

# DOKUMENTACE ZÁVĚREČNÉ PRÁCE



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA VÝTVARNÝCH UMĚNÍ**

FACULTY OF FINE ARTS

**ATELIÉR MALÍŘSTVÍ 3**

PAINTING STUDIO 3

**KONTRASTY DOHLÁDU**

CONTRASTING SURVEILLANCE

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

MASTER'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**Bc. Drahomíra Dubinská**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**MgA. Patricie Fexová, Ph.D.**

**BRNO 2023**

## **OBSAH DOKUMENTACE:**

<b>TEXTOVÁ ČÁST</b>	<b>s. 4 – 23</b>
<b>ABSTRAKT</b>	<b>s. 4</b>
<b>ÚVOD</b>	<b>s. 5</b>
<b>KONCEPTY DOHLÁDU</b>	<b>s. 6</b>
<b>KONTRASTY POHĚADU</b>	<b>s. 8</b>
<b>IR TERMOGRAFIA</b>	<b>s. 12</b>
<b>POPIS PROJEKTU</b>	<b>s. 19</b>
<b>ZÁVER</b>	<b>s. 20</b>
<b>ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY</b>	<b>s. 21</b>
<b>ZOZNAM OBRÁZKOV</b>	<b>s. 23</b>
<b>OBRAZOVÁ ČÁST</b>	<b>s. 24 – 29</b>

## TEXTOVÁ ČÁST

### ABSTRAKT

V diplomovej práci sa venujem skúmaniu problematiky konceptov sledovania, dozoru a dohľadu, a ich vplyvu na spoločnosť a (rámec) jednotlivca. Daný fenomén hromadného sledovania a kontroly obyvateľstva, jeho vznik a vývoj skúmam na filozofickej, sociálnej, duševnej a estetickej rovine cez prizmu optiky dohliadajúceho kamerového záznamu. Ideovým zámerom diplomovej práce je realizácia cyklu malieb, obsahovo nadväzujúc na záber vybranej problematiky. Vytvorené diela komunikujú otázky súkromného a verejného priestoru, zaznamenávania pohybu individua a jeho telesnosti či formy digitálnej identity. Výsledkom práce je séria malieb reagujúcich na spoločenský význam a špecifickú vizualitu „sledovacích“ aparátov či možnosti stornovania aktivity jednotlivca. V maliarskej forme sa zaujímam o (ne)realistickosť jej vyznenia. Diplomová práca má priniesť spoločensky kritický pohľad na technologického svedka všednej reality. Zvolený výstup v tradičnej maliarskej forme prinesol trvanlivé zachytenie (ne)obyčajných situácií jedinca v mestskom a krajinnom prostredí, v opozícii voči generovaniu regulárnych efemérnych digitálnych snímok kamerovým či bezpečnostným systémom. Práca stelesňuje súčasnú problematiku zberu údajov mechanizmami globálneho monitoringu aj prostredníctvom estetizácie metód ako termovízie, čiernobieleho nočného a IR videnia do maliarskeho média.

**Kľúčové slová:** dohľad, monitoring, termovízia, snímok, obraz

### ABSTRACT

In my master's thesis, I examine the issue of the concepts of tracking, control, and surveillance and their impact on society and the (framework) of the individual. I am researching the phenomenon of mass surveillance and control of the population as well as its origin and growth on a philosophical, social, and aesthetic levels through the lens of surveillance camera footage. The main aim of the diploma thesis is the realization of a series of paintings based on the content of the selected issues. The created artworks communicate questions of private and public space as they record the motion of an individual and his/her physicality or their form of digital identity. The result of the work as a series of paintings is responding to the social meaning and specific visuality of surveillance devices and the possibility of canceling an individual's activity. In the form of the painting, I am interested in (un)realism of their expression. The diploma thesis is supposed to bring a socially critical view of the technological witness of everyday reality. The chosen output in the traditional painting form brought a lasting capture of (un)ordinary situations of an individual in the urban and landscape environment, in opposition to the regular ephemeral digital image generated by a camera or a security system. My work embodies the current topic of data collection through global monitoring mechanisms and the aestheticization of methods such as thermal imaging, black-and-white night, and IR vision transported into a medium of painting.

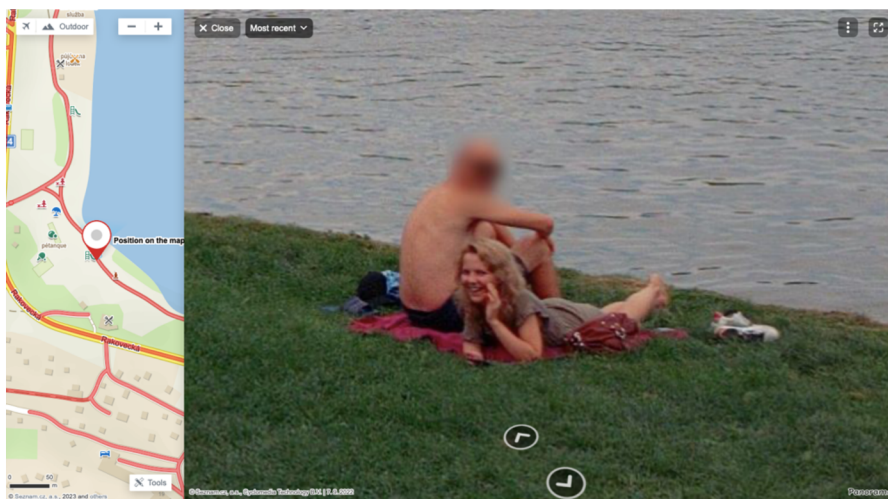
**Key words:** surveillance, monitoring, thermal vision, image, painting

## ÚVOD

Diplomová práca *Kontrasty dohľadu* sleduje a skúma obsahovú a formálnu stránku monitoringu dnešnej spoločnosti primárne z perspektívy jednotlivca. Práca má ambíciu mapovať súčasné umelecké a teoretické prístupy v kontexte pojmu *surveillance art*<sup>1</sup>. Diela vytvorené v rámci práce sú zavŕšením dvojročného magisterského štúdia, počas ktorého pokračujem v uvažovaní o prienikoch technológií do osobného priestoru a živého bytia v kontextoch sociálnych otázok. Koncept témy vychádza z vlastnej inklinácii k variáciám vizualizovaní dvoch tvárí všeobecne predkladaných v princípoch technologických a spoločenských normatívov.

Praktický dosah a použitie dohľadu, najmä mimo militantné a obranné zložky, ma často podnecoval k myšlienkam prehodnocovania nutnosti vše objímajúceho monitoringu a estetické vizuality náhodne zachytenej reality.

Rovnako ma kvýberu témy potvrdil zážitok stretnutia s monitorujúcim vozidlom portálu mapy.cz. Zvláštny stret so sledovacím vozidlom ma primäl ku fyzickej komunikácii s vizuálnou budúcnosťou internetového zachytenia môjho tela. Po aktualizácii novej verzie máp nasledovalo nečakané zistenie, avšak naproti prvotnému vzdoru zo zverejnenia mojej identity, došlo k nečakanej technickej anomálii. Nekrytie cenzúry mojej tváre ma primälo nazerať sa na formy kontroly a dohľadu paradoxne vtipnejším pohľadom. Situácia je zachytená necenzurovaným snímkom komunikácie tela s technologickým svedkom všednej reality uprostred pláže na Bystrci.



1 Screenshot z portálu mapy.cz

<sup>1</sup> Existuje taktiež online databáza prezentujúca výskum v rámci projektu *Art and Surveillance*. Jej ťažiskovým zameraním je zhromažďovanie informácií o umelcoch, dielach a výstavách, ktoré sa politikou sledovania zaoberajú. Zároveň je koncipovaná aj ako živý archív či webový komunitný priestor pre multidisciplinárnych výskumníkov, ktorí sa téme umenia a dohľadu širšie venujú. CAHILL, Susan. *Art and Surveillance* [online]. Cit. [05.04.2023]. Dostupné na: <http://www.artandsurveillance.com>.

