

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Diplomová práce

DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK BUDOUCNOSTI

Daniel Hájek

Plzeň 2019

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Katedra designu
Studijní program Design
Studijní obor Design (DmgA)

Diplomová práce

DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK BUDOUCNOSTI

Daniel Hájek

Vedoucí práce: Ing. Petr Siebert
Katedra designu
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara
Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **BcA. Daniel HÁJEK, DiS.**
Osobní číslo: **D15N0007P**
Studijní program: **N8208 Design**
Studijní obor: **Design**
Název tématu: **Dopravní prostředek budoucnosti**
Zadávací katedra: **Katedra designu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :


- a) Zvolené téma klade důraz na tvarovou studii a ikonickou identitu objektu. Důležitým faktorem je rozvoj mladistvé subkultury a zájem o dopravní prostředek jako doplněk životního stylu. Záměr je tedy vzdorovat současné situaci, která neustále nabírá na síle, kdy automobil je pouze krátkodobým spotřebním zbožím.
- b) Tento záměr bude realizován pomocí skic, claye či jiných principů používaných v procesu designu, které vyplnou z konzultací s vedoucím práce a nároků na tento úkol.
- c) Cílem zadání je definovat základní funkčnost dopravního prostředku a jeho nároků pro zamýšlený účel.
- d) Předpokládaný charakter výstupu:
 - fyzický model (konečné měřítko vyplyne během konzultací s vedoucím práce)
 - min. 1ks prezentační plakát - vývojové a prezentační skici
 - rešerše
- e) Minimální rozsah průvodní zprávy je stanoven minimálně na 3 normostrany (min. rozsah 5400 znaků).

Rozsah praktické části: **vyplyne ze zpracování DP**
Rozsah teoretické části: **min. 3 normostran textu**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**
Seznam odborné literatury:

KOLESÁR, Zdeno. *Kapitoly z dějin designu.* Praha.
Vysoká škola uměleckoprůmyslová, 2009. ISBN 978-80-86863-28-3.
SIMON, Daniel. *Cosmic Motors: Spaceships, Cars and Pilots of Another Galaxy.* Titan Books Limited, 2010.
ISBN 1848566891.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Petr Siebert**
Katedra designu

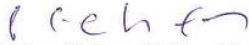
Datum zadání diplomové práce: **31. května 2018**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2019**


v z. Mgr. Jindřich Lukavský, Ph.D.
proděkan pro studijní a pedagogické záležitosti

Doc. akademický malíř Josef Mištera
děkan



L.S.


Doc. akademický malíř František Steker
vedoucí katedry

V Plzni dne 18. září 2018

Prohlašuji, že jsem umělecké dílo vypracoval samostatně a nejedná se o plagiát.

Plzeň, duben 2019

.....

podpis autora

Obsah

1	Popis přípravy a reflexe procesu vlastní tvorby	1
1.1	Plán – Výběr tématu	1
1.2	Průzkum - Rešerše	2
1.3	Počáteční definice – Keywords (klíčová slova)	3
1.4	Moodboard	4
1.5	Představa – Můj den v roce 2045	5
1.6	Pohled očima jiných – Zákaznický průzkum	8
1.7	Navrhování – Vize dopravy	9
1.8	Postup práce	10
2	Popis výsledného díla	12
2.1	Filozofie díla	12
2.2	Technická specifikace	13
2.3	Individualizace	15
3	Seznam použitých zdrojů	16
3.1	Knižní a periodická literatura	16
3.2	Internetové zdroje	16
4	Resumé	17
5	Seznam příloh	19

1 Popis přípravy a reflexe procesu vlastní tvorby

1.1 Plán – Výběr tématu

Jelikož jsem od mala snil, že se stanu automobilovým designérem, dopravní prostředek byl pro mne jasnou volbou. Nechtěl jsem však zůstat pouze u návrhu současné koncepce automobilu, protože to, co dělá designéra designérem, je jeho vize budoucnosti. Rozhodl jsem se tedy ztvárnit svou vlastní vizi čtyřstopých dopravních prostředků pro rok 2045, z nichž jeden zamýšlený jsem rozpracoval dál jako hlavní výstup své diplomové práce.

Nejdůležitější je si práci důkladně naplánovat, proto jako první přišlo na řadu vypracování časového plánu, kde jsou uvedené veškeré klíčové termíny (příloha 1: Termín plán). Jasně jsem si definoval body, podle kterých jsem následně pracoval. Zde je jejich posloupný seznam: 1. plán, 2. průzkum, 3. počáteční definice, 4. představa, 5. pohled očima jiných, 6. navrhování a poslední 7. výroba.

