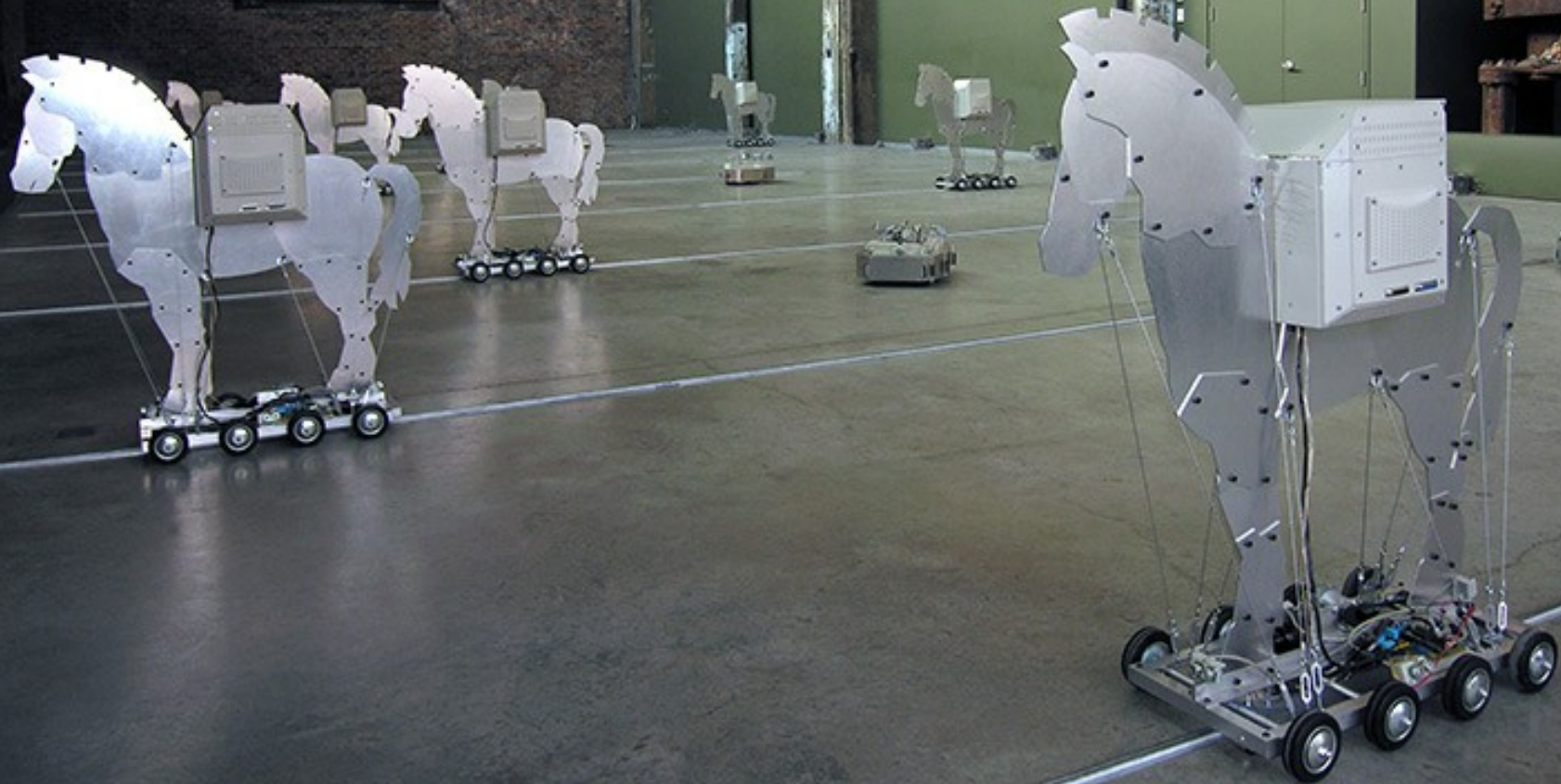


# Virus jako metafora



# Co je to metafora?

- Mark Johnson – George Lakoff. Metafory, kterými žijeme. Brno: Host, 2002.
- podstatou metafory je chápání a prožívání jednoho druhu věci z hlediska jiné věci
- když mluvíme o sporu a argumentaci metaforicky jako o válce určuje to naše pojetí sporu, vedeme spor jako válku

# Vznik pojmu počítačový virus

- metafory jako univerzální nástroj k vytváření a přenosu vědění
- označení z biologie aplikováno na počítačový program na základě jistých podobných vlastností
- původ ve vědecké sféře

- Vstup pojmu do kulturní sféry – potřeba zvnitřnění neviditelného digitálního viru
- Virus získává kulturní dimenzi
- Virus jako nedílná součást naší imaginace  
výstava - Computer Virus Catalog -  
<http://www.computerviruscatalog.com/#>

# Virus jako metafora

- analýza textů, které se zabývají tím, jak je počítačový virus reprezentován v současném diskurzu, ať už v podobě obrazů, rozmanitých výroků či textů a jak sám funguje jako metafora
- První texty tohoto charakteru – pol. 90. let
- skutečný rozmach nastává až s příchodem druhého tisíciletí

# Příklady textů

- Larissa Mikhailovna Alekseeva - Metaphor in Computer Virology Discourse (2013)
- Roberta Buiani - Scary Networks? Viruses as Discursive Practice (2005)
- Anne-Marie Thomas - It Came from Outer Space: The Virus, Cultural Anxiety and Speculative Fiction (2002)
- Jeffrey Weinstock – Virus Culture (1997)
- Julian Dibbell - Viruses Are Good for You (1995)

- rétorika spjatá s počítačovým virem výrazně čerpá ze tří diskurzů
- Alekseeva, Mikhailovna, Larissa. Metaphor in Computer Virology Discourse – nejčastější slova spjatá s virem
- Nemoc, lék, válka, zločin

- 1. Diskurz hygieny
  - 2. Diskurz nemoci
  - 3. Diskurz terorismu
- 
- Další exponovaná témata
  - Subverzivní potenciál viru
  - Vědecké a umělecké vizualizace viru



# Diskurz hygieny

- Jednou ze základních binárních opozic, která strukturuje náš vztah ke světu je opozice mezi naším já a vnějším světem
- Z této základní metafory vychází i diskurz hygieny
- Michael Foucault - Zrození biopolitiky. Kurs na Collège de France 1978-1979 – koncept biomoci – disciplinace občanského těla

- Soubor pravidel, jak se starat o své tělo
- Eliminace všeho cizího nečistého
- Virus, bakterie ohrožuje naše zdraví – něco nehygienického
- Počítačový virus narušuje zdraví našeho počítače – přenos metafory

- Časté využívání biologických metafor v antivirovém průmyslu – chápání viru skrze metafory zdraví, imunity a nákazy
- Johnston, Jessica. Technological Turf Wars: A Case Study of the Computer Antivirus Industry
- Disciplinace uživatele – diskurz hygieny napomáhá normalizovat chování uživatele osobního počítače

# Počítačový virus jako nemoc

Susan Sontagová. Nemoc jako metafora, AIDS a jeho metafory

„ Každé závažné chorobě, jejíž původ je nejasný a léčba neúčinná, bývají připisovány různé významy. Nejprve bývá ztotožňována s tím, co vzbuzuje ty nejhorší pocity (zkaženost, hniloba, poskvrnění, rozpad, slabost); nemoc sama tak získává metaforický smysl. Pak se ve jménu této choroby (tj. s použitím jejího názvu jako metafory) přenáší děs na jiné věci; nemoc se stává přívlastkem. To či ono je označováno za podobné této nemoci, což znamená, že je to odpudivé nebo ohavné.“

