

The background of the slide is a highly detailed, repeating pattern of gold and red. The pattern consists of intricate, swirling floral and foliate motifs, possibly inspired by traditional European textile designs or heraldic elements. The gold is a rich, slightly dark shade, and the red is a deep, vibrant crimson. The overall effect is one of historical elegance and complexity.

Baron František Trenck

Forenzní vyšetření mumie a 3D
rekonstrukce obličeje barona Trencka

Mgr. Petr Vachůt, Muzeum města Brna

Trenck jako postava v koprodukční minisérii Marie Terezie



Kdo skutečně byl baron Trenck

- Vzdělaný člověk, absolvent jezuitských škol v uherské Soproni, chorvatské Požeze a Vídni, ovládal až sedm jazyků a měl v oblibě anglickou literaturu. Zálibu si našel také v hudbě, uměl hrát na housle a obstojně zpíval i tančil.
- Dle dokladů byl vysoký, mohutné a svalnaté postavy s velkou fyzickou silou. Jeho vzhled alespoň v počátku života řada pramenů považuje za atraktivní.
- Na svých panstvích, které zahrnovalo panství Weliká, Brestovac, Nostar, Pakrač, Pleternici a řadu dalších městeček a vesnic, byl prozíravým hospodářem a podnikatelem. Z kořisti navíc dokázal shromáždit obrovský majetek. Obliba peněz u něj hraničila s chorobným lakomstvím.
- V životě ho poznamenala série tragédií, zemřela mu matka, oba dva bratři, až čtyři děti hned po narození a nakonec i manželka Josefina Tillierová s dcerou Sophií Marianou, to vše do jeho 26 let.
- Trpěl náchylností k melancholii a depresím, propadal cholerickým záchvatům vzteku, ve kterých se uchýloval k násilí.
- Byl velmi citlivý na otázky své cti, jako řešení sporu nejčastěji volil osobní souboj.
- Systematicky kolem sebe budoval aureolu hrdiny a měl sklón brát spravedlnost do svých rukou. Nevyhýbal se riziku a nebezpečí, díky čemuž také utrpěl řadu zranění.
- Pandury považoval za svůj majetek a podle toho se k nim i choval. Disponoval nad nimi absolutní mocí a rozhodoval o jejich životě a smrti.
- Měl v oblibě hazard, alkohol a v té době populární tabákové dýmky.
- Osobně sepsal své paměti stylizované jako obhajobu proti kampani, které byl vystaven během soudních líčení. Napsal si také vlastní veršovaný epitaf.
- Byl praktikujícím katolíkem a v závěru života se plně oddal víře pod patronací brněnských kapucínů.

Stručná historie barona Trencka

1711 – Narodil se v italském městě Reggio di Calabria.

1729 – Vstoupil do uherského pěšího pluku hraběte Pálffyho jako praporčík.

1731 – Na žádost svého otce opustil Pálffyho pluk, oženil se s Josefinou von Tillier, dcerou velitele pevnosti v Petrovaradině

1737 – Po morové epidemii ve Slavonii ovdověl a zemřela mu i jediná dcera. Rozhodl se tedy vrátit k vojsku a jeho služby přijala ruská carevna.

1740 – Postaven před ruský vojenský soud za fyzické napadení nadřízeného. Odsouzen k trestu smrti, který byl před výkonem změněn na vyhoštění.

1741 – Sestavil, vyzbrojil a před Marií Terezií ve Vídni prezentoval dobrovolnický pluk pandurů.

1745 – Bitva u Žďáru (v severovýchodních Čechách), ve které rakouská armáda utrpěla těžkou porážku. Trenck byl se svými pandury obviněn, že z důvodu plenění pruského tábora promeškal rozhodující moment bitvy, čímž zapříčinil neúspěch rakouského vojska.

1746 – **1748** – Série soudních sporů na základě různých smyšlených i opodstatněných obvinění vznesených proti Trenckovi, kvůli přečinům, kterých se měl během své služby v rakouské armádě dopustit a za něž mu hrozil trest smrti. Ten byl v závěru změněn císařovnou Marií Terezií na doživotní uvěznění v Brně na Špilberku.

1749 – Zemřel v pevnosti Špilberk a jeho tělo bylo pochováno v kryptě brněnského kapucínského kláštera.



Pomluvy a legendy



Inspirace pro kostým Trencka



Baron František Trenck

Antropologická digitální rekonstrukce
podoby historické osobnosti

Pracovní tým

Antropologický ústav, LAMORFA, PŘF MU

Doc. RNDr. Petra Urbanová, PhD.

Mgr. Mikoláš Jurda, PhD.

Mgr. Dominik Černý



AGD+M , FI MU

Mgr. art. Helena Lukášová, ArtD.

Rudolf Turiak



Muzeum města Brna

Mgr. Petr Vachůt

Mgr. Ctibor Ostrý



Kapucínský klášter



Předešlé projekty rekonstrukcí:

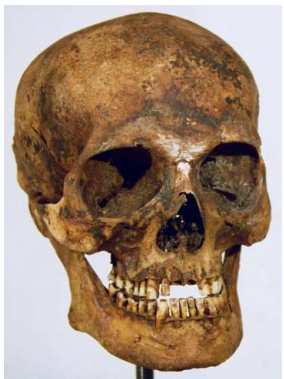
- Hereret – rekonstrukce podoby egyptské mumie 945 - 715 př. Kr., 2012
- Jošt Lucemburský – moravský markrabě, první digitální rekonstrukce osobnosti české historie, 2016



Obecný postup antropologické analýzy

dožitý věk
pohlaví
populační příslušnost
výška postavy
traumata a patologické změny
stopy zátěže
stav pozůstatků
vlasový porost a ochlupení
biologické stopy
stopy oblečení

věk rekonstrukce osoby
úprava vlasů a vousů
soudobé oblečení
stříhy
látky, barvy, textury
kulturní kontext
doplňky a detaily



podkladový
skelet
archeologie

antropologický výzkum

historická analýza



modelování



rekonstrukce
morfologie
obličeje



výstup
rekonstrukce

Klasické modelování

Výhody

- modelování v reálném prostoru
- intuitivnější proporční uspořádání
- snazší práce s asymetrií

Nevýhody

- nemožnost zpětné kontroly
- formování a odlévání – odchylky a nepřesnosti



(Taylor 2001)

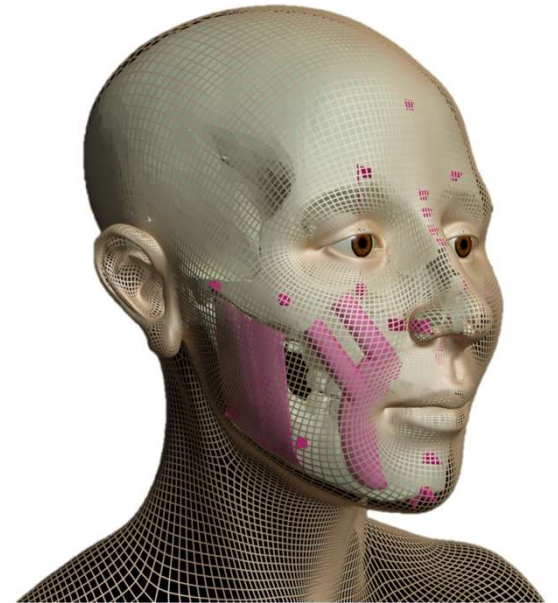
Digitální modelování

Výhody

- neinvazivní metody práce
- možnost tvořit varianty
- vytváření vrstev
- sdílení modelu, spolupráce
- možnost reprezentovat rekonstrukci různými způsoby

Nevýhody

- dvourozměrné zobrazení modelu – nereálný prostor
- chybí proporční reference na reálný prostor



František Trenck – dokumentace ostatků



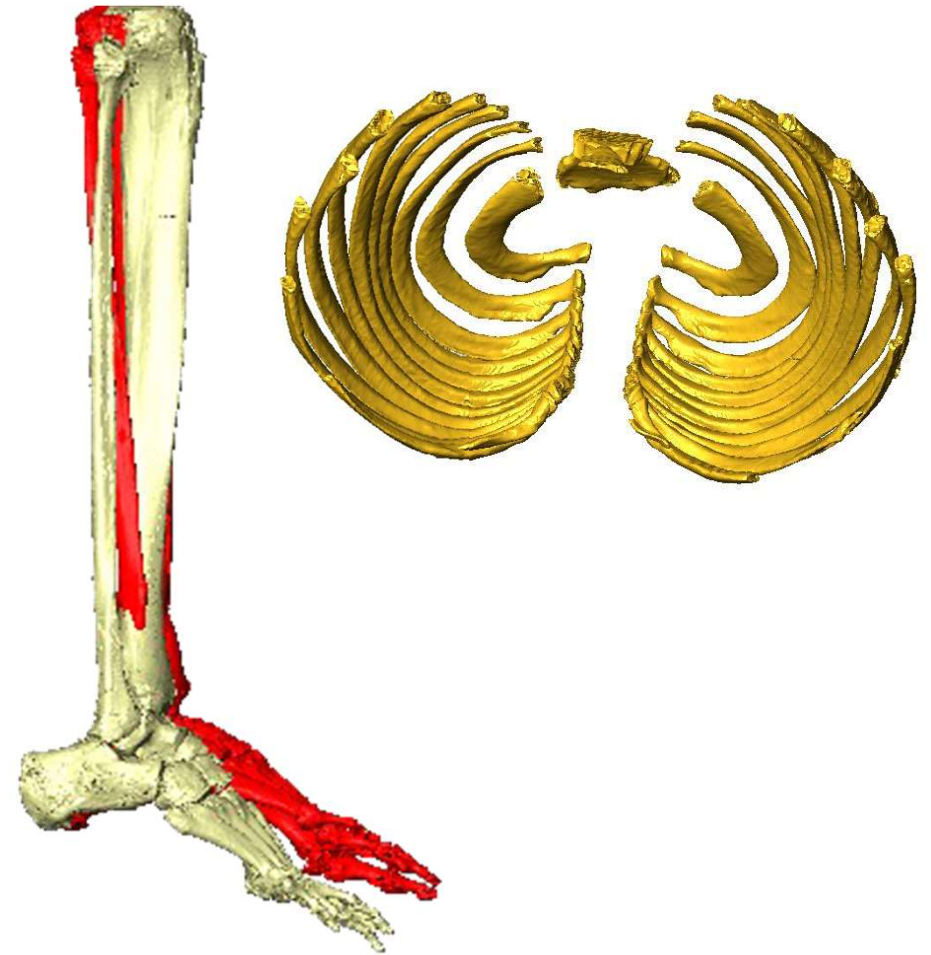
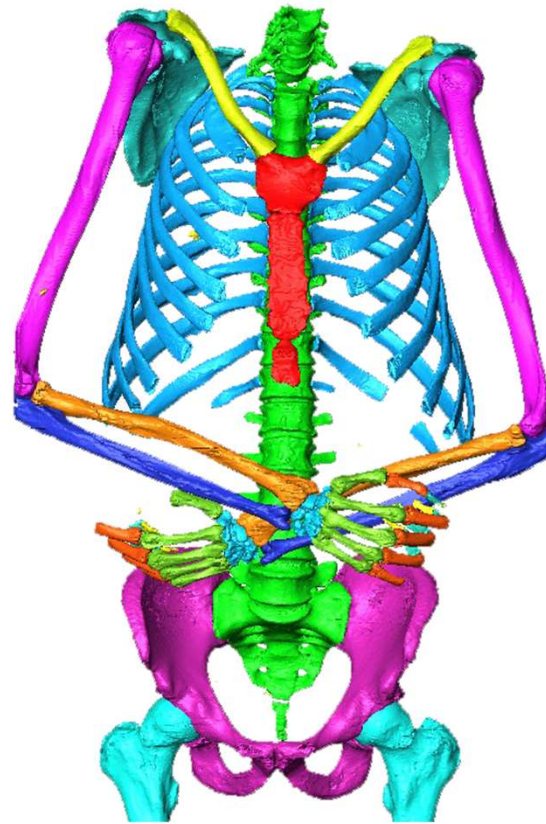
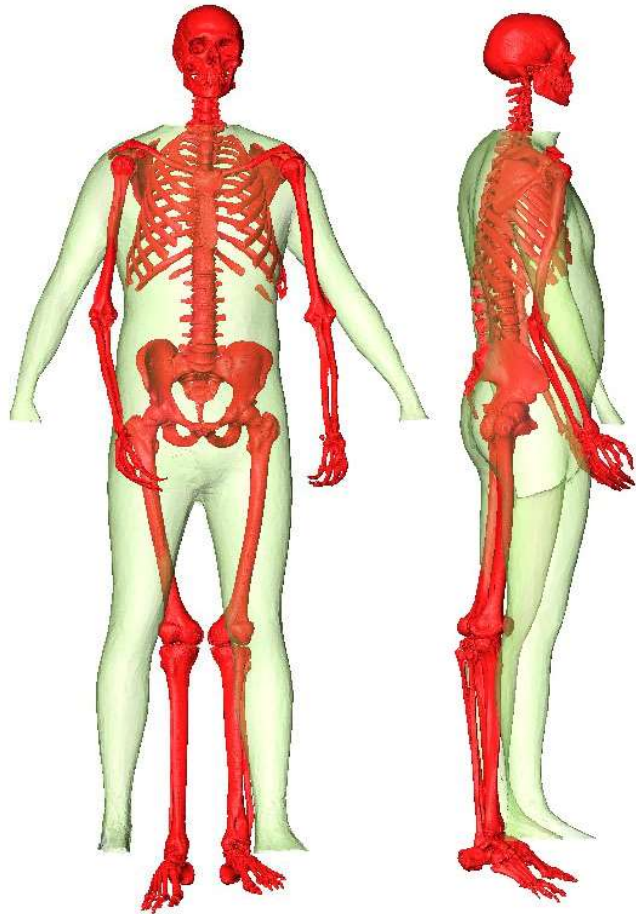
ostatky uložené v hrobce
kapucínskému klášteru v Brně



CT vyšetření



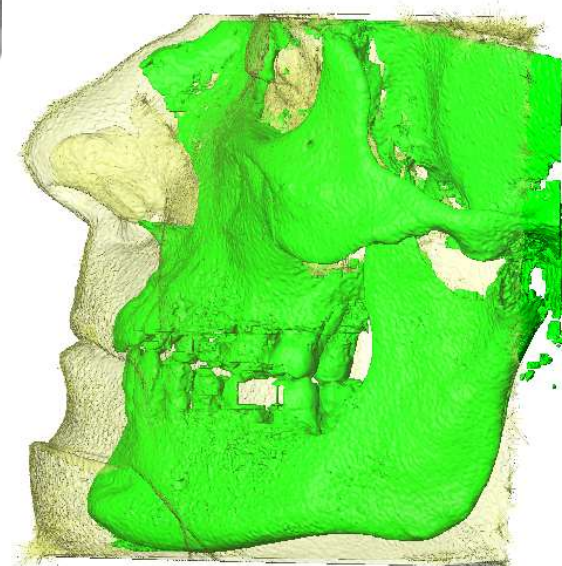
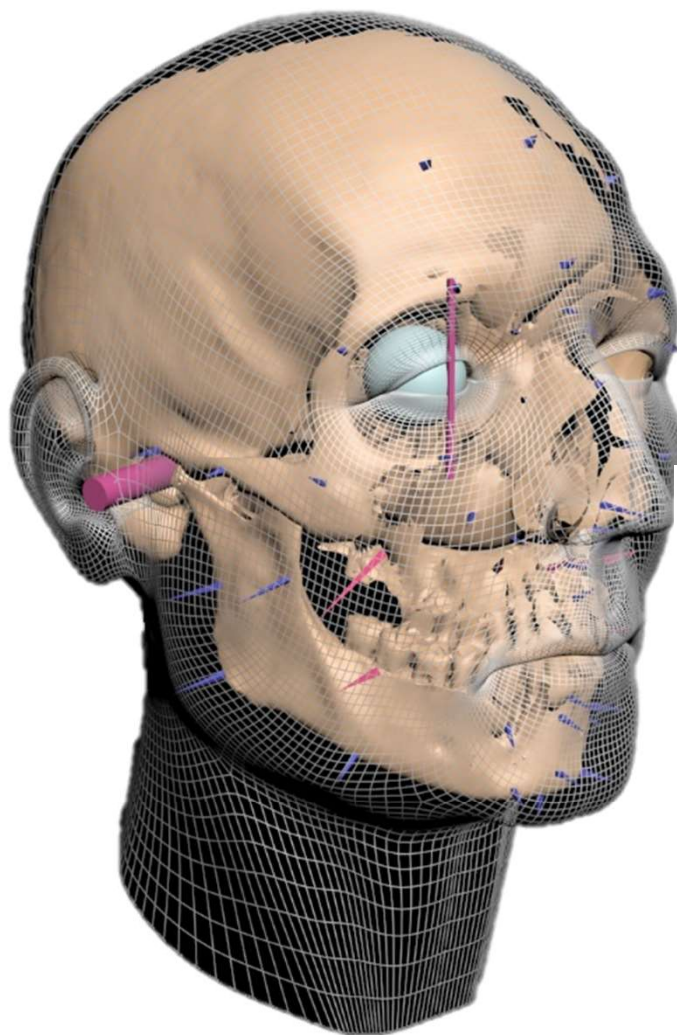
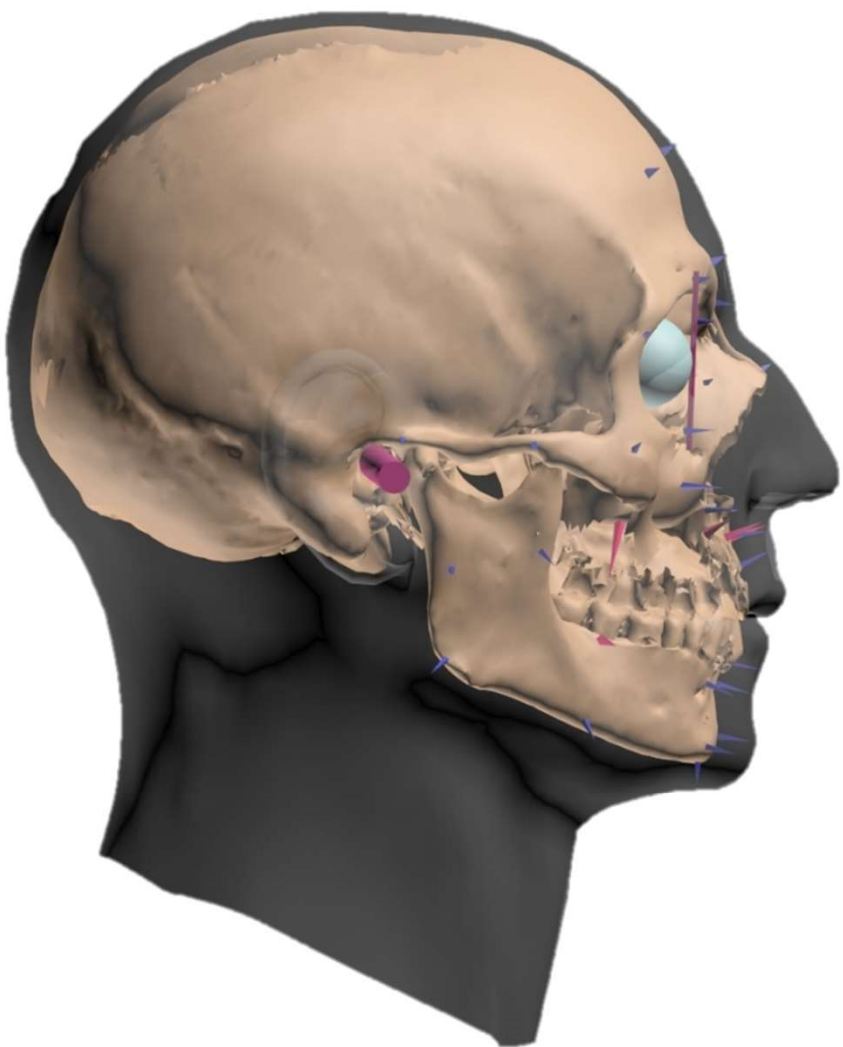
František Trenck – celková analýza skeletu



František Trenck – odběr DNA a obrazové vyšetření pod UV světlem



Poloha jednotlivých útvarů

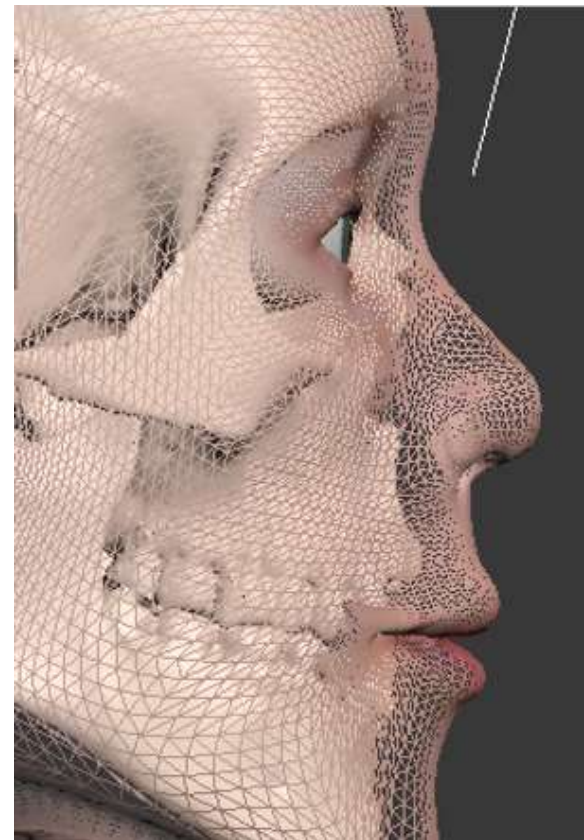
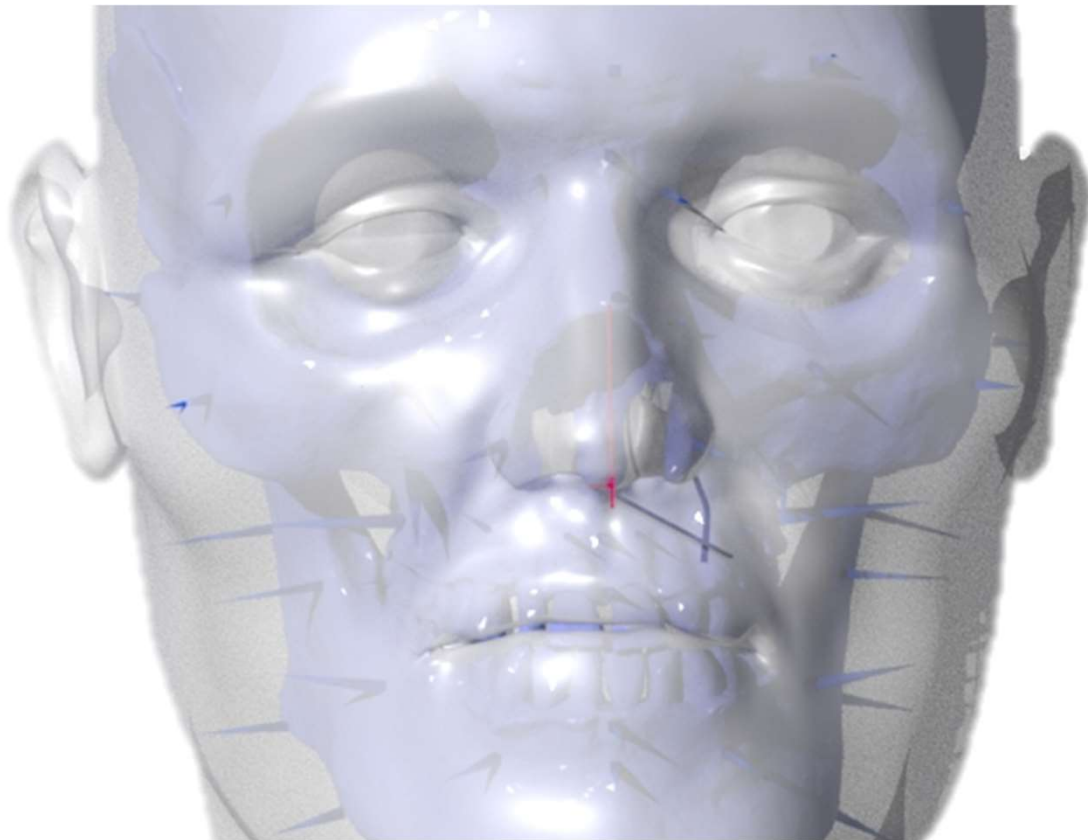


Řešení polohy a velikosti úst

vzdálenost mezi špičáky je
asi 75% šířky úst

výška rtů koreluje
s výškou zubních korunek
(Wilkinson et al. 2003)

ústní otvor je přibližně ve spodní
třetině až čtvrtině horních
předních řezáků



Rekonstrukce povrchové morfologie

Ruská metoda

Michail Gerasimov
20. léta 20. století

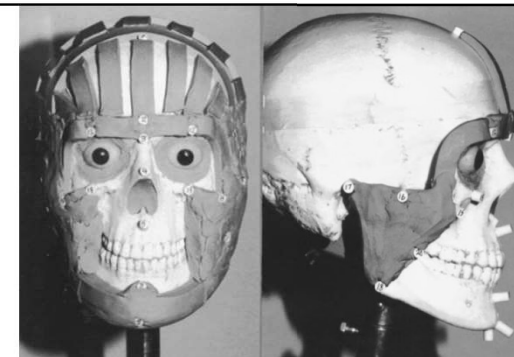


Kombinovaný přístup



Americká metoda

Wilder & Wentworth
1918



(Taylor 2001)

Ploušťka tkání

De Greef et al. 2006 – měkké tkáně muž, kategorie 40-49 let

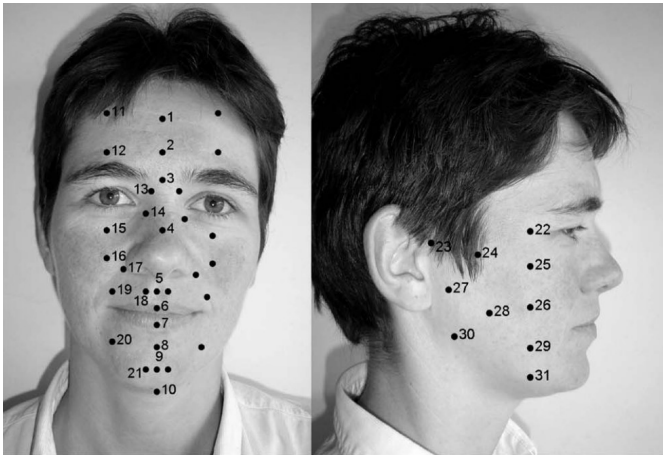
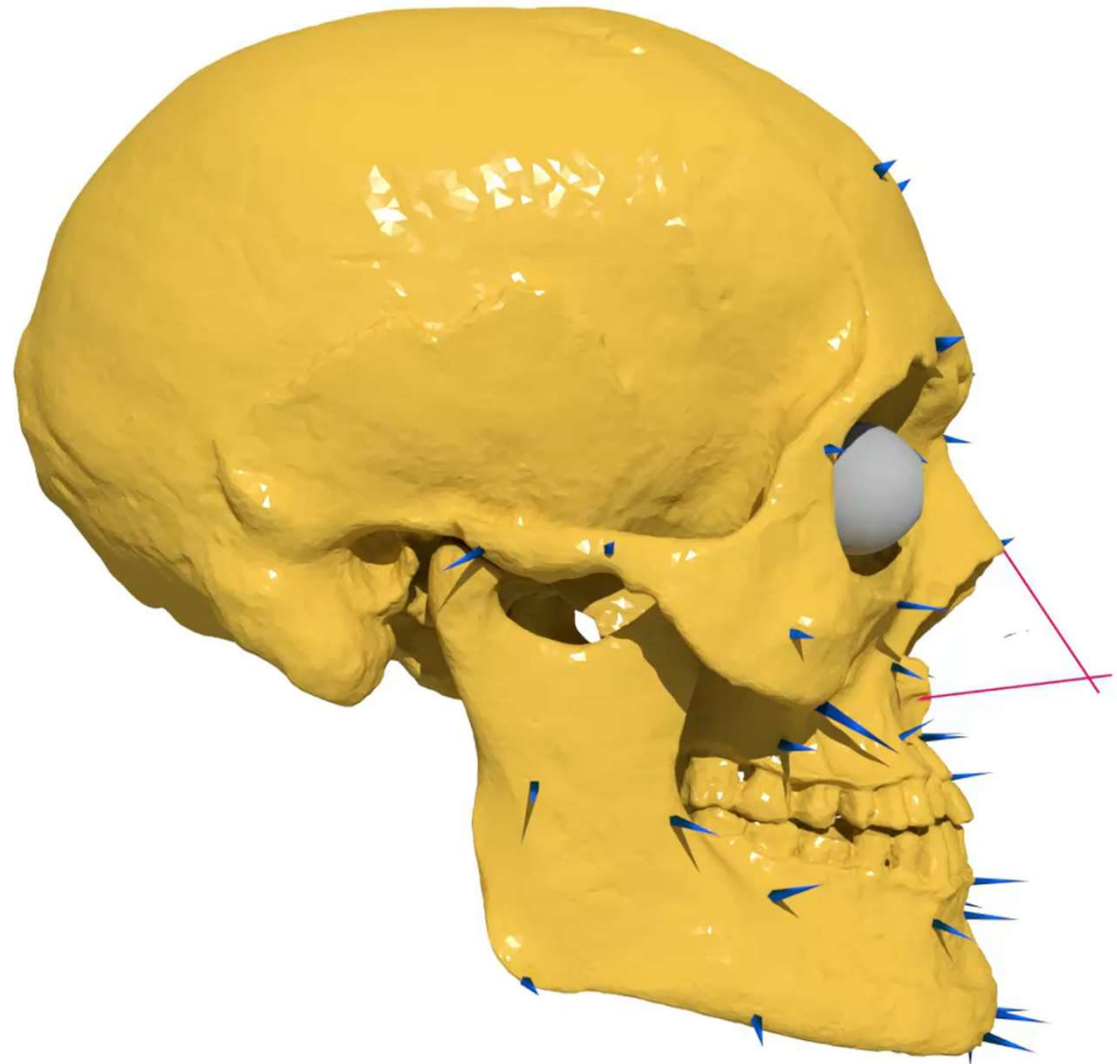


Table 2:
Tissue depth means (mm) for Caucasian adult females between 40 and 49 years

Point numbers and descriptions	BMI															
	<20 (12)				20-25 (32)				>25 (21)							
	Mean	S.D.	Range	#	Mean	S.D.	Range	#	Mean	S.D.	Range	#				
1	Supraglabella	3.9	0.7	2.6	5.4	11	4.3	0.6	3.4	6.4	32	5.1	1.2	3.4	9.4	21
2	Glabella	4.3	0.6	3.1	5.6	11	4.8	0.8	2.0	6.8	32	5.7	0.8	4.4	7.8	20
3	Nasion	5.4	1.0	3.6	7.4	12	6.3	1.1	3.9	8.1	32	6.7	0.7	5.5	8.4	21
4	End of nasal	2.6	0.9	2.0	5.0	12	2.5	0.6	1.7	4.9	32	2.8	0.5	2.2	3.8	21
5	Mid-philtrum	8.2	1.7	5.6	11.5	12	8.5	1.9	5.6	14.4	31	9.3	1.3	7.6	11.5	20
6	Upper lip margin	7.4	1.6	6.0	10.7	11	9.2	1.8	5.1	12.8	31	8.6	1.3	6.7	11.5	20
7	Lower lip margin	9.4	1.2	7.7	12.1	11	10.3	2.1	7.0	15.6	32	10.5	2.0	6.3	14.8	21
8	Chin-lip fold	9.0	1.2	6.8	10.4	12	10.3	1.1	7.7	11.9	32	10.7	1.0	8.9	12.4	21
9	Mental eminence	8.7	1.0	7.1	10.2	12	9.9	1.9	5.9	13.6	32	12.0	1.7	8.6	15.6	21
10	Beneath chin	4.8	0.8	3.6	6.2	12	5.7	1.4	3.7	8.7	32	6.9	1.8	4.0	10.2	21
32/11	Frontal eminence	3.8	0.6	2.7	5.1	12	4.1	0.6	3.0	5.9	31	5.0	0.9	3.4	6.8	21
33/12	Supraorbital	5.0	1.6	3.4	9.6	12	5.3	0.6	4.3	6.8	32	6.3	0.8	5.0	8.4	21
34/13	Lateral glabella	4.9	1.3	2.5	7.0	12	5.6	0.8	4.4	7.2	32	5.9	0.9	4.0	7.3	21
35/14	Lateral nasal	3.3	0.6	2.0	4.2	10	3.4	0.5	2.3	4.3	22	3.9	0.7	2.9	5.7	14
36/15	Suborbital	9.5	4.0	4.0	18.4	11	10.0	2.5	6.3	15.6	32	10.9	2.9	7.5	18.6	21
37/16	Inferior malar	16.5	2.9	10.5	19.7	12	18.1	3.1	8.5	23.7	32	20.2	3.3	13.3	26.5	21
38/17	Lateral nostril	7.6	1.0	6.0	8.9	11	9.2	1.5	5.6	12.3	32	9.4	1.1	7.2	11.8	21
39/18	Naso-labial ridge	8.0	1.8	5.5	11.7	12	8.7	1.3	6.4	11.7	31	9.4	1.7	5.8	12.9	20
40/19	Supra canina	7.4	1.1	5.8	9.2	12	8.3	1.2	6.4	10.3	31	9.1	2.2	5.9	14.1	20
41/20	Sub canina	9.1	1.9	5.9	12.1	12	10.5	1.5	8.1	13.7	32	11.0	1.6	8.0	13.5	21
42/21	Mental tubercle ant.	8.7	1.0	7.3	10.2	12	10.1	1.5	7.5	12.8	32	11.8	1.5	7.7	14.6	21
43/22	Mid lateral orbit	4.2	0.9	3.1	6.1	12	4.8	1.0	3.4	6.8	32	5.5	1.7	3.5	9.8	21
44/23	Supraglenoid	7.4	1.9	4.2	10.7	12	9.2	2.3	5.4	14.7	30	10.2	2.3	6.2	14.5	21
45/24	Zygomatic arch	5.7	1.3	3.9	7.8	12	7.0	1.8	4.1	12.2	32	8.9	2.1	3.8	13.2	21
46/25	Lateral orbit	7.5	1.3	5.1	9.3	12	9.5	1.8	4.3	13.0	32	12.4	1.7	9.5	15.2	21
47/26	Supra-M2	22.7	1.7	19.9	25.6	9	26.0	2.7	20.0	32.0	31	29.7	3.0	25.6	35.0	21
48/27	Mid-masseter muscle	13.3	3.4	8.4	18.1	12	16.4	2.5	12.2	21.0	32	19.7	3.3	9.7	24.0	21
49/28	Orcheal line	15.9	2.1	13.1	19.4	12	17.7	2.2	13.8	23.0	32	21.8	2.2	17.1	25.6	21
50/29	Sub-M2	16.7	3.1	11.4	21.1	10	18.7	3.2	10.6	25.2	29	21.5	2.5	17.0	26.2	20
51/30	Genion	11.5	2.3	9.1	15.9	12	13.9	2.7	7.9	19.0	32	18.1	2.6	14.6	22.9	20
52/31	Mid mandibular angle	10.1	2.3	6.8	13.9	12	11.3	2.3	6.8	15.9	32	14.9	2.2	12.1	19.3	20



František Trenck – zvolené metody realizace rekonstrukce



Pro rekonstrukci Trencka byly použity aktuální softwary a Postupy tvorby CG charakteru. Náročnost požadavků je vyšší.

Softwary:

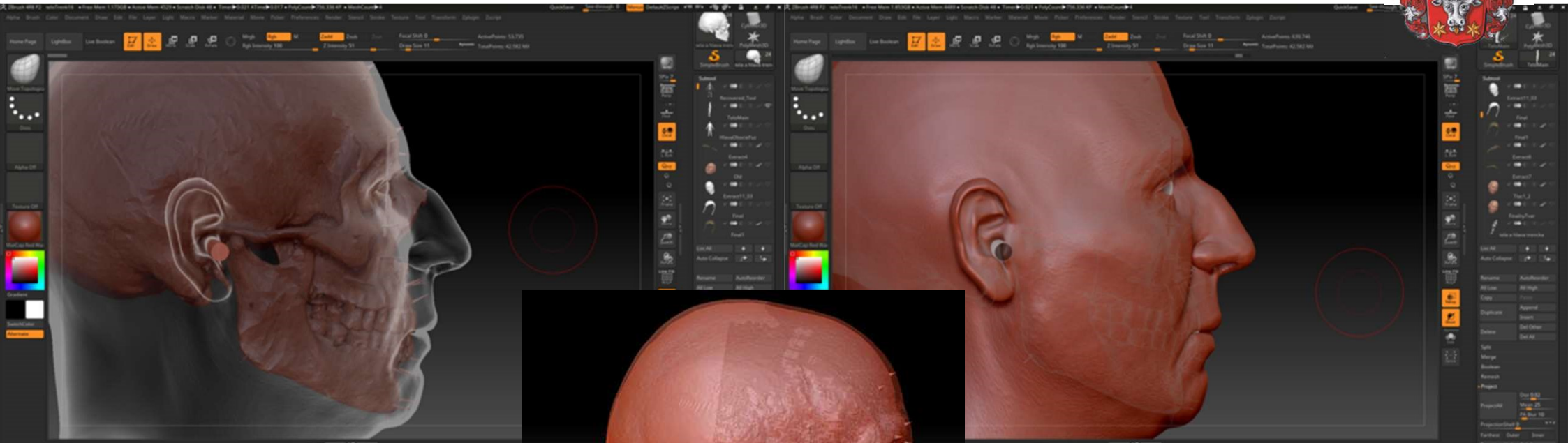
3ds Max
Zbrush
Marmoset
NettFab

Cíle:

Rekonstrukce podoby
Rekonstrukce celé postavy
3d tištěný model portrétu barevný
Realizace bronzového odlitku
3d tištěný model celé postavy
Animace – rozpohybování
Digitální rendry



František Trenck - Průběh rekonstrukce





- věk a dějinné období
rekonstrukce
- barva kůže, očí, vlasů, úprava
vlasů a vousů
- jizvy a zranění
- šaty, obuv a jejich střihy a
barvy látek, vzory, materiály
a textury
- doplňky, šperky, detaily

Účes a úprava vousů



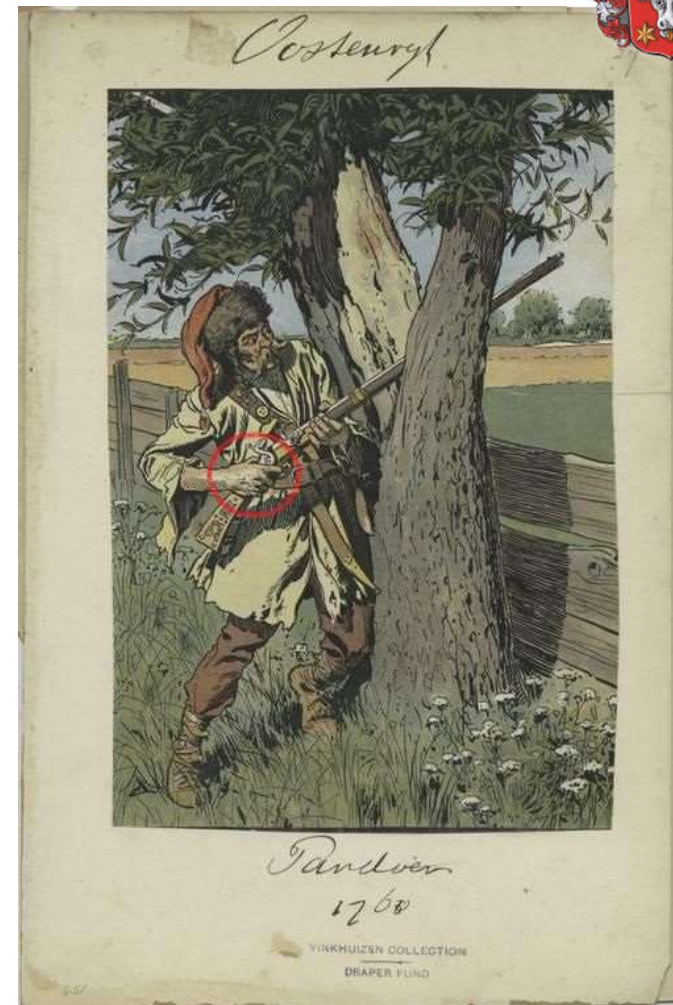
Trenck



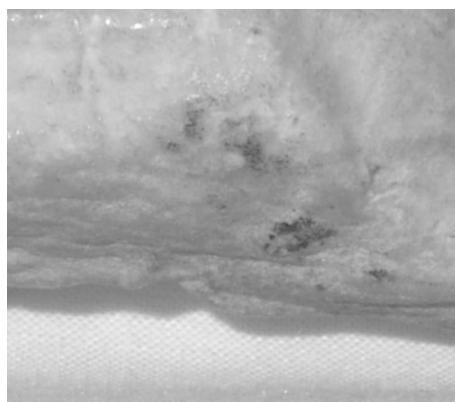
Návrh řečení úpravy vlasů



František Trenck – jizvy a zranění



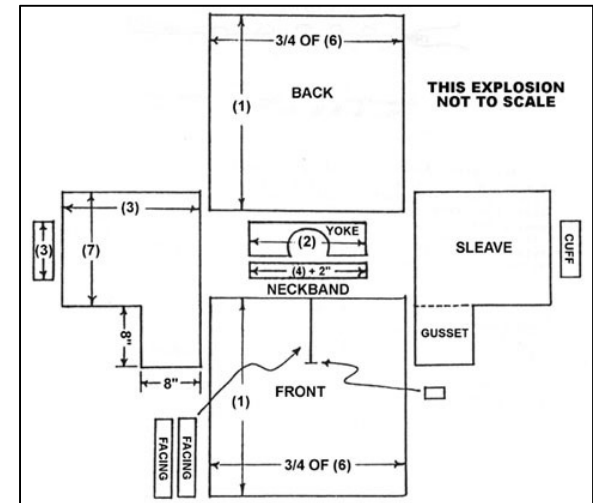
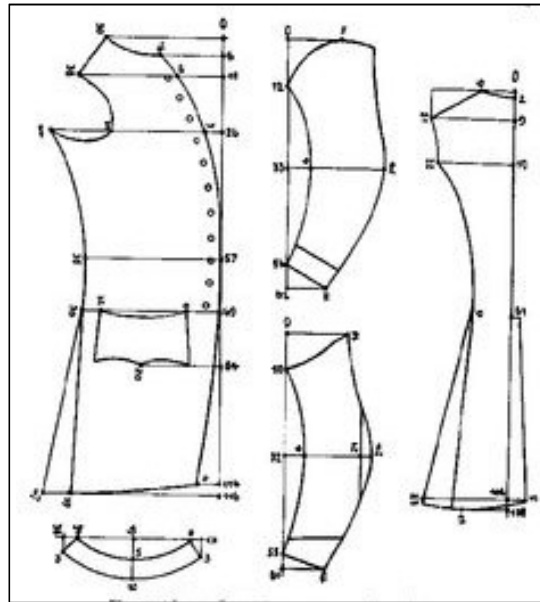
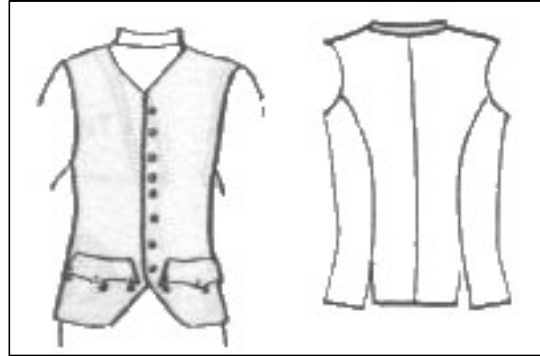
František Trenck – skvrny



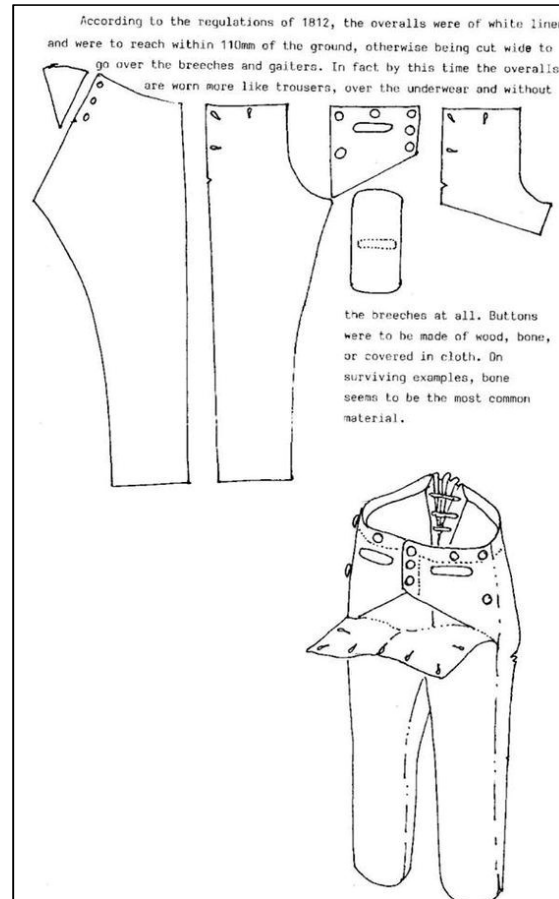
Popáleniny a střelný prach v obličeji při výbuchu muničního skladu v Diessensteinu 1742.

Trenck - šaty, obuv a jejich stříhy

Männerrock - Museum Schloss Homburg cca 1750



Trenck - šaty, obuv a jejich střihy



Trenck – barvy látek, vzory, materiály a textury



Symbolika barev "červení kapucíni"

Vlna



Hedvábí



Len



František Trenck



František Trenck



František Trenck



František Trenck – zobrazení



Sir Joshua Reynolds
Self-Portrait when Young
1753–8



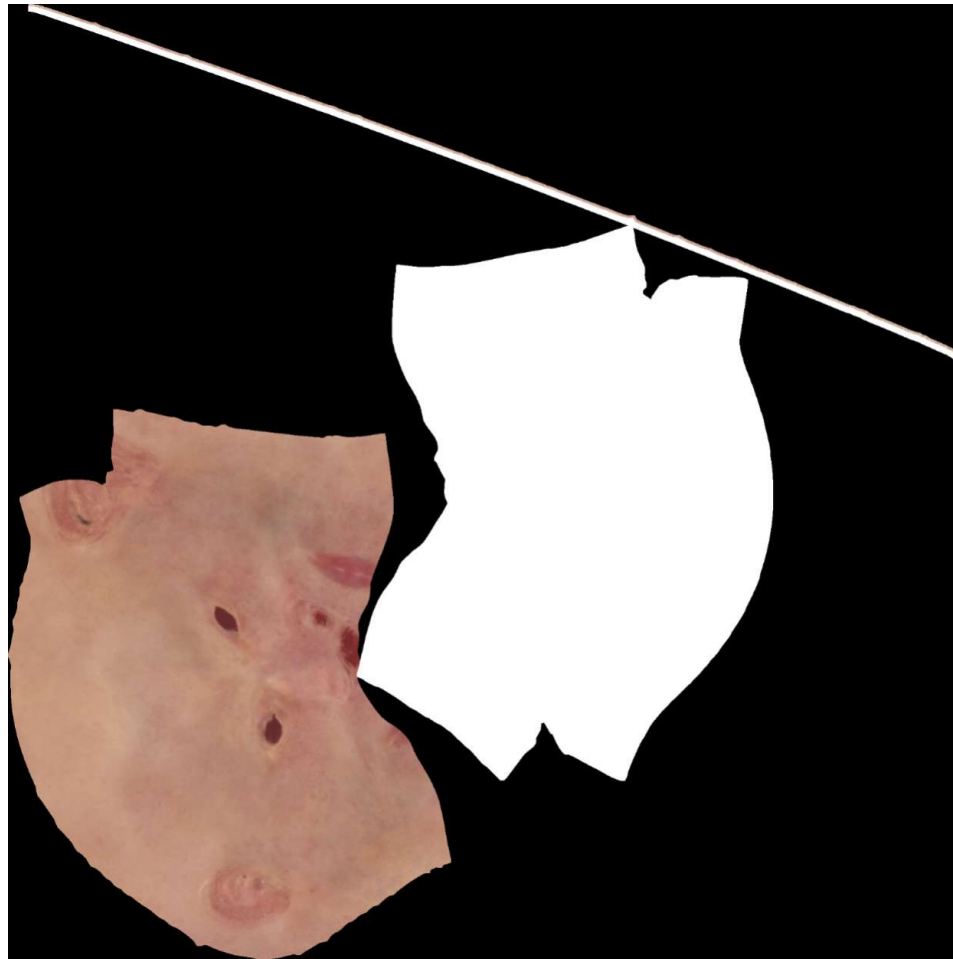
Inspirace dobovou malbou
18.st., typické neutrální pozadí,
jasně definovaný směr dopada-
jícího světla (chiaroscuro)

Zkušební tisk 1:1, materiál ABS+



Tisk byl realizován na FI MU

barevné podklady pro barevný 3d tisk

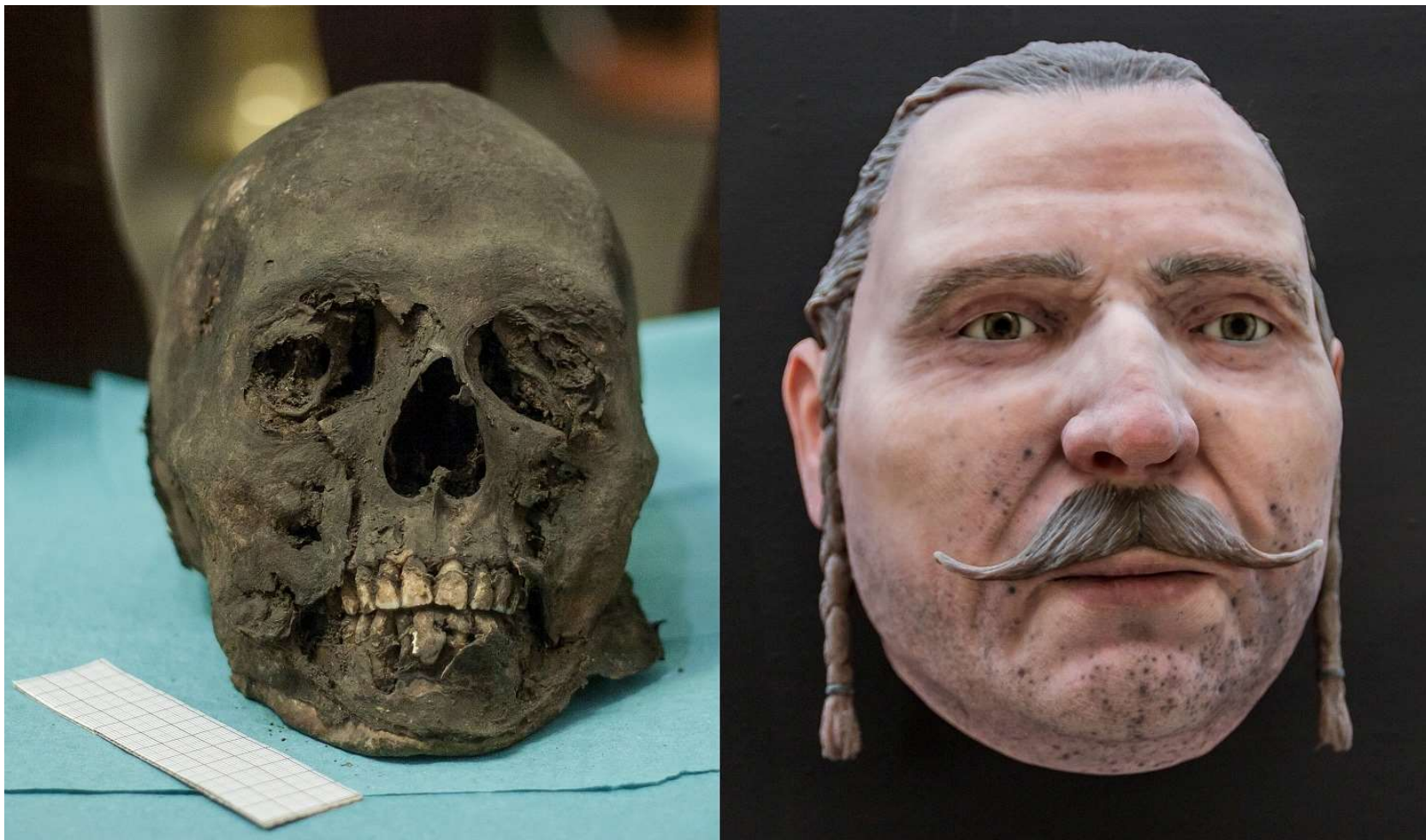


František Trenck – 3d tisk

Zkušební tisky oka



František Trenck – 3d tisk



Barevný 3d tisk byl realizován v MCAE Systems, Kuřim

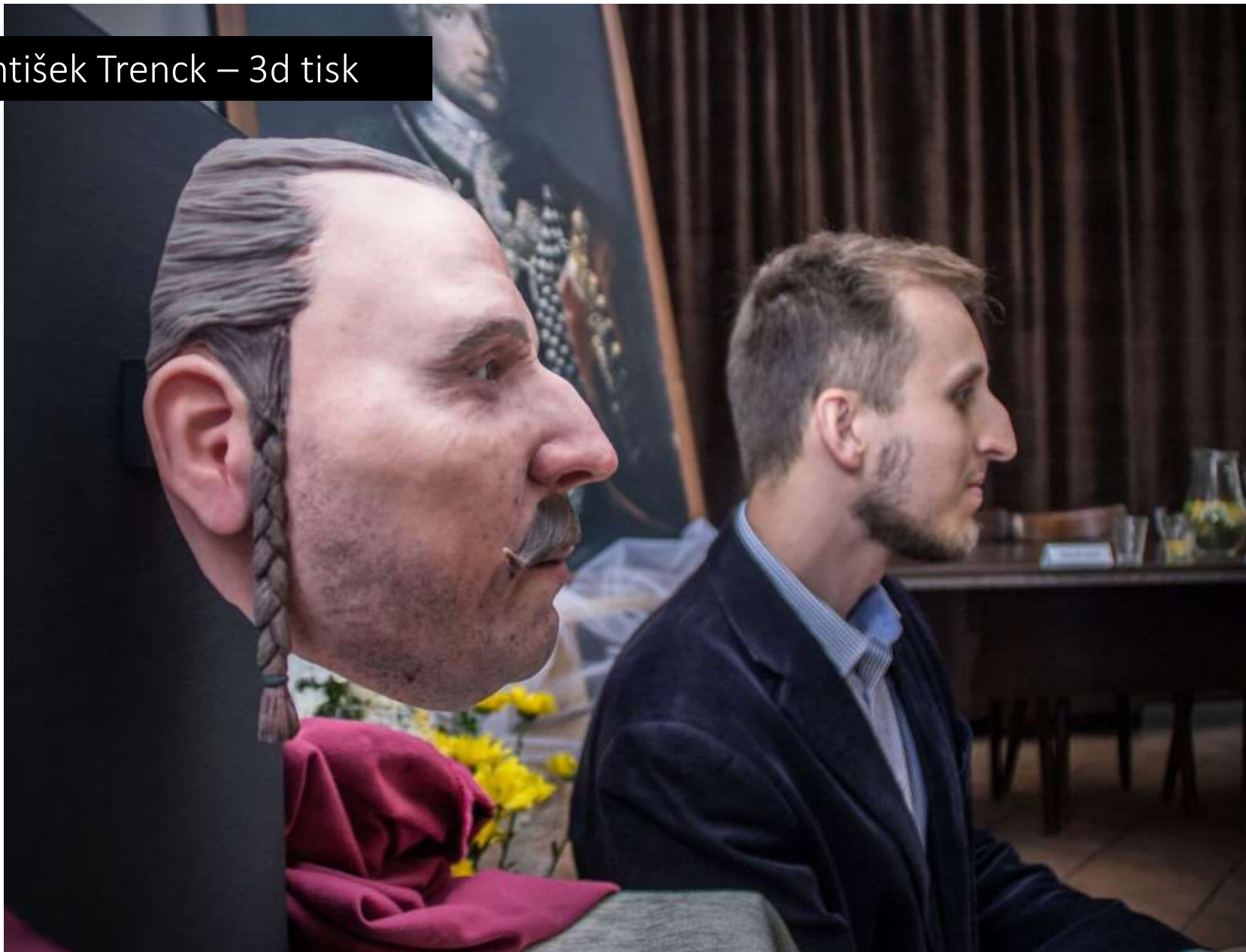
František Trenck – 3d tisk



František Trenck – 3d tisk



František Trenck – 3d tisk



Výsledky projektu budou shrnuty v knize vydané v nakladatelství Galén v druhé polovině roku 2020