1.2 Průzkum - Rešerše

Jako první položka plánu přišla na řadu rešerše. Začal jsem ohlédnutím se do historie, dále jsem se přesunul do současnosti a okrajově jsem nahlédl do vizí budoucnosti ostatních designérů a to z toho důvodu, že jsem nechtěl být podvědomě ovlivněn jejich pohledem na věc. Mým hlavním požadavkem bylo totiž navrhnout něco koncepčně zcela nového, ikonického a neotřelého. V rešerši jsem se zaměřil na celou škálu automobilů, ale klíčové pro mě bylo vybrat zástupce dvou kategorií, a to „vozy jen pro zábavu“ a „zábavné účelové vozy“ (příloha 2: Historie). Dále jsem se zaměřil na počet vyprodukovaných automobilů v různých periodách automobilové historie a zajímavé činy výrobců automobilů (příloha 2: Historie).

1.3 Počáteční definice – Keywords (klíčová slova)

Jako další bod jsem si sepsal klíčová slova, kterých jsem se snažil držet pro návrh mého dopravního prostředku. Klíčová slova jsou: obleč si své auto, éra doutníkových vozů, predikce 2045, materiál a proporce, skulptura, já, cítit silnici a realitu, flexibilní, formální a neformální oděv, kyborg, naivní a romantický, páteř, sen, symbióza, struktura, mimo všední den, mazlíček, móda, životní styl, komunita, individuální, technologie, moje vize, infrastruktura, sobecký, ikonický tvar a vize.

1.4 Moodboard

Na základě rešerše a klíčových slov jsem si vytvořil moodboard pro navození chtěných pocitů (příloha 3: Moodboard). Tato část je velice důležitá a designér by ji měl mít stále na očích, aby ho udržovala v udaném směru projektu a aby se ujistil, že i v průběhu navrhování je to stále ten chtěný pocit.

1.5 Představa – Můj den v roce 2045

Po vstřebání předchozích informací jsem si představil svůj den v roce 2045 (příloha 4: Můj den v roce 2045). Nacházíme se v mém domě s velkou garáží, ateliérem a zelenou zahradou na okraji milionového velkoměsta. Je to luxus, který si dnes nemůže již jen tak někdo dovolit. Ráno se vzbudím přirozeným světlem poté, co se odtemní střešní panel z inteligentního samočistitelného tvrzeného skla. Večer před spaním jsem doplnil veškeré vitamíny a prvky, které mé tělo postrádalo, aby mohlo 100% regenerovat, díky tomu se ráno cítím skvěle a plný energie. Začínám svůj ranní rituál, kdy si chci užít očistu pomocí jemné padající teplé vody, které je bohužel nedostatek, proto máme filtrační systém, který nám vodu na sprchování umožňuje využívat opakovaně. Pitná voda se využívá pouze ke konzumaci. Zasednu k projekčnímu stolu, který mi zároveň, když si budu užívat snídani, ukáže můj dnešní kalendář a sdělí mi důležité novinky šité mi na míru. Budu mít možnost se rozhodnout zdali vyrazím do práce, nebo využiji home office, jehož maximální limit je daný nařízením vlády.

Dnes jsem se rozhodl jet do mého pracovního střediska. V garáži mám sice pár veteránů se spalovacími motory, jejich provoz je však omezen díky emisním normám a já je tak mohu využívat jen několikrát v roce anebo na speciálních událostech. Mezi nimi stojí speciální vozítko, které mám také pro zábavu. Na cestu do rušného velkoměsta se s ním necítím. Občasně využívám sdílenou dopravu a superrychlou MHD podzemku, ale jelikož můj dům stojí záměrně mimo tuto infrastrukturu, často využívám svůj privátní převážně autonomní daily car. Jeho provoz však stojí nemalé peníze, čímž vláda redukuje objem privátní dopravy. Když jsme u peněz, celosvětově platíme jednou virtuální měnou.

Dorazil jsem do práce, kde mám zákonem zajištěné parkovací místo, které se nachází mimo veřejná prostranství. Vcházím do kanceláře, kde je dostatek místa a já mám pocit, že jsem v přírodě, všude kolem mne je zeleň, tekoucí voda a zvuky lesa, které se prolínají s poklidnou pracovní náladou a generovaným pracovním procesem. Zapomněl jsem se zmínit, že mám na sobě inteligentní oděv, který slouží jako hlídač tělesných funkcí, komunikátor, regulátor a reprezentativní prvek. Je schopný se přizpůsobit formálním, neformálním či sportovním příležitostem. Ve velké míře používáme virtuální a rozšířenou realitu a to nejen ve vozech, ale i v běžném životě, kde je využívána hlavně formou návodů a doporučení. Oběd jsem zvládnul poklidně s kolegy, měli jsme instantní zdravou lehkou stravu. Zbývá nám odpracovat ještě dvě hodiny z povinné šestihodinové pracovní doby, já zde trávím delší dobu, protože je mi má práce koníčkem.