## KONCEPTY DOHLĀDU

V problematike dohľadu, dozoru a sledovania a ich dopadu na jednotlivca a spoločnosť je eminentným projektom *Panopticon*<sup>2</sup> od anglického teoretika *Jeremyho Benthama* (1748 – 1832). Jeho idea architektonického riešenia budovy (väznice), ktorá ponúkala priamy a permanentný dozor z jedného miesta, sa docielila pomocou vytvorenia kruhového členenia miestností vŕokol samostatne stojacou vežou uprostred stavby. Týmto riešením je možné v takto situovaných osobách vytvoriť pocit permanentného dohľadu a exponencionálnej kontroly správania kvôli neustálej možnosti pohľadu príslušných autorít. Onen mechanizmus teda potencionálne pôsobí na sledované osoby práve v takom prostredí, ktoré ich núti internalizovať si možnosť byť neustále pod dohľadom, hoci k tomu nemusí nutne dochádzať.<sup>3</sup> Použitie konceptu Panopticonu k projektovaniu väzení, ako predpokladal Bentham, rozvinul v možnosť uplatnenia na celú spoločnosť a jej jednotlivé segmenty detailne v knihe *Dozerat' a trestat'* francúzsky postmoderný filozof *Michel Foucault*. Architektonický princíp Panopticonu začal byť od 19. storočia inšpiráciou pre stavby nielen väzníc, ale aj verejných zariadení ako sú nemocnice, školy, liečebne, haly či továrne, pre svoju ľahko uplatniteľnú „atmosféru“ kontroly nad sledovaným personálom (pacientmi, študentmi...). Toto disciplinárne prostredie podporovalo intencie dodržiavania poriadku a zabráneniu nežiadúcej deviácie.<sup>4</sup>

*„Vykonávanie disciplíny predpokladá dispozitív, ktorý donucuje pôsobením pohľadu; aparát, v ktorom techniky, ktoré umožňujú vidieť, sprostredkovávajú účinky moci a kde naopak prostriedky donútenia činia zreteľne viditeľnými tých, na ktorých sú aplikované. V priebehu klasickej doby, je možné sledovať, ako sa pomaly konštruujú tieto „pozorovateľne“ ľudskej mnohosti...“<sup>5</sup>*

Dnešné skúmanie vo forme *surveillance studies* zahŕňa okrem základných myšlienok Panopticonu rovnako koncepty, ktoré ho transformujú do konštrukčne prístupnejšej formy, pretože už nie je nutné priestor fyzicky prestavať na dosiahnutie efektu pocitu priameho fyzického dohľadu. Vyskytujú sa v podobe relatívne nových sledovacích technológií ako sú najmä kamerové systémy (CCTV), biometrické identifikátory (otlačky prstov, biometria tváre, očnej sietnice, DNA), sledovanie signálu (GPS), čipy, karty či ich podkožná aplikácia, ktoré sú navzájom integrované do počítačových databáz, vďaka čomu je možné efektívne a rýchlo spracovávať a analyzovať kvantum získavaných dát.

---

<sup>2</sup> Z gréckeho slova *pan* – vše, *optikos* – videný

<sup>3</sup> MERTL, Jiří. *Přerozdělování welfare: nástroj pomoci, nebo kontroly?*. Brno: Doplněk, 2017. Společensko-ekologická edice. 244 s. ISBN 978-80-7239-332-9. s. 27

<sup>4</sup> MERTL, Jiří. *Přerozdělování welfare: nástroj pomoci, nebo kontroly?*. Brno: Doplněk, 2017. Společensko-ekologická edice. 244 s. ISBN 978-80-7239-332-9. s. 28

<sup>5</sup> FOUCAULT, Michel. *Dohlížet a trestat: kniha o zrodu vězení*. Preložil Čestmír PELIKÁN. Praha: Dauphin, 2000. 425 s. ISBN 80-86019-96-9. s. 245

Možnosti každodenného dohľadu multiplikuju aj záznamové technológie, pomocou ktorých je možné eliminovať časopriestorové odlišnosti a vrstvy reality, vďaka možnosti neprítomnosti autority v danom momente „in situ“ či vôbec sediacej pred monitorom. V rámci tejto ideí je bežné vzhliadať tendenciu banalizácie sledovacích technológií a ich implementáciu do „prirodzenej“ súčasti všedného života, napríklad včlenením CCTV (closed-circuit television) kamerových systémov do verejného priestoru, takto monitorovaného 24/7.<sup>6</sup> Dnes tieto kamery vo verejných priestranstvách, vytvárajúc automaticky zábery, sú neustále zapnuté, nahrávajú bez zámeru a svoju prácu nikdy nedokončia.<sup>7</sup>

Inklinovanie rôznych inštitúcií k regulárnemu sledovaniu sociálneho života sa stretáva s problematikou spoločenskej klasifikácie a kategorizácie osôb. Okrem tradičných verzií surveillance technológií sú dnes čoraz častejšie využívané automatizované „smart“ verzie zariadení, ktoré získané dáta na základe naprogramovania automaticky spracovávajú. Medzi ne patria napríklad technológie sociálnej kontroly na detekciu osôb podľa ich pohybu, biometrie tváre (v mene prevencie) či rozoznávajúce evidenčných čísiel vozidiel (pri potenciálnom spáchaní cestného priestupku).<sup>8</sup> Odlišnosti intenzity praktík v niektorých sociálnych systémoch sa prejavujú vo frekventovanosti klasifikácie a identifikácie jedinca aj pomocou biometrických nástrojov. Oproti tradičnému snímaniu napr. otlaku prstov sa objavujú aj praktiky rozoznávania, pri ktorých je diskutabilný ich invazívny charakter, ako je napríklad retinálne skenovanie oka IR laserom alebo podkožná implantácia čipu s dátami o zdravotnom stave a bankomatových údajov.<sup>9</sup>

*Omar Kholeif* si v knihe *Goodbye, World!* spomína na slová svojho priateľa (pravdepodobne *Jamesa Bridle*): „*You are still being watched by some governmental power, even when you are taking a shit. It is like when you were in your bedroom as a young boy first learning to masturbate, that feeling that 'God' was watching you, and how that made you feel as though you were doing something wrong. Well, that's how we are meant to feel now all the time, because the big guy... is always watching us.*“<sup>10</sup>

Predstava neustáleho hromadného sledovania je pre spoločnosť natoľko destabilizujúca, že sa v skutočnosti nedokáže vziať ani do úvahy, najmä pri bežných aktivitách ako sú telefonáty, fotky, emaily či intímna komunikácia. Technická možnosť sledovania občanov, potenciálne v každej situácii, ktorá sa znásobuje aj vďaka automatizácii a naprogramovaným počítačovým databázam, je rozšírená ani nie tak kvôli svojej účinnosti,

---

<sup>6</sup> MERTL, Jiří. *Přerodělování welfare: nástroj pomoci, nebo kontroly?*. Brno: Doplněk, 2017. Společensko-ekologická edice. 244 s. ISBN 978-80-7239-332-9. s. 29

<sup>7</sup> S.PHILLIPS, Sandra. *Exposed: voyeurism, surveillance, and the camera since 1870*. San Francisco, CA: San Francisco Museum of Modern Art, Yale University Press. 2010. 254 s. ISBN 978-0-300-16343-8. s. 142

<sup>8</sup> MERTL, Jiří. *Přerodělování welfare: nástroj pomoci, nebo kontroly?*. Brno: Doplněk, 2017. Společensko-ekologická edice. 244 s. ISBN 978-80-7239-332-9. s. 30

<sup>9</sup> MERTL, Jiří. *Přerodělování welfare: nástroj pomoci, nebo kontroly?*. Brno: Doplněk, 2017. Společensko-ekologická edice. 244 s. ISBN 978-80-7239-332-9. s. 109

<sup>10</sup> KHOLEIF, Omar. *Goodbye, World! Looking at Art in the Digital Age*. Berlin: Sternberg Press, 2018. 211s. ISBN: 978-3-956793-09-7. s. 142

ako kvôli samotnej vymoženosti<sup>11</sup> a ľudskej benevolencii byť monitorovaný autoritami (najmä z bezpečnostných dôvodov). Podľa Jamesa Bridle sa vo verejnom prostredí bežne prostriedky hromadného sledovania ako CCTV kamery vnímajú ako odstrašujúci nástroj, hoci v úzadí môžu prispievať iba k paranoidnému šumu, posilneniu strachu z kriminality a kontroly, pričom k (systémovému) riešeniu takýchto problémov nijak výrazne nepomáhajú.<sup>12</sup> Bridle tvrdí, že: „Kľúčová udalosť sa už odohrala, a základné príčiny sú zakaždým opomenuté.“<sup>13</sup> Hromadné sledovanie naproti tradičným vyšetrovacím technikám jednoducho nefunguje. Naopak, možno badať ich retroaktívny charakter „odplaty“, ako pomocou hromadného sledovania, tak aj záznamov z CCTV kamier, ktoré nazbieraním dát a informácií explicitne nepredchádzajú samotnému spáchaniu zločinu – ktorého primárne dôvody sú systémom ustavične obchádzané.<sup>14</sup>

„Z ľpenia na nejakom večne nedostatočnom potvrdení vychádza prapodivnosť prítomného okamihu — všetci vedia, čo sa deje, a nikto s tým nič nedokáže spraviť.“<sup>15</sup>

James Bridle

## KONTRASTY POHĽADU

Napriek tomu sledovacie nástroje v rámci svojho technologického pokroku prinášajú tiež nové možnosti aplikácie samotnej estetickej vizuality snímaných obrazov. Inovácie v podobe snímkov ekvidenzity, sonogramu, stereofotogramu, snímkov rastrovacieho elektrónového mikroskopu, snímkov nočného videnia alebo termografie, sa stávajú čoraz častejšie prostriedkom umelcov. Obrazy s charakteristicky zelenou žiarou zobrazenia nočného videnia použil v sérii *Nacht series* (1992-96) nemecký umelec *Thomas Ruff*.<sup>16</sup> Snímky exteriérových scenérií suburbií a periférií rodného mesta Düsseldorf tu celkom zámerne sprostredkúva cez zvolené médium, nielen kvôli odkazu k jeho technologickým vojenským prameňom, ale kvôli jeho dymovo-zelenému odtieňu a nízkemu rozlíšeniu, ktorými inklinuje k vnímaniu maliarskej vizuality fotografie.<sup>17</sup>

---

<sup>11</sup> BRIDLE, James. *Temné zítřky: technologie a konec budoucnosti*. Preložil Petr ONDRÁČEK. Brno: Host, 2020. 336 s. ISBN: 978-80-275-0211-0. s. 214

<sup>12</sup> Tamže s. 216-217

<sup>13</sup> BRIDLE, James. *Temné zítřky: technologie a konec budoucnosti*. Preložil Petr ONDRÁČEK. Brno: Host, 2020. 336 s. ISBN: 978-80-275-0211-0. s. 217

<sup>14</sup> Tamže s. 216-217

<sup>15</sup> BRIDLE, James. *Temné zítřky: technologie a konec budoucnosti*. Preložil Petr ONDRÁČEK. Brno: Host, 2020. 336 s. ISBN: 978-80-275-0211-0. s. 220

<sup>16</sup> S. PHILLIPS, Sandra. *Exposed: voyeurism, surveillance, and the camera since 1870*. San Francisco, CA: San Francisco Museum of Modern Art, Yale University Press. 2010. 254 s. ISBN 978-0-300-16343-8. s. 142-143

<sup>17</sup> LOSSYCULTURE. *Thomas Ruff: Nacht*. Lossy: Low-res art in high definition world [online]. 2017. Cit. [10.4.2023] Dostupné na: <http://lossyculture.altervista.org/thomas-ruff-nacht/>





2 Thomas Ruff, „Nacht Series (I.) Nacht 5 I (II.) Nacht 14 I (III.) Nacht 14 III (IV.) Nacht 18 II“, cibachrome, 1992-96

Americká kurátorka Sandra S. Phillips v eseji *Surveillance* tvrdí, že: „...to, čo charakterizuje väčšinu sledovacích fotografií, je duch vzdialenosti, abstrakcie a určitej pokojnej nejednoznačnosti.“<sup>18</sup>

Na druhej strane záujem o priamy ba až portrétny záznam vidíme v projekte *Shopping* od americkej umelkyne *Merry Alpern* z roku 1999, kedy sa rozhodla umiestniť do dámskych šatní miniatúrnu videokameru. Dielo ponúka autoportrét jej vlastného tela v sociologickom výskume rituálneho procesu konzumného života newyorských žien. Zvláštny voyeuristický nádych prináša osobitosť miesta, ako je prezliekareň, v ktorom sú kamery prirodzene zakázané.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> S.PHILLIPS, Sandra. *Exposed: voyeurism, surveillance, and the camera since 1870*. Essay by Sandra S. PHILLIPS. San Francisco, CA: San Francisco Museum of Modern Art, Yale Universtiy Press. 2010. 254 s. ISBN 978-0-300-16343-8. s. 143

<sup>19</sup> Tamže s.235



3 Merry Alpern, „Shopping #16“, 1999

Podobný prístup voyeurizmu badať v projekte *Dating Surveillance* z roku 1998 umelkyne Laurie Long. Pozostával zo série videí a fotografií, ktoré vznikli vďaka skrytej videokamere s mikrofónom umiestnenej v kabáte alebo v kefe na vlasy. Podľa vlastných slov autorka randenie prirovnáva k špionážnej či prieskumnej misii a čakaniu na niečo vzrušujúce.<sup>20</sup> Zároveň však podotýka: „Ako väčšina umelcov aj ja pracujem v inej práci, aby som financovala svoju umeleckú kariéru. Som tak zaneprázdnená prácou v dvoch zamestnaniach, že nemám v rozvrhu čas na romantiku, pokiaľ z toho nespravím umelecký projekt.“<sup>21</sup>



4 Laurie Long, „Hairbrush, The Dating Surveillance Project“, 1998



5 Laurie Long, „The Dating Surveillance Project“, 1998

<sup>20</sup>LONG, Laurie. *Undercover* [online]. Exhibitions: past. Impressions Gallery. 2005. Cit. [10.4.2023] Dostupné na: <https://www.impressions-gallery.com/imp-site-archive/exhibitions/exhibition.php-id=14.html>

<sup>21</sup>LONG, Laurie. *Undercover* [online]. Exhibitions: past. Impressions Gallery. 2005. Cit. [10.4.2023] Dostupné na: <https://www.impressions-gallery.com/imp-site-archive/exhibitions/exhibition.php-id=14.html>

Na sledovacích snímkach, rovnako ako na voyeuristických snímkach, vidíme, že spôsob a koncept vytvorenia fotografie, vyjavujú práve okolnosti samotného autora.<sup>22</sup>

V kontexte hromadného sledovania v maliarskom médiu badať tendencie zobrazovania kamerových snímkov v aktuálnej tvorbe belgického umelca *Dirka Eelena*. V sérii *Surveillance*, olejomalieb jednotného formátu 65x45 cm, z roku 2023, zachytáva mechanizmy sociálnej kontroly obrazmi mapujúcimi výjavy z bezpečnostných kamier.



6 Dirk Eelen, „*Surveillance 05*“, 2023, olej na plátne



7 Dirk Eelen, „*Surveillance 16*“, 2023, olej na plátne

---

<sup>22</sup> S.PHILLIPS, Sandra. *Exposed: voyeurism, surveillance, and the camera since 1870*. San Francisco, CA: San Francisco Museum of Modern Art, Yale University Press. 2010. 254 s. ISBN 978-0-300-16343-8. s.144

## IR TERMOGRAFIA

Infračervená termografia (IRT) sa ako vedný odbor zaoberá analýzou rozloženia teplotných polí na povrchu telies a zobrazovaním teplotnej mapy objektov. Táto veda používa elektrooptické systémy a termálne zobrazovače tzv. termovízne kamery. Tie technikou diaľkového snímania detekujú žiarenie v infračervenom rozsahu elektromagnetického spektra (9 000 – 12 000 nanometrov), ktoré ležia mimo dosahu (pre naše oči) viditeľného svetla. Vďaka vizuálnym tepelným snímkam – termogramom – je možné termálne pozorovať množstvo vyžarovanej, prenesenej a odrazenej infračervenej energie a detailné teplotné odchýlky sledovaných objektov (a prostredia). IRT poskytuje dáta o vonkajšej distribúcii tepla na sledovanom povrchu telesa.<sup>23</sup> O objav infračerveného žiarenia sa v roku 1800 zaslúžil astronóm *Sir William Herschel*.<sup>24</sup> Dnes vďaka technologickému pokroku sa táto metóda uplatňuje v rôznych oblastiach a to najmä v stavebníctve, energetike, strojárstve či vojenských, záchranných a policajných oblastiach. Rovnako presahuje do oblasti humánnej a veterinárnej medicíny či poľnohospodárstva (aj napr. na zistenie dobrých životných podmienok zvierat). IRT je neinvazívna, rýchla a efektívna metóda, ktorá sníma prirodzené žiarenie na monitorovanom povrchu v reálnom čase a bez fyzického kontaktu, čo je z hľadiska prehľadu možností jej využitia a uplatnenia veľká preferencia. Táto metóda je cenná aj pre medicínsku vizualizáciu tepelných abnormalít vrátane bolesti, patológie, infekcie, fybrocystického alebo cievneho ochorenia, problémov dentálneho zdravia a všeobecne na sledovanie fyziológie.<sup>25</sup> IRT je však metóda nešpecifickej diagnostiky, to znamená, že hoci je citlivá v odhaľovaní teplotných zmien napr. vo veterinárnej či medicínskej oblasti pri diagnostike, podobne ako kamerový záznam pri odhalení zločinu, nie je schopná už odhaliť ich presnú príčinu.<sup>26</sup> Výskum v oblasti možností zobrazovania infračerveného žiarenia sa efektívne vyvíja a už nie je progresívnou doménou len vo vojenskej oblasti. Jeho využitie je možné vidieť rovnako v korelácii s umením (či architektúrou) napríklad v konzervátorstve pri infračervenej reflektografii, ktorá umožňuje nedeštruktívne skúmanie rôznych vrstiev a výstavby obrazu, jeho aktuálny stav či potvrdenie originality diel. Vďaka nej je možné vidieť napr. pôvodnú

---

<sup>23</sup> CHANDU, Abdi. *Thermography* [online]. Hassan: RIT. Department of Mechanical engg., 2014. 41 s., s. 1-2 Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.academia.edu/24880373/Thermography>

<sup>24</sup> *Sir William Herschel* (1738-1822), objaviteľ planéty Urán v roku 1781, hudobník či konštruktér zrkadlových ďalekohľadov, v jednom zo svojich experimentov nasmeroval slnečné svetlo cez sklenený hranol, aby rozložil farebné spektrum a nameril teplotu jednotlivých farby pomocou troch teplomerov (dva umiestnil za spektrum ako kontrolné vzorky). Pri meraní zistil, že všetky farby majú teploty vyššie ako tie kontrolné a že sa zvyšujú z fialovej na červenú časť spektra. Rozhodol sa tak zmerať aj teplotu tesne za červenou časťou farebného spektra, kde nebolo viditeľné žiadne žiarenie a zistil, že táto oblasť má najvyššiu teplotu. Ako prvý dokázal, že existujú dva druhy svetla, ktoré okom nevidíme. Herschelov objav formy žiarenia mimo červeného svetla – infračerveného žiarenia, pripravil pôdu pre rozšírenie chápania úplného spektra svetla. Na jeho objav hneď v roku 1801 nadväzujú experimenty *Johanna Wilhelma Rittera* presahujúce fialovú časť spektra – ultrafialového žiarenia.

<sup>25</sup> TINGUAD, Mary. *Digital Infrared Thermography Imaging* [online]. 2022. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://marytingaud.com/digital-infrared-thermography-imaging/>

<sup>26</sup> KNÍŽKOVÁ, Ivana – KUNC, Petr. *Infračervená termografie a její využití pro zjišťování pohody a zdraví hospodářských zvířat* [online]. Praha: Výskumný ústav živočišné výroby, v. v. i. 2020. 41 s., s. 11-14, 37 Cit. [10.12.2022] Dostupné na: [https://vuzv.cz/wp-content/uploads/2021/01/3\\_INFRAČERVENÁ-TERMOGRAFIE\\_TISK-FINAL.pdf](https://vuzv.cz/wp-content/uploads/2021/01/3_INFRAČERVENÁ-TERMOGRAFIE_TISK-FINAL.pdf)

podmaľbu a rozkreslenie kompozície obrazu.<sup>27</sup> Autentickú vizualitu a surrealistické predispozície termálneho zobrazovania reflektujú a používajú vo svojich dielach tiež autori z oblasti súčasného umenia. Termovízia je nosným prvkom niektorých videoartových a multimediálnych inštalácií, fotografií a obrazov. Predstavením vybraných umelcov je možné vidieť, že súčasné umelecké konštrukcie sú dôležitými spôsobmi, ako ilustrovať nielen estetickú krásu IR snímkov, ale tiež obavy z vplyvu zobrazovacích technológií a ich zaznamenávanie a analyzovanie pohybu a akcií verejnosti.

Multidisciplinárna umelkyňa *Marne Lucas* skúma prírodu a kultúru vo fotografii, videu a inštaláciách. Vo svojej tvorbe využíva infračervené kamery ako nový spôsob spodobenia doslovného tepla tiel a krajiny a vizualizácie „neviditeľného“. V tvorbe sa zaoberá témami skúmania ľudského tela v krajine, identity a intimity, sexuality, menopauzy, smrteľnosti a sociálnej spravodlivosti z prizmy pohľadu snímania termocitlivej technológie. Jej diela sa zameriavajú na osvetlenú, priesvitnú krásu človeka a jeho okolia, pričom (paradoxne) v tvorbe spochybňuje a upozorňuje na invazívny rozmach sledovacích aparátov, infračervených ďalekohľadov, infračervených kamier či loveckých puškohľadov.<sup>28</sup> V projekte „*The Operation*“ z roku 1995 v spolupráci s producentom *Jacobom Panderom*, predstavuje spojenie fascinácie zobrazovania ľudského tela, explicitného chirurgického príbehu a skúmania erotickej predstavy a jej chirurgických pozorovateľov (ako odkazu na vše-vidiace oko kamery monitorovanej verejnosti) v experimentálnom infračervenom krátkometrážnom filme.<sup>29</sup>



8 Jacob Pander a Marne Lucas, „*The Operation*“, 1995, čiernobiele infračervené video, 12:50 min.

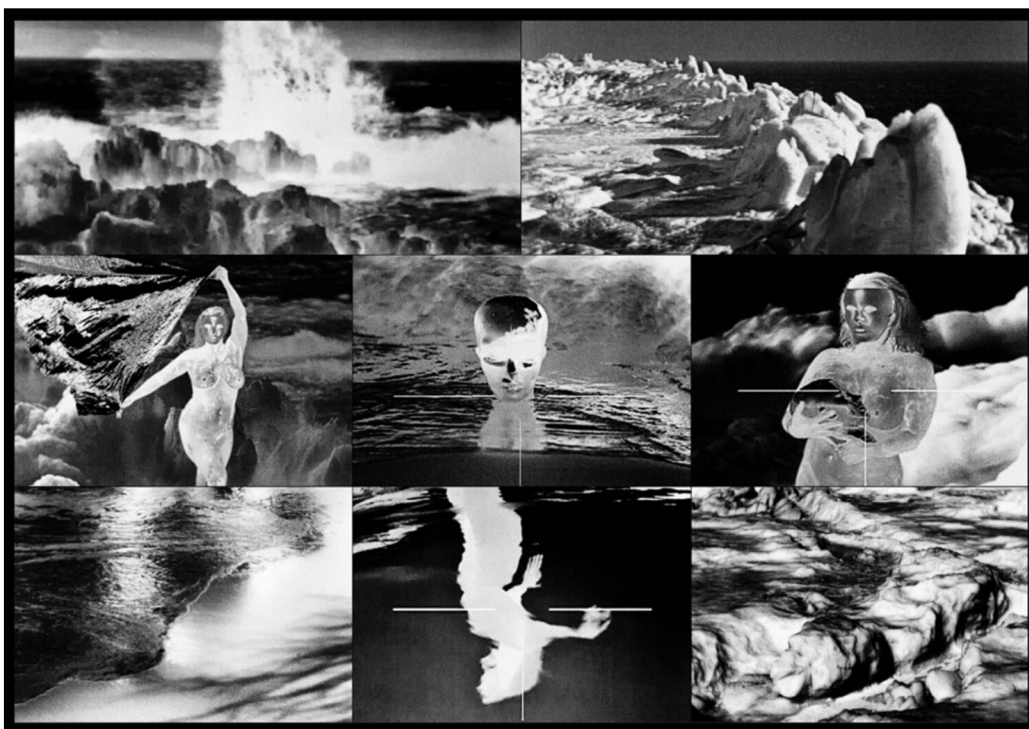
<sup>27</sup> TUCKER, Austin. *Infrared Reflectography in Art Conservation and History* [online]. IRINFO.org: The definitive internet resource for infrared thermography. 2019. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://irinfo.org/articles-2019/infrared-reflectography-5-1-19-tucker/>

<sup>28</sup> LUCAS, Marne. *Taboo – Transgression – Transcendence in Art and Science* [online]. IONIAN University. 2018. 382 s., s. 370. Cit. [10.12.2022] ISBN: 978-960-7260-60-4 Dostupné na: [https://www.academia.edu/37478178/Taboo\\_Transgression\\_Transcendence\\_in\\_Art\\_and\\_Science\\_2017](https://www.academia.edu/37478178/Taboo_Transgression_Transcendence_in_Art_and_Science_2017)

<sup>29</sup> LUCAS, Marne. *Taboo – Transgression – Transcendence in Art and Science* [online]. IONIAN University. 2018. 382 s., s. 373. Cit. [10.12.2022] ISBN: 978-960-7260-60-4 Dostupné na: [https://www.academia.edu/37478178/Taboo\\_Transgression\\_Transcendence\\_in\\_Art\\_and\\_Science\\_2017](https://www.academia.edu/37478178/Taboo_Transgression_Transcendence_in_Art_and_Science_2017)

Ďalší experimentálny infračervený krátky film „*Haute Flash*“ je o hormonálnom prechode a menopauze. Je zaznamenaný infračerveným puškohľadom a ako sama popisuje reflektuje jej súčasný stav a transformáciu vnútornej sily v ženskej biochémií.<sup>30</sup>

Vo viackanálovej IR videoinštalácii „*Incident Energy*“ skúma cyklickú povahu energie, od galaxie po ľudstvo, pričom pracuje s príbehovosťou, od pôrodu až po úpadok a smrť. V diele „*Bardo*“ používa infračervené videozáznamy v kolážovej fotografii, ktoré evokujú fyzické vypršanie a duchovnú transformáciu života a podporenie myšlienky súvzťažnosti človeka a hviezdneho prachu.<sup>31</sup>



9 Marne Lucas „*Haute Flash Grid*“, 2018, archívna pigmentová tlač na plátno

Fotograf Kenji Hirasawa vo svojej tvorbe používa termovízu kameru na snímání portrétov, zachytávajúc predovšetkým nefiguratívnu povahu ľudí vyjadrenú telesným teplom. Vizualizáciami neviditeľného sveta spochybňuje ľudské vnímanie a hodnoty videného napríklad v sérii „*Celebrities*“ (2009-2011), kde fotografuje živých ľudí ale aj voskové figuríny. Vo fotografiách skúma duchovnú entitu, emocionálne prejavy v teplotnej škále či vlastnú energiu zvierat.<sup>32</sup>

<sup>30</sup> LUCAS, Marne. *Taboo – Transgression – Transcendence in Art and Science* [online]. IONIAN University. 2018. 382 s., s. 376. Cit. [10.12.2022] ISBN: 978-960-7260-60-4 Dostupné na: [https://www.academia.edu/37478178/Taboo\\_Transgression\\_Transcendence\\_in\\_Art\\_and\\_Science\\_2017](https://www.academia.edu/37478178/Taboo_Transgression_Transcendence_in_Art_and_Science_2017)

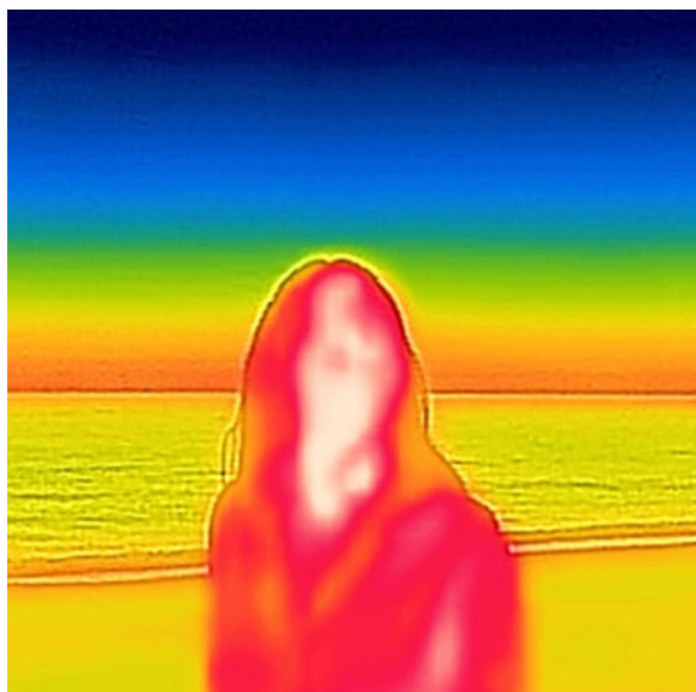
<sup>31</sup> Tamže, s. 379.

<sup>32</sup> HASAGAWA, Kanae. *Kenji Hirasawa – interview: I approach the sitter like guardian angel, watching over them from far away* [online]. 2021. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.studiointernational.com/kenji-hirasawa-interview-thermal-imaging-i-approach-the-sitter-like-a-guardian-angel>



10 Kenji Hirasawa „Queen Qlizabeth“ zo „Celebrities series“, 2010, IR fotografia

Švajčiarsky architekt *Phillipe Rahm* spočiatku používal IR kameru na architektonické účely zisťovania vhodnosti izolácie budov, postupne vďaka nej vytvára sériu portrétov reagujúcich na univerzálnosť rôznych etník v zmysle rovnakej telesnej teploty.<sup>33</sup>



11 Phillipe Rahm „Lolita Chammah“, 2020, IR fotografia

<sup>33</sup> SANSOM, Anna. *Swiss architect Phillippe Rahm finds an universality of humanity through infrared imaging* [online]. British Journal of Photography. Agenda, humanity, technology. 1854 Media. 2021. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.1854.photography/2021/05/philippe-rahm-finds-a-universality-of-humanity-through-infrared-imaging/>

Súčasný čínsky multimedialny autor *Fan Bo* sa zaoberá abstraktným a konceptuálnym prístupom k umeniu. Jeho diela komunikujú skryté stránky duchovných svetov ľudí. Na výstave „*The Formless Theater*“ v Pekingskom múzeu Today Art Museum ukazuje diela reflektujúce dialóg fyzickej a duševnej bolesti, ktorú spôsobila dráma pandémie Covid-19. V inštalácii „*Like Shadow*“ pracuje s dvoma veľkoplošnými tepelnými obrazovkami, kde interaktívne zachytáva termografické zábery divákov a zároveň premieta humanoidnú postavu „*The Advent*“ zo stropu na hladinu bazéna v strede výstavného priestoru. Priestor premieňa na „beztvaré divadlo“ s cieľom obohatiť vnemový zážitok divákov.<sup>34</sup> Skúma možnosti transformácie zmyslov, predstavivosti a kognitívnych schopností.<sup>35</sup>



12 Fan Bo, „*Like Shadow*“, 2020, termálne indukčné zariadenie, projekcia

Írsky konceptuálny dokumentárny fotograf *Richard Moose* v projekte „*Heat maps*“ mapuje utečeneckú krízu v Európe, Strednom východe a severnej Afrike. Na dokumentáciu utečeneckých táborov používa teleobjektív kamery vojenskej kvality, ktorý detekuje tepelné žiarenie. Diela čítajú teplo ako metaforu odkrývajúcu boj o holý život, ktorý sprevádza utečencov. Vytvára tepelné panorámy odhaľujúce ploty, bezpečnostné brány, stany, prístrešky ako aj detailné intímne momenty krehkosti života v neznesiteľných podmienkach a izolované stopy pohybu ľudí. V projekte skúma boj a stav utečencov prostredníctvom ideí podchladenia, tepla, zbraní, stráženia hraníc či mortality.<sup>36</sup>

<sup>34</sup> CHINA DAILY. *Guangzhou artists exhibition explores healing* [online]. 2020. cit. [10.12.2022] Dostupné na: [http://global.chinadaily.com.cn/a/202009/15/WS5f601eb2a3101ccd0bee066c\\_2.html](http://global.chinadaily.com.cn/a/202009/15/WS5f601eb2a3101ccd0bee066c_2.html)

<sup>35</sup> YINGZI, He. *Formless Healing* [online]. The World of Chinese. 2020. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.theworldofchinese.com/2020/12/formless-healing/>

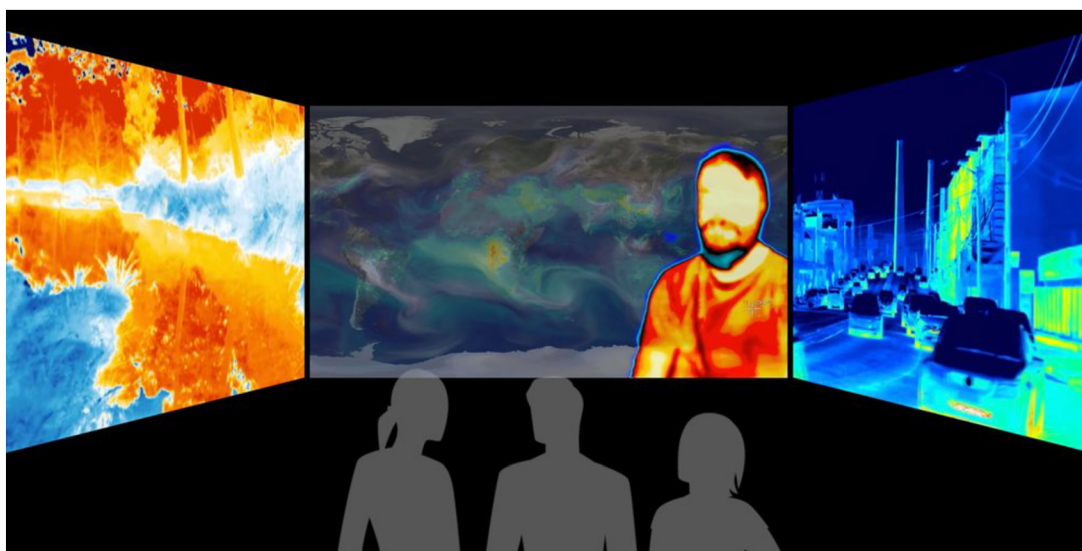
<sup>36</sup> SHAINMAN, Jack Gallery [online]. *Heat maps*. 2017. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: [https://jackshainman.com/exhibitions/heat\\_maps](https://jackshainman.com/exhibitions/heat_maps)





13 Richard Mosse, detail z diela „Idomeni Camp, Greek-Macedonia Border“ zo série „Heat maps“, 2016, digitálna c-tlač na metalický papier

Nórsky experimentálny umelec a kameraman *Adam Sébire* v projekte „*Feeling the Heat*“ prezentuje triptych termografických videí prírodného a umelého prostredia skúmajúc zmenu klímy prostredníctvom estetických vizuálnych zobrazení. Termografiu používa na skúmanie zmyslovej nevnímateľnosti antropogénneho otepľovania.<sup>37</sup>



14 Adam Sébire, „*Feeling the Heat*“, 2020, termografická multi-screenová videoprojekcia, 3 HD obrazovky, video, audio, 15 min.

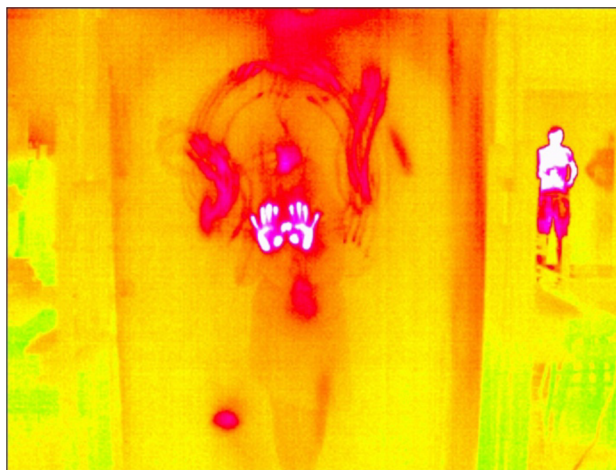
<sup>37</sup> SÉBIRE, Adam. *In the heat of the moment* [online]. Adamsebire.info: in the heat of the moment. 2019. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.adamsebire.info/the-works/in-the-heat-of-the-moment>

Výstava „*Picturing the Invisible*“ s kurátorom Maroko Takashim sa venuje zemetraseniu a cunami v Tōhoku (východné Japonsko) v roku 2011. Spája 7 fotografov, ktorí pracujú na postihnutých územiach. Zemetrasenie spôsobilo nielen cunami ale aj jadrovú katastrofu Fukushima Daiichi. Výstava prezentuje traumy, radiáciu a odolnosť komunit a ich obnovu po katastrofe. Expozícia obsahovala tiež interaktívnu inštaláciu premietajúcu termosnímkami divákov na stenu. Prezentujú sa tu snímky ožiarených kráv a ľudí v lokalite Fukušima.<sup>38</sup>



15 Giles Price, dielo z výstavy „*Picturing the Universe*“, 2022, IR fotografia

Česká umelkyňa Margita Titlova Ylovsky pracuje s abstraktnou formou svetelného spektra v sérii diel, ktoré zachytávajú tepelné pásma na princípe termovízií.<sup>39</sup> Používa teplo ako médium napríklad v projekte „*Termovize*“.



16 Margita Titlová, „*Termovize*“, 2007, fotografia

Na príkladoch vybraných umeleckých realizácií je možné zaznamenať presahy vednej aplikácie IR termovízií do vizuálnych diel na poli súčasného umenia.

<sup>38</sup> TELEDYNE FLIR. *Picturing the Invisible: Blending Science and Art to Give New Perspectives* [online]. 2022. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.flir.com/discover/instruments/picturing-the-invisible-blending-science-and-art-to-give-new-perspectives/>

<sup>39</sup> JIROUSOVÁ, Věra. *Ikony vytvořené teplem a světlem* [online]. Denník Referendum: Umění. [online] Vydavatelství Referendum. 2010. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://denikreferendum.cz/clanek/957-ikony-vytvorene-teplem-a-svetlem>

## POPIS PROJEKTU

Cieľom textovej časti dokumentácie záverečnej práce je priblížiť a prehĺbiť problematiku fenoménu hromadného sledovania a jej technológií, rovnako ju rozšíriť o prípadové štúdie vybraných autorov, ktorý s fenoménom pracovali v teoretickej alebo umeleckej rovine. Cieľom diplomového projektu je vytvorenie série malieb v kombinácii techník olejomalby, americkej retuše a maľby akrylom na plátno, pohybujúcich sa v estetike vizuálneho obsahu sledovacieho aparátu. Maľby ponúkajú svedectvo, momenty a obrazy ľudí na nejasných miestach, kde sa neostrosť javí ako znak ich autenticity.

Po priblížení teoretického náhľadu do aktuálnych globálnych politických a umeleckých tendencií sledovania spoločnosti, jednotlivca a jeho aktivity vo verejnom priestore, je možné pochopenie vnímania pozadia témy práce. Dnes sa formy sledovania vyvinuli z „primitívnej“ klasifikácie osôb podľa fyzického vzhľadu, akejsi figúry, do kategorizácie ľudí podľa poslušnosti, hodnotiaceho systému vyspelých spoločností, zaisťujúcich priamy dohľad cez individuálny rating aktivity jedinca. Neustále automatizované vyhodnocovanie polohy, mapovanie pohybu a činnosti človeka sa pomaly, ale isto, mení z formy abstraktných, neškodných databáz, do elementárneho predstupňa dystopickej predstavy AI kontrolovanej spoločnosti, ktorá môže byť ohrozením hraničiacim so segregáciou a obmedzovaním slobodného prejavu, pohybu s dôsledkami fyzickej autocenzúry a paranoje sa pre mňa javí ako ikonický priestor pre umelecký výjav. Dôsledky kontinuálneho zberu dát, pod hlavičkou prevencie bezpečnosti a ochrany, ktorého projekty napríklad vo forme zavedenia sociálneho kreditového systému v Čínskej ľudovej republike (od 2014), alebo projektu *Sharp Eyes*<sup>40</sup> (2015), sa dnes formujú do realizácií vízií globalizovanej verzie spoločnosti smerujúcej ku stavu hromadného sledovania s obmedzenými osobnými a sociálnymi slobodami. To je možné dosiahnuť aj vďaka internetu (a neotestovanými vysokorychlostnými sieťami 5G+) prepojených automatizovaných databáz s podporou exponenciálneho rastu internetu vecí (*Internet of Things*).

To ma konfrontovalo s možnosťou sa umelecky vyjadriť v čase, kedy v oblasti Českej a Slovenskej republiky tieto vplyvy zatiaľ existenčne nepociťujeme. Hoci už od roku 2022 môžeme nájsť v Brne na stožiaroch verejného osvetlenia špeciálne optické senzory na detekciu objektov na základe AI algoritmov, spracovávajúc dáta zatiaľ anonymne. Za hranice anonymity siaha ale snaha implementácie podobných zariadení na komplexné pokrytie verejného priestoru. Tieto senzory detekujú informácie o type objektu (chodec, cyklista, auto) a jeho

---

<sup>40</sup> Jeden z novších čínskych vládnych programov (spustený v roku 2015) s aspektami „susedskej“ hliadky pomocou CCTV kamier s rozoznávaním tváří. Tento program prináša možnosť živého sledovania monitorovaného verejného priestoru aj samými miestnymi obyvateľmi z pohodlia domova (špeciálne TV boxy, smartfóny) s intenciou nahlasovania podozrivých činností priamo na bezpečnostné zložky. Plánované 100 percentné pokrytie sledovania verejného priestoru sa môže javiť ako eventuality vrchol doterajších programov hromadného sledovania obyvateľstva.

správaní či analýzy priechodnosti a kapacity ulíc.<sup>41</sup> Detekcia a rámcovanie objektov je výrazovým prvkom v maliarskom spracovaní niektorých zo série obrazov.

Nadhľady v ďalších maľbách predstavujú estetizáciu typických perspektív umiestnení CCTV kamerového systému, ako aj napríklad dronových záberov.

V obrazoch takisto premietam situácie jednotlivcov vykonávajúcich „podozrivé“ činnosti, no v maliarskom podaní pracujem s nerozpoznávaním tváre a identity ľudí. V termografickom zobrazení kolektívnej a individuálnej aktivity sa snažím variovať možnosti (ne)oprávneného používania telesných informácií.

Séria obrazov v magisterskom projekte tak ironicky mapuje krajinné priestory a náhodné situácie v sociálnom prostredí. Niektoré z obrazov ukazujú ľudí v intímnej chvíľke na krajnom verejnom priestore, v prírode a v súkromí vlastnej domácnosti. Ďalšie reprezentujú iné banálne momenty aktivity individua a zachycujú stieranie hraníc verejného a súkromného priestoru, jeho narúšanie v citlivých momentoch, napríklad pomocou hacknutých smart zariadení. Maľby sú čiastočne inšpirované found footage snímkami získanými technologickým prieskumom–monitoringu verejného priestoru, prostredníctvom internetových databáz online dostupného kamerového systému v uliciach a lustrovaním sociálnych sietí. Autorským umeleckým výsledkom je, že sa tieto zábery preformujú do figurálno–abstraktnej estetiky maliarskeho média. Zámerne v dielach pracujem s mnohosťou výjavov a formátovej rôznosti s odkazom na eventualitu zobrazenia reality vo všetkých uhlopriečkach.

## ZÁVER

Vytvorená dokumentácia je koncipovaná v duchu poukázania na prítomnú problematiku vývoja konceptov sledovania a monitoringu a je ťažiskovo zameraná na motív dohľadu a možností jeho (umeleckej) aplikácie, sociálnych účinkov či jeho zneužívania. Diplomový projekt reflektuje akési podivné snímky reality z rôznych uhlov pohľadu primárne v maliarskom médiu. Poukazuje na stav aktuálnych globálnych tendencií umelecky kritickým prístupom ku technológiám nevyžadujúcim žiaden súhlas.

---

<sup>41</sup> BRŇAN. *Optické senzory pomoci umělé inteligence monitorují pohyb chodců v Brně, zmapují i kapacitu parkovacích stání* [online]. 2022 Cit. [10.4.2022] Dostupné na: [https://www.brnan.cz/udalosti/opticke-senzory-pomoci-umele-inteligence-monitoruji-pohyb-chodcu-v-brne-zmapuji-i-kapacitu?fbclid=IwAR2aYnCP6ARAZ91pRN95frfP8WRundn71NhUxIzWk6Vkv6ZATAS\\_yNH9E60](https://www.brnan.cz/udalosti/opticke-senzory-pomoci-umele-inteligence-monitoruji-pohyb-chodcu-v-brne-zmapuji-i-kapacitu?fbclid=IwAR2aYnCP6ARAZ91pRN95frfP8WRundn71NhUxIzWk6Vkv6ZATAS_yNH9E60)

## ZOZNAM POUŽITÉJ LITERATÚRY

BRIDLE, James. *Temné zítřky: technologie a konec budoucnosti*. Preložil Petr ONDRÁČEK. Brno: Host, 2020. 336 s. ISBN: 978-80-275-0211-0.

BRŇAN. *Optické senzory pomocí umělé inteligence monitorují pohyb chodců v Brně, zmapují i kapacitu parkovacích stání* [online]. 2022 Cit. [10.4.2023] Dostupné na: [https://www.brnan.cz/udalosti/opticke-senzory-pomoci-umele-inteligence-monitoruji-pohyb-chodcu-v-brne-zmapuji-i-kapacitu?fbclid=IwAR2aYnCP6ARAZ91pRN95frfP8WRundn71NhUxlzwk6VkV6ZATAS\\_yNH9E60](https://www.brnan.cz/udalosti/opticke-senzory-pomoci-umele-inteligence-monitoruji-pohyb-chodcu-v-brne-zmapuji-i-kapacitu?fbclid=IwAR2aYnCP6ARAZ91pRN95frfP8WRundn71NhUxlzwk6VkV6ZATAS_yNH9E60)

CAHILL, Susan. *Art and Surveillance* [online]. Cit. [05.04.2023]. Dostupné na: <http://www.artandsurveillance.com>.

FOUCAULT, Michel. *Dohlížet a trestat: kniha o zrodu vězení*. Preložil Čestmír PELIKÁN. Praha: Dauphin, 2000. 425 s. ISBN 80-86019-96-9.

HASAGAWA, Kanae. *Kenji Hirasawa – interview: I approach the sitter like guardian angel, watching over them from far away* [online]. 2021 Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.studiointernational.com/kenji-hirasawa-interview-thermal-imaging-i-approach-the-sitter-like-a-guardian-angel>

CHANDU, Abdi. *Thermography*[online]. Hassan: RIT. Department of Mechanical engg., 2014. 41 s., s. 1-2 Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.academia.edu/24880373/Thermography>

CHINA DAILY. *Guangzhou artists exhibition explores healing* [online]. 2020. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: [http://global.chinadaily.com.cn/a/202009/15/WS5f601eb2a3101ccd0bee066c\\_2.html](http://global.chinadaily.com.cn/a/202009/15/WS5f601eb2a3101ccd0bee066c_2.html)

LUCAS, Marne. *Taboo – Transgression – Transcendence in Art and Science* [online]. IONIAN University. 2018. 382 s. Cit. [10.12.2022] ISBN: 978-960-7260-60-4 Dostupné na: [https://www.academia.edu/37478178/Taboo Transgression Transcendence in Art and Science 2017](https://www.academia.edu/37478178/Taboo_Transgression_Transcendence_in_Art_and_Science_2017)

JIROUSOVÁ, Věra. *Ikony vytvořené teplem a světlem* [online]. Denník Referendum: Umění. [online] Vydavatelství Referendum s.r.o. 2010. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://denikreferendum.cz/clanek/957-ikony-vytvorene-teplem-a-svetlem>

KHOLEIF, Omar. *Goodbye, World! Looking at Art in the Digital Age*. Berlin: Sternberg Press, 2018. 211s. ISBN: 978-3-956793-09-7.

KNÍŽKOVÁ, Ivana – KUNC, Petr. *Infračervená termografie a její využití pro zjišťování pohody a zdraví hospodářských zvířat* [online]. Praha: Výskumný ústav živočišné výroby, v. v. i. 2020.

41 s., s. 11-14, 37 Cit. [10.12.2022] Dostupné na: [https://vuzv.cz/wp-content/uploads/2021/01/3\\_INFRAČERVENÁ-TERMOGRAFIE\\_TISK-FINAL.pdf](https://vuzv.cz/wp-content/uploads/2021/01/3_INFRAČERVENÁ-TERMOGRAFIE_TISK-FINAL.pdf)

LONG, Laurie. *Undercover* [online]. Exhibitions: past. Impressions Gallery. 2005 Cit. [10.4.2023] Dostupné na: <https://www.impressions-gallery.com/imp-site-archive/exhibitions/exhibition.php-id=14.html>

LOSSYCULTURE. *Thomas Ruff: Nacht* [online]. Lossy: Low-res art in high definition world. 2017 Cit. [10.4.2023] Dostupné na: <http://lossyculture.altervista.org/thomas-ruff-nacht/>

MERTL, Jiří. *Přerozdělování welfare: nástroj pomoci, nebo kontroly?*. Brno: Doplněk, 2017. Společensko-ekologická edice. 244 s. ISBN 978-80-7239-332-9.

SANSOM, Anna. *Swiss architect Phillippe Rahm finds an universality of humanity through infrared imaging* [online]. British Journal of Photography. Agenda, humanity & technology. 1854 Media 2021. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.1854.photography/2021/05/philippe-rahm-finds-a-universality-of-humanity-through-infrared-imaging/>

SÉBIRE, Adam. *In the heat of the moment* [online]. Adamsebire.info: in the heat of the moment. 2019. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.adamsebire.info/the-works/in-the-heat-of-the-moment>

SHAINMAN, Jack Gallery. *Heat maps* [online]. 2017. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: [https://jackshainman.com/exhibitions/heat\\_maps](https://jackshainman.com/exhibitions/heat_maps)

S.PHILLIPS, Sandra. *Exposed: Voyeurism, Surveillance, and the Camera since 1870*. San Francisco, CA: San Francisco Museum of Modern Art, Yale University Press. 2010. 254 s. ISBN 978-0-300-16343-8.

TELEDYNE FLIR. *Picturing the Invisible: Blending Science and Art to Give New Perspectives* [online]. 2022. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.flir.com/discover/instruments/picturing-the-invisible-blending-science-and-art-to-give-new-perspectives/>

TINGUAD, Mary. *Digital Infrared Thermography Imaging* [online]. 2022. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://marytingaud.com/digital-infrared-thermography-imaging/>

TUCKER, Austin. *Infrared Reflectography in Art Conservation and History* [online]. IRINFO.org: The definitive internet resource for infrared thermography. 2019. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://irinfo.org/articles-2019/infrared-reflectography-5-1-19-tucker/>

YINGZI, He. *Formless Healing*. The World of Chinese [online]. 2020. Cit. [10.12.2022] Dostupné na: <https://www.theworldofchinese.com/2020/12/formless-healing/>

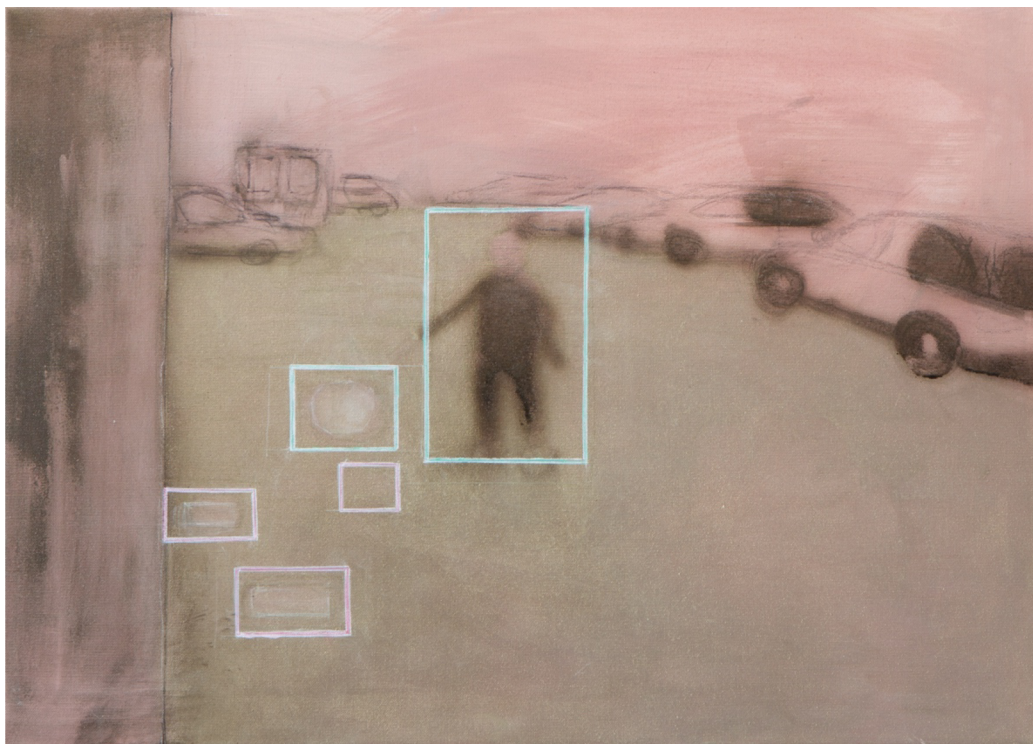
## ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1: Screenshot z portálu mapy.cz	s. 5
Obrázok 2: Thomas Ruff, „ <i>Nacht Series: Nacht 5 I, Nacht 14 I, Nacht 14 III, Nacht 18 II</i> “, 1992-96	s. 9
Obrázok 3: Merry Alpern, „ <i>Shopping #16</i> “, 1999	s. 10
Obrázok 4: Laurie Long, „ <i>Hairbrush. The Dating Surveillance Project</i> “, 1998	s. 10
Obrázok 5: Laurie Long, „ <i>The Dating Surveillance Project</i> “, 1998	s. 10
Obrázok 6: Dirk Eelen, „ <i>Surveillance 05</i> “, 2023	s. 11
Obrázok 7: Dirk Eelen, „ <i>Surveillance 16</i> “, 2023	s. 11
Obrázok 8: Jacob Pander a Marne Lucas, „ <i>The Operation</i> “, 1995	s. 13
Obrázok 9: Marne Lucas, „ <i>Haute Flash Grid</i> “, 2018	s. 14
Obrázok 10: Kenji Hirasawa „ <i>Queen Qlizabeth</i> “ zo „ <i>Celebrities series</i> “, 2010	s. 15
Obrázok 11: Phillipe Rahm „ <i>Lolita Chammah</i> “, 2020	s. 15
Obrázok 12: Fan Bo, „ <i>Like Shadow</i> “, 2020	s. 16
Obrázok 13: Richard Mosse, detail „ <i>Idomeni Camp, Greek-Macedonia Border</i> “, „ <i>Heat maps</i> “	s. 17
Obrázok 14: Adam Sébire, „ <i>Feeling the Heat</i> “, 2020	s. 17
Obrázok 15: Giles Price, dielo z výstavy „ <i>Picturing the Universe</i> “, 2022	s. 18
Obrázok 16: Margita Titlová, „ <i>Termovize</i> “, 2007	s. 18

## OBRAZOVÁ ČÁST



*Trap*, akryl a airbrush na projekčnom plátne, 170 x 135 cm, 2023

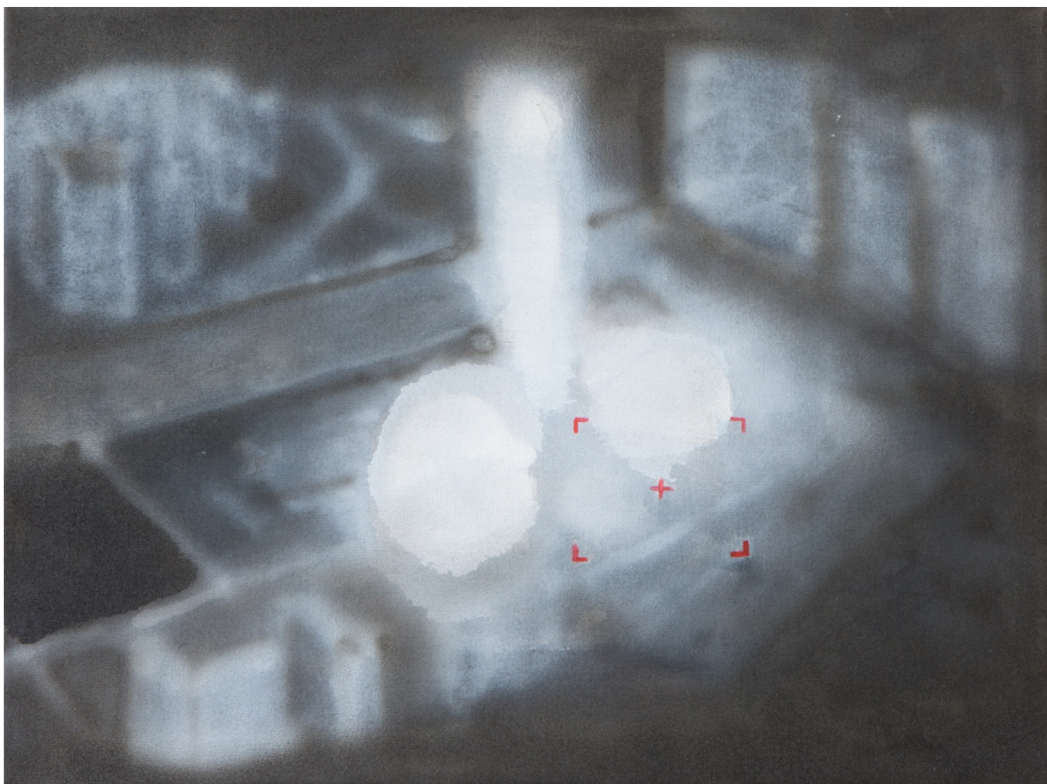


*Trasher*, olej a airbrush na plátne, 70 x 50 cm, 2023





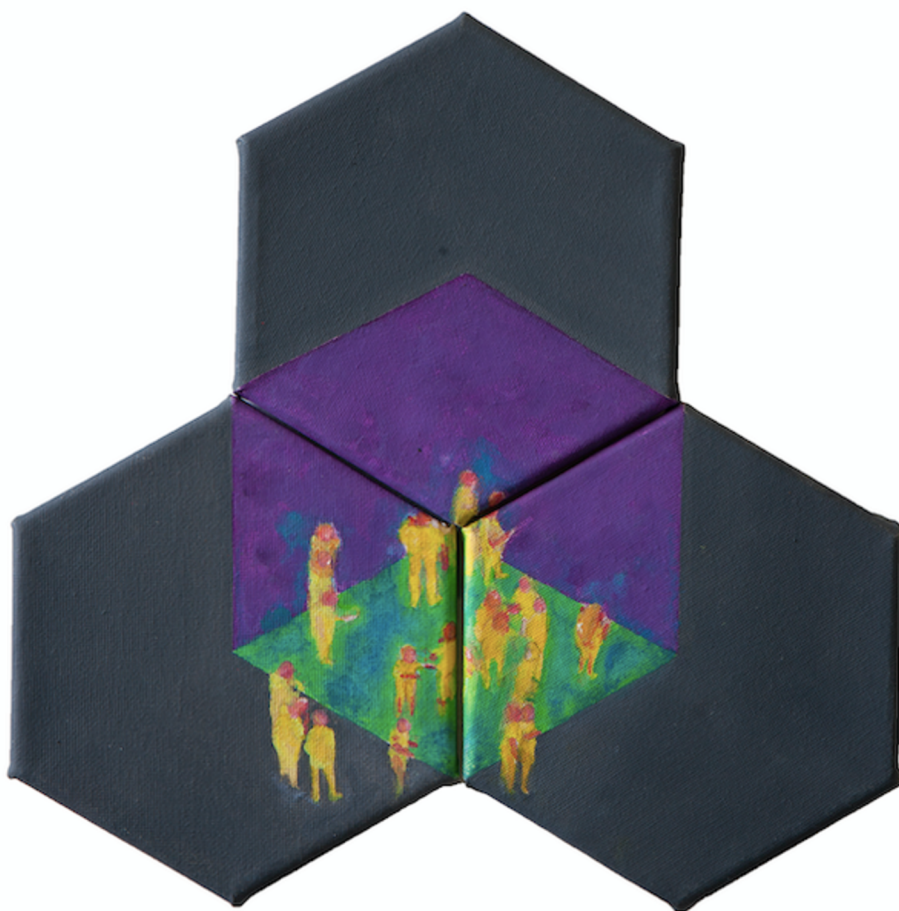
*Released*, airbrush na plátne, 70 x 50 cm, 2023



*Nightscape*, akryl a airbrush na plátne, 60 x 45 cm, 2023



*Sleepless night*, tlač, olej, akryl a airbrush na plátne, 70 x 70 cm, 2023



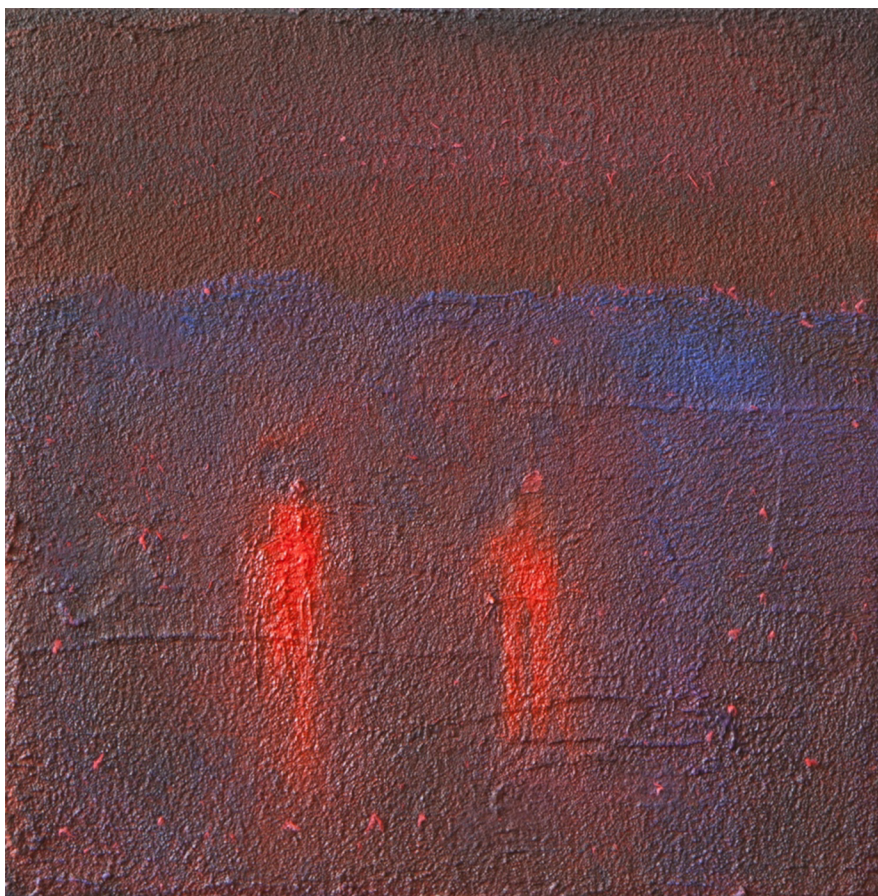
*Lockdown party*, olej na plátne, 27 x 27 cm, 202



*Asleeped*, olej na plátne, 40 x 30 cm, 2023



*Misty*, olej na plátne, 20 x 20 cm, 2023



*Warming*, olej na plátne, 20 x 20 cm, 2023



*Close touch*, olej na plátne, 26 x 20 cm, 2023



*Hoovering*, olej a airbrush na plátne, 40 x 30 cm, 2023