- Počítačový virus přirovnán k AIDS – primární metafora
- hlavní zdroj strachu a úzkosti z viru — jeho přirovnání k nebezpečné nemoci
- Alternativní metafory – proces rozmnožování rostlin
- Virus jako hlavní symbol smrti
- „Už po několik generací je běžnou představou smrti úmrtí na rakovinu a takovou smrt chápeme jako všeobecnou porážku. V současné době přebírá roli ničitele života a nadějí AIDS.“

# Hacker jako šířitel virové nákazy

- Když přichází nová nemoc je vnímána jako něco cizího, potřeba identifikovat původce nemoci
- AIDS - homosexuálové a uživatelé drog
- viník nákazy v digitálním prostoru – hacker
- Proměna obrazu hackerské subkultury v druhé polovině 80. let – od počátečního pozitivního obrazu kreativního hackera k obrazu zloděje, vandala

- Autoři analyzovaných textů si podrobně všímají širokého rejstříku negativních vlastností, které byly hackerům přisouzeny
- Antivirový průmysl konstruuje psychologický profil nebezpečného tvůrce počítačových virů
- Hacker se stává směšnou karikaturou
- „Toto soustředění na triviální aspekty motivací tvůrců virů odvrací pozornost od možnosti, že viry by mohly být vytvářeny lidmi, kteří mají komplexnější politické motivy.“ Helmreich, Stefan. Flexible Infections: Computer Viruses, Human Bodies, Nation-States, Evolutionary Capitalism.

- Autoři textů analyzují techniky disciplinace uživatele počítače, které jej mají přimět k tomu, aby se choval zodpovědně
- Metafora bezpečného sexu – bezpečná výměna informací, abychom předešli nákaze
- Varování antivirových expertů – dávat si pozor na kopírování disket od neznámých lidí
- Hrozba se zvyšuje s příchodem internetu – líheň nákazy, spousta anonymních lidí



- Cítíme morální vinu, když zjistíme, že máme v počítači virus
- Metafora bezpečného sexu tedy slouží jako účinný nástroj disciplinace běžného uživatele, který je nucen velmi pečlivě následovat instrukce vytyčené antivirovými experty a neustále kontrolovat své akce v digitálním prostoru.

# Nakažlivá kniha

- Virus funguje jako nemoc, která nakazí jiná média – uvažujeme o nich jako o nebezpečných
- Škodlivý kód v knize Marka A. Ludwiga - The Giant Black Book of Computer Viruses (1995)
- Leif Elggren – projekt - Virulent Images/Virulent Sounds (2003)

- „Infekční schopnost virů je uložena v jejich formě. Sledování viru nás vystavuje stejnému riziku infekce jako fyzický kontakt s virem. Dokonce i letmý pohled na fotografii, například viru Eboly, může vyvolat nebezpečí infekce. Vizualní struktura virového systému zasáhne oko a v lidském mozku transformuje tuto informaci zpět do fyzického, živého viru, který zaútočí na jistou část vašeho těla.“



# Virus jako terorista

- Proč popisujeme virus jako teroristu?
- a) militaristický popis imunitního systému
- b) popis typického chování viru – lživý, neviditelný útočník, skrývá se v těle atd.
- Virus získává lidské vlastnosti

# Posun ve vnímání tvůrců virů

- **a)** 80. léta až první pol. 90. let hackeři jako duševně nemocné osoby, nevybouření teenageři
- Dvě výjimky:
- Jeruzalém virus (1987)
- Popis tvůrců virů v kyberpunkových fikcích
- **b)** Konec 90.let – rostoucí obavy z teroristických útoků, hacker vnímán jako terorista

# Hacker jako terorista

- Proč k tomu došlo?
- internetové sítě jsou přirovnávány k národním státům
- Hackeři ohrožují řádné fungování sítě (státu)
- Hacker je cizinec, přistěhovalec, lstivý útočník
- činnost hackera získává politický rozměr

# Přirovnání teroristů k virům

- Pod vlivem teroristického útoku z 11. září 2001 se virus stává jednou z nejvíce využívaných metafor v rámci politického diskurzu státní bezpečnosti
- teroristé jako virus, který se šíří bez ohledu na hranice států
- Skrývají se ve státním těle
- Metafora imunitního systému – je nutné se zbavit cizího, vnějšího nepřítele
- Tato metafora zjednodušuje pohled na danou problematiku

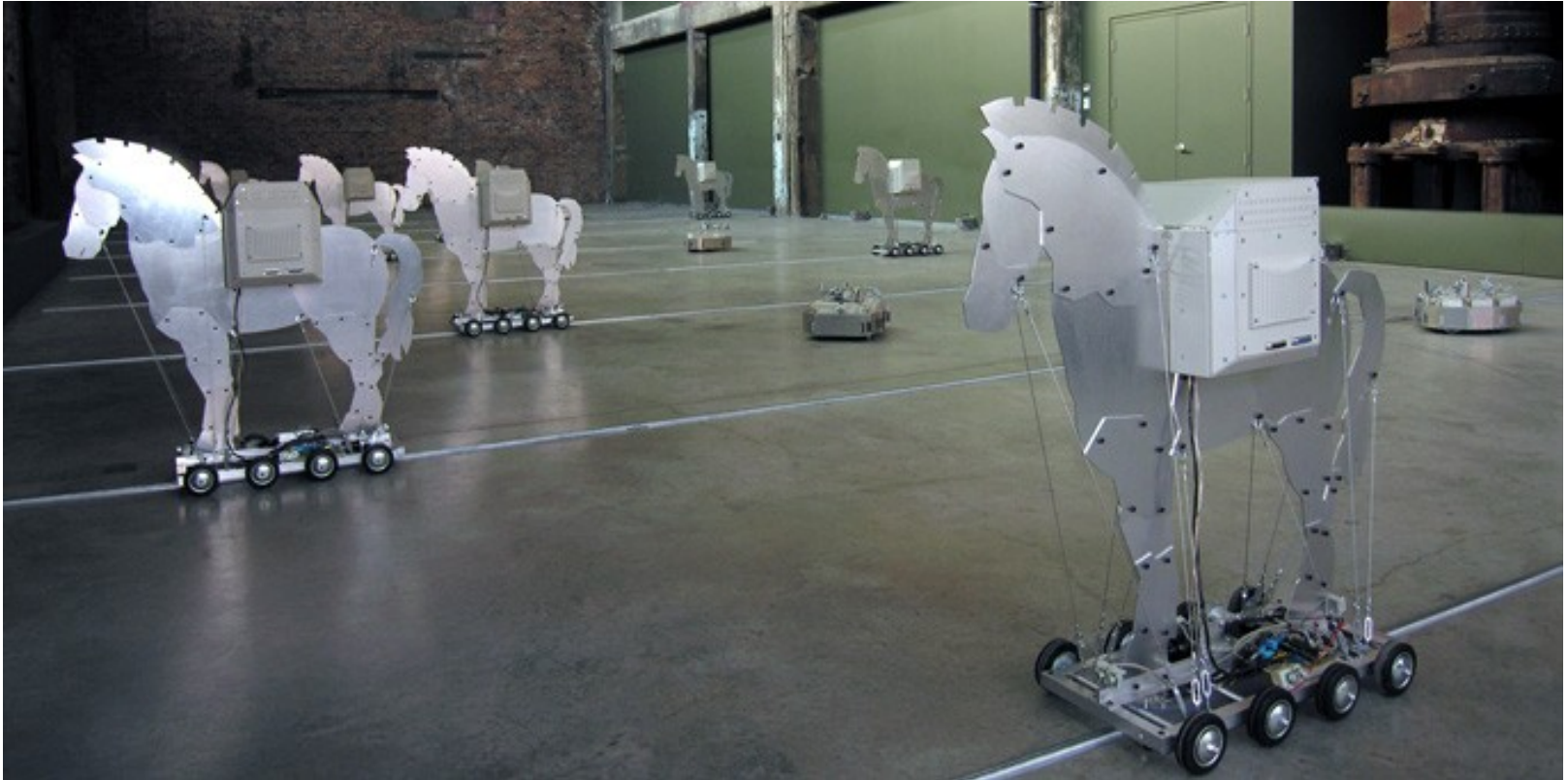


# Putování mezi diskurzy

- virus velmi snadno překračuje disciplinární hranice, propojuje oblasti vědění, které považujeme za přísně oddělené
- Martina Gillen - The Asexual Virus: Computer Viruses in Feminist Discourse
- Virus jako alternativní model pro feministické myšlení, kritiku a analýzu – může přepsat tradiční kulturní kategorie
- Virus může fungovat jako edukační nástroj

- Roberta Buiani - Scary Networks? Viruses as Discursive Practice
- virus odkrývá a vysvětluje existenci úzkých vztahů mezi vědou a technologií
- represe viru, jeho jinakost, marginálnost, přitahuje umělce

# Umělecká instalace Infrasense (2004) - tvůrce Robert Saucier + KIT

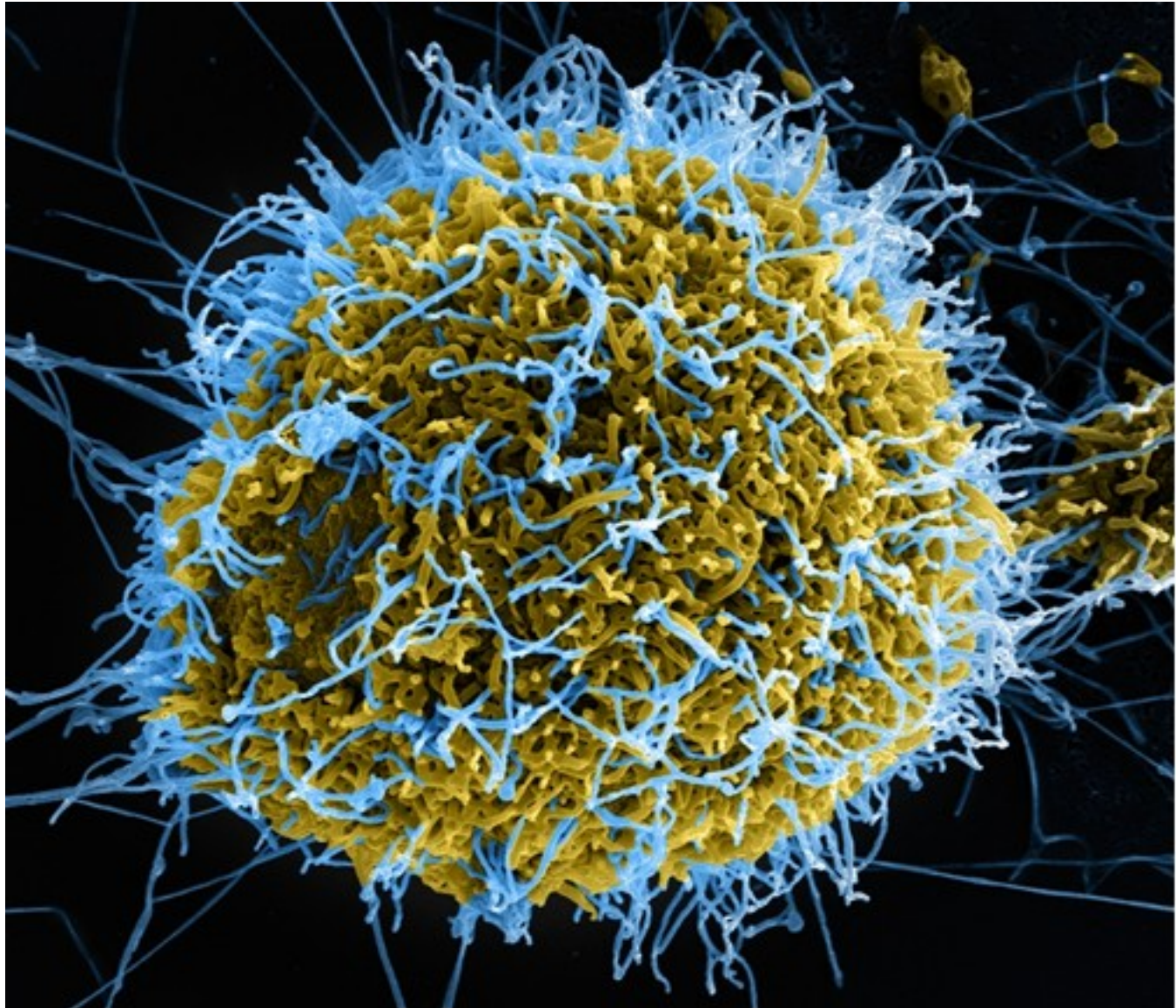


- <https://www.youtube.com/watch?v=a5WTt8KvSWQ>

# Vizualizace viru v umění a ve vědě

- vizualizace viru klíčová pro jeho začlenění do dobového diskurzu
- virus opatřen specifickými kulturními významy
- soubor sdílených představ, kulturních stereotypů a obav

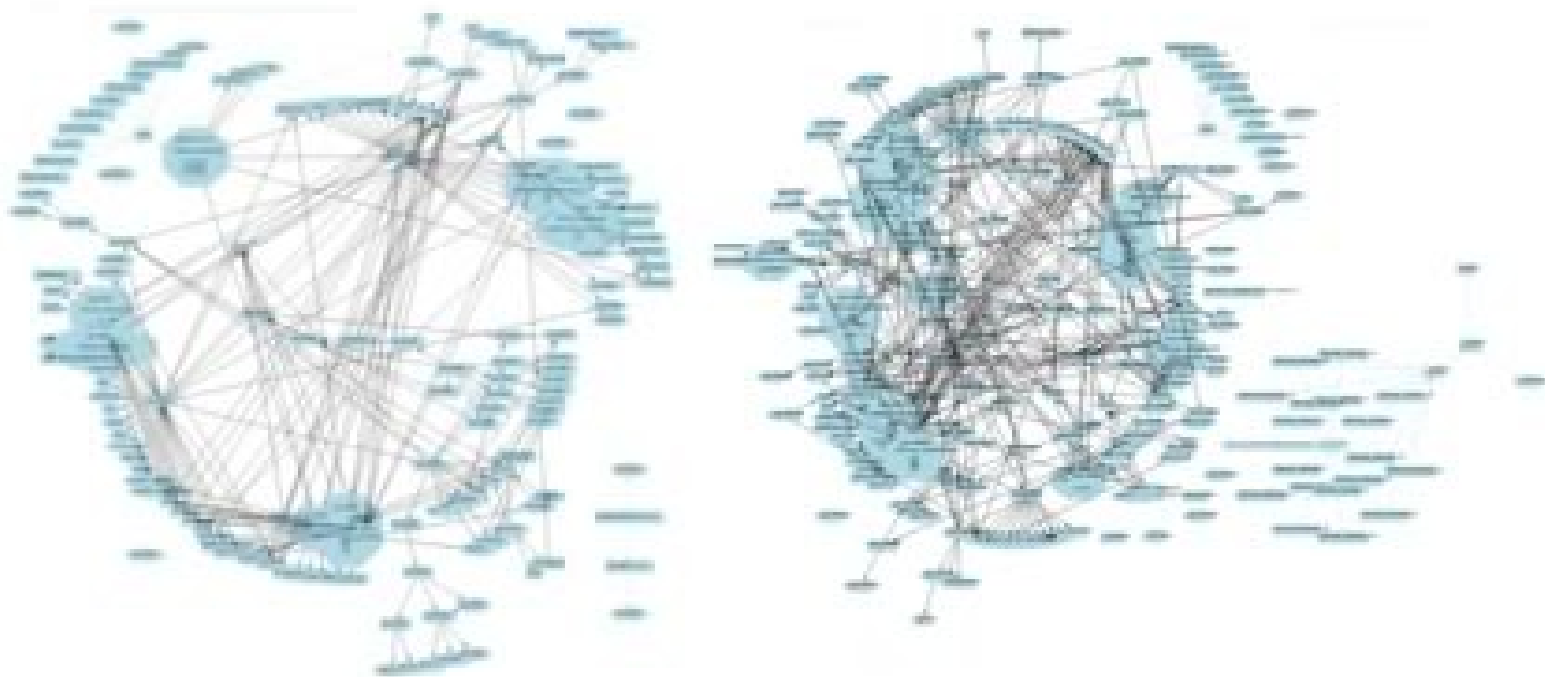
- **Roberta Buaini - Visualizing Dilemmas: when information and biology converge in the visualization of viruses**
- analýza ideologické stránky vizualizací počítačových a biologických virů
- Vizualizace viru - podmanění si neznámého
- Využívání různých nástrojů pro vizualizaci - filtrují, co bude zobrazeno a připravují věc pro pozorování



- Produkce vědecké reality – zpracování surových dat takovým způsobem, aby byla realita přehledná a přístupná
- software převede data do pochopitelných obrazů
- vizualizace viru zahrnuje kulturní a estetické volby

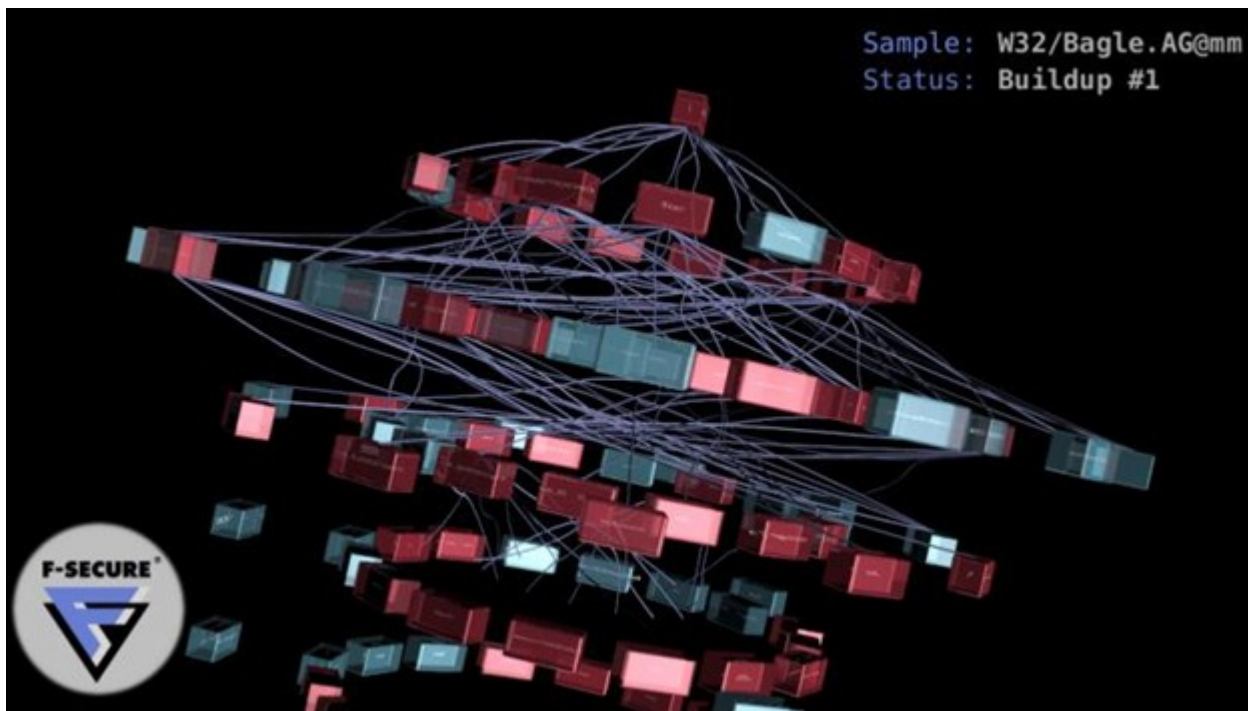
# Alternativní vizualizace počítačových virů

- vizualizace viru MyDoom – vztahy mezi funkcemi



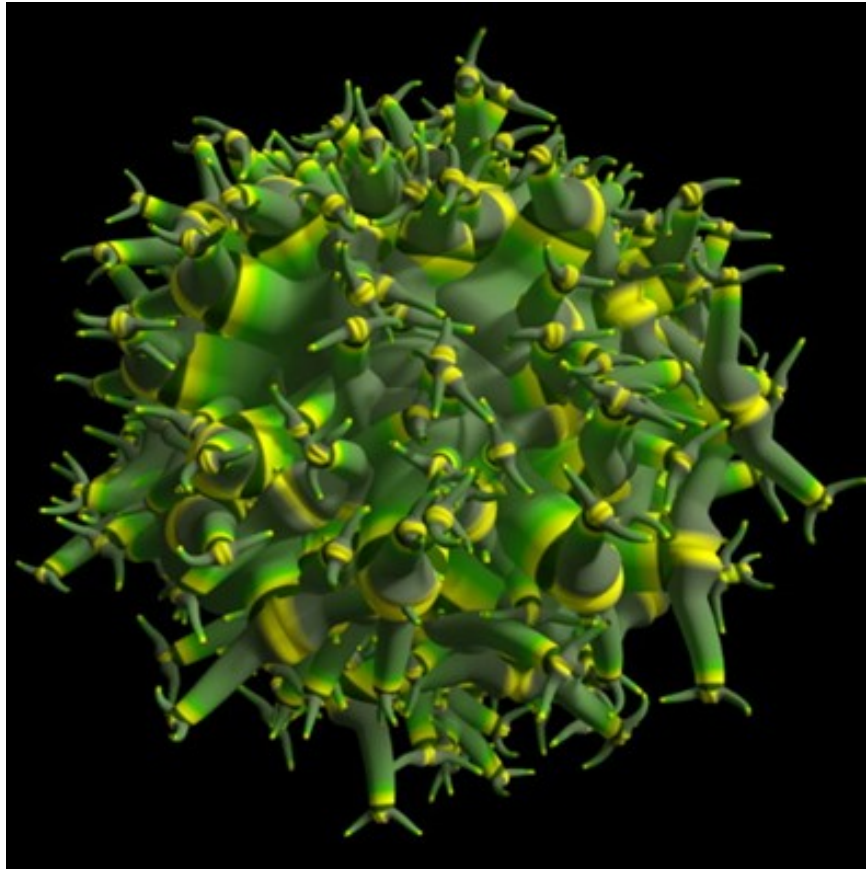


- vizualizace viru Bagle – zachycuje procesuální chování viru



# V oblasti umění

- Alex Dragulescu – 3d obrazy spamu, virů



- Umělecký projekt NANO - Sabine Maier a Michael Mastrotorato - kolektivní chování počítačových virů a spamu



# Charakteristiky postmoderního přístupu - shrnutí

- Analýza reprezentace počítačového viru v médiích, odborných a populárních textech a vědeckých simulacích.
- Soustředění výhradně na metaforickou existenci počítačového viru, nikoliv na jeho skutečné chování.
- Počítačový virus je považován za kulturní produkt.
- Virus funguje jako významná metafora, která odráží povahu současné kultury.

- Identifikace a kritika negativních metafor, prostřednictvím kterých vnímáme počítačový virus (terorismus, nemoc, hygiena).
- Pozitivní potenciál viru je spatřován v jeho schopnosti překračovat hranice mezi různými diskurzy, zajišťovat přenos vědění z jednoho diskurzu do druhého
- Kritika objektivního výzkumu viru. Do výzkumu viru se vždy promítají určité kulturní hodnoty, sdílené znalosti vědecké komunity a subjektivní preference výzkumníků.
- Analýza praktik antivirového průmyslu, které souvisí s negativizací počítačového viru