Občas se však stane, že i já toho mám nad hlavu a potřebuji se jít provětrat. V roce 2019 mi k tomu sloužila Mazda mx-5, stačilo jí kdykoliv vyvézt do hor a tam si užít pár desítek kilometrů bez střechy a špatná nálada byla zažehnána. Dnes máme 99% dopravních prostředků účelných a cílených na běžné uživatele. Naštěstí zůstalo 1% vyčleněné pro lidi jako já a jsem rád, že i já na tom mám svou zásluhu, protože v roce 2019 jsem na toto téma vypracoval společně se ŠKODA AUTO diplomovou práci. Proto, až dorazím domů na okraj velkoměsta, obleču si část svého vozu, připojím se na platformu a vyrazím na pozůstatky klikatých horských silniček. Na vyhlídkách se pak potkám s podobnými nadšenci, kde sdílíme dojmy a bádáme nad vizí pro další generace. Ani jeden z nás nemá totožný kus jako někdo jiný, všichni jsme do svých vehiklů promítli sami sebe. Vytvořili jsme si unikátní komunitu, což je částečným cílem těchto vozidel.

Poté se vrátím domů plný pozitivní energie a trávím zbytek dne se svou rodinou, kdy si užíváme přírody a hrajeme hry, využíváme technologie k našemu sebezdokonalování, jako například virtuální a rozšířenou realitu pro rozbor struktury lesa a na názorných příkladech v reálném prostředí. Pokud tedy nenarazím na reálnou veverku, rozšířená realita mi ji zobrazí a o to je pak větší nadšení, když se později objeví veverka z masa a kostí.

Už se stmívá a my se ubíráme do tepla našeho domova, kde si dáme společnou večeři, kterou nám připraví náš robotický šéfkuchař, ten sestavuje jídelníček prediktivně pomocí nasbíraných zdravotních informací a zadaných hesel. Pak už si jen pustíme 5d film a odebereme se ke spánku, u kterého si již umíme navodit téma snů.

1.6 Pohled očima jiných – Zákaznický průzkum

Přestože tato diplomová práce má reprezentovat především mne a mé potřeby, je důležité získat také pohled ostatních. Rozhodl jsem se proto udělat průzkum se 30 lidmi, z toho bylo 10 žen a 20 mužů. Jejich průměrný věk byl 33 let a byli příslušníky šesti různých národností. Uložil jsem jim, aby mi popsali svůj den v roce 2045. Díky tomu jsem získal nové podněty a potvrdil si svá původní tvrzení, která reprezentuje moje diplomová práce. Dále jsem jim položil dvě otázky. První zněla, zdali jsou pro sdílené nebo privátní vozy, kdy bylo hlasováno 8 pro sdílení a 22 pro privátní vozy. Druhá otázka zněla, jestli potřebují nějaký dopravní prostředek pro relaxaci a jako hobby. Ano odpovědělo 19 respondentů. V (příloha 5: Zákaznický průzkum) můžete vidět 16 vybraných uživatelů a jejich klíčové vize. Klinika byla vypracována pouze v anglickém jazyce.

1.7 Navrhování – Vize dopravy

Po ujasnění mé vize roku 2045 jsem se pustil do navrhování a dělení dopravních prostředků. Po dlouhých úvahách jsem došel k 4 směrům, (příloha 6: Predikce 2045) z nichž 3 jsou logické cesty. První jsou Konvenční vozy, druhé jsem nazval Přirozený vývoj a třetí Mobilní pokoje. Na tyto způsoby vzniklo nespočetné množství obdobných prací, protože všechny vycházejí ze stejné rešerše a stejných podmínek, a to je vše v pořádku. Já však nechci splývat s davem, a proto přicházím se čtvrtou skupinou zvanou Sny a mé sny jsou hlavní částí této diplomové práce, z toho plyne název ŠKODA ME. Ve velkém množství se tyto čtyřstopé dopravní prostředky kombinují s takzvanými lastmile vehicles, tedy dopravními prostředky na krátké vzdálenosti, jako například monowheel, koloběžka, atd.

1.8 Postup práce

V porovnání se svou bakalářskou prací Formula Future, kde jsem veškeré své úsilí věnoval všem krokům procesu a všechny je udělal svépomocí, jsem k diplomové práci přistupoval trochu jinak, a to procesem, kterým jsem již nějakou dobu součástí. Díky mým zkušenostem ve ŠKODA AUTO a možnosti pracovat na mé diplomové práci společně právě s touto firmou, jsem si mohl na této práci vyzkoušet skutečný designérsko-manážerský proces, který je v takto velkých firmách standardem.

První část jsem věnoval výše zmíněným oblastem časového harmonogramu a rešerši – obě byly samozřejmě postupem práce doplňovány a upravovány.

Následovala zdlouhavá část skicování a diskutování s vedoucím diplomové práce a obětavými kolegy. Během navrhování vzniklo několik stovek skic. Převážná většina z nich vznikla pouze v analogové podobě, do photoshopových skic jsem se pouštěl ve finální části navrhování. Až se mi konečně podařilo vybrat skicu, kterou jsem se rozhodl přenést do fyzické podoby modelu, a tak jsme mohli začít modelovat ve 3D softwaru.

Zde přichází první větší rozdíl oproti bakalářské práci. Mám přiřazeného data modeláře, který se stará o můj model a naším společným cílem bