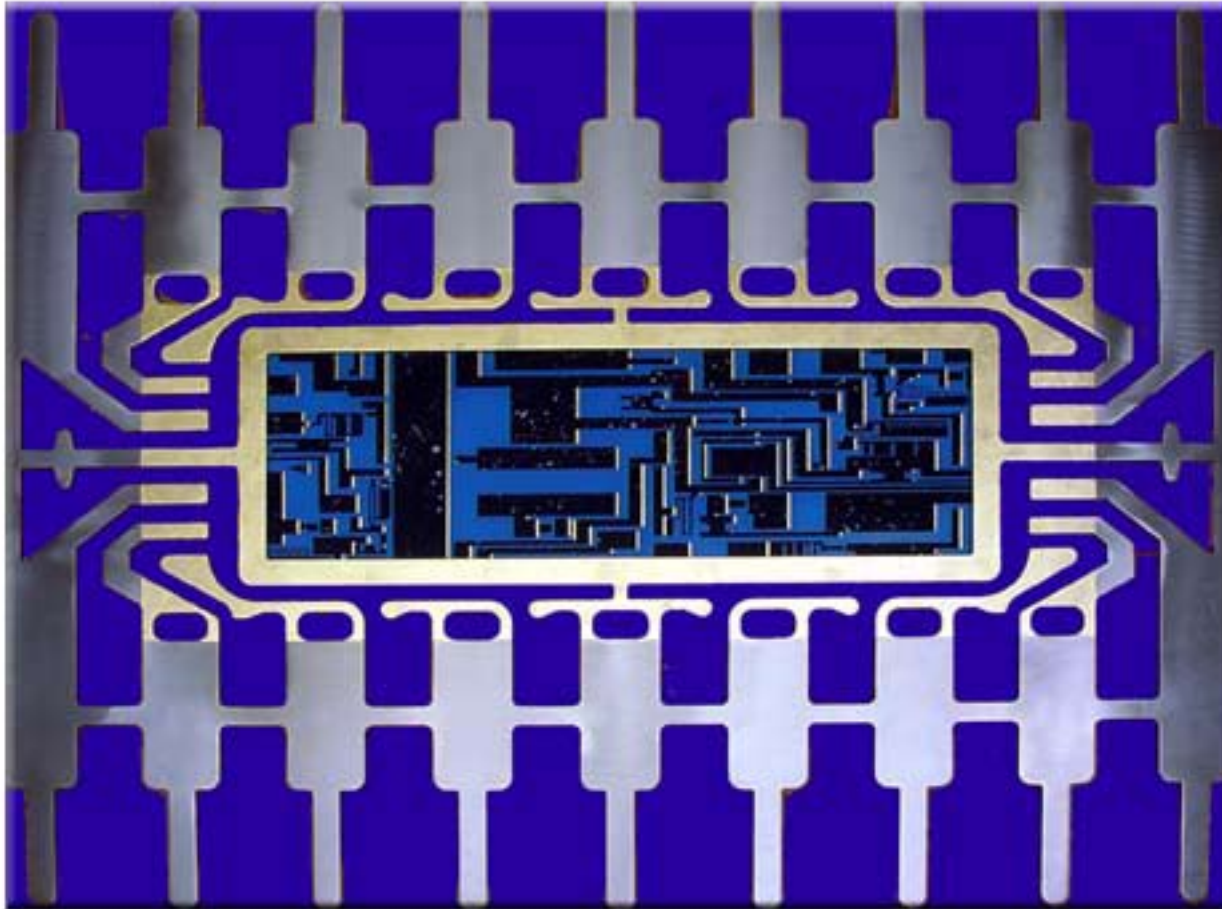
PHOTON STREAM 2001
ACRYLIC ON PLEXIGLAS
100x100cm



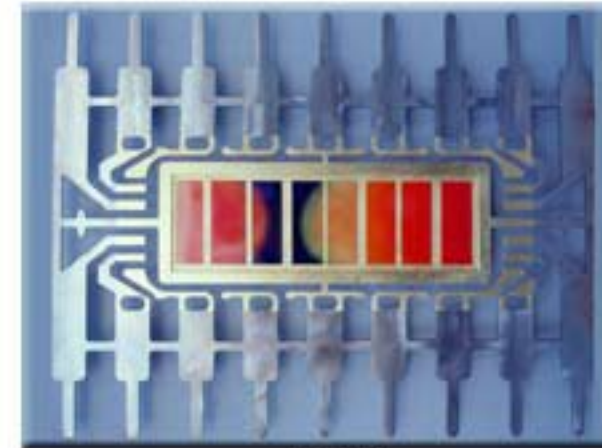
PLANAR INTEGRATED CHIP 5 TRANSISTORS 1964
FOR SERIAL PRODUCTION
PAINTING BEHIND GLASS 120x120 CM
2001



BIPOLAR CHIP
ARYLIC BEHIND PLEXIGLAS
120x120 CM
2001



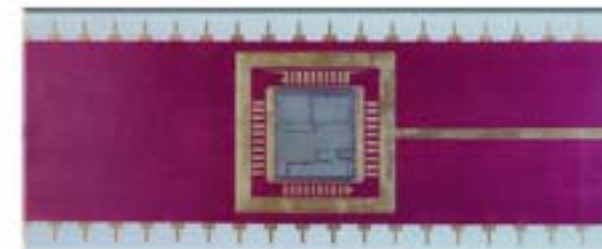
CHIP SCULPTURE 2001
STAINLESS STEEL, GOLD LEAF, PAINTED PLEXI INLAY
65x85CM



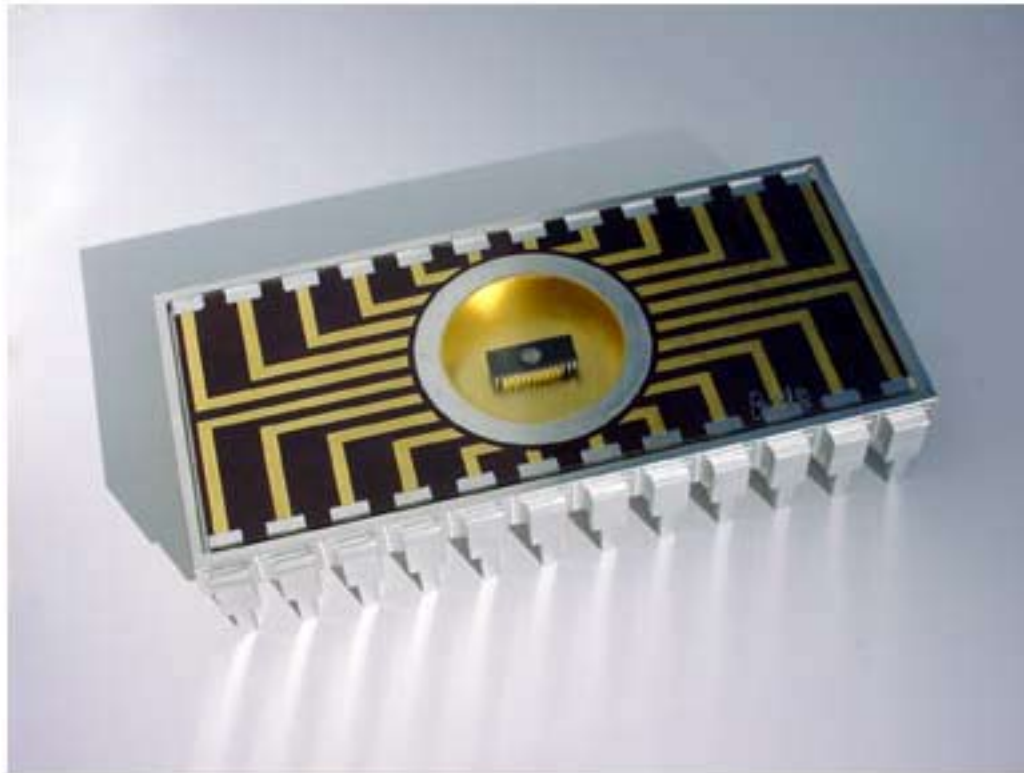
FIRST MEGACHIP 2001
STEEL SCULPTURE 65x85CM



DETAIL FROM DNA CHIP
STEEL SCULPTURE 65x85CM



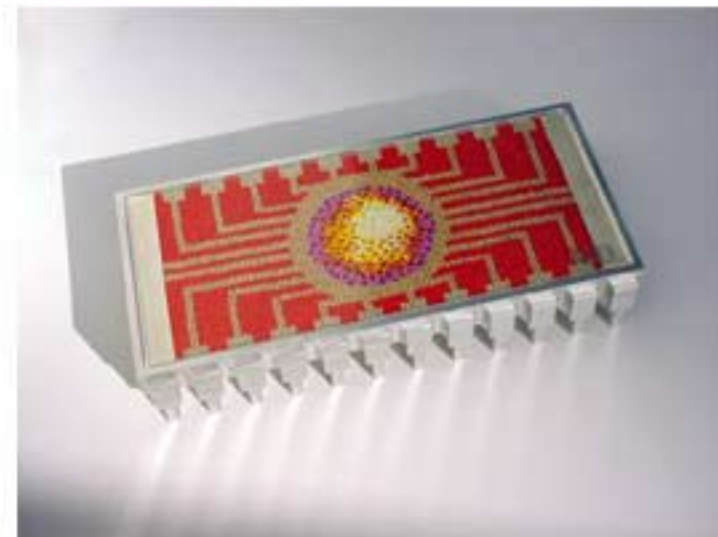
EPROM 2001
ACRYLIC BEHIND PLEXIGLAS
40x100CM



MEMORY MONSTRANS 2003
 MACHINE MILLED ALUMINUM BLOCK
 EPROM 24K GOLD
 PAINTED PLEXIGLAS COVER
 SCULPTURE 15x5x30cm



GLOBAL MEMORY 2003



EPROM SCULPTURE 2003
 PEARL INLAY BY LEA LEHARD



KOREA AND JAPAN 2001
SELECTION OF SMALL CHIPS
20x80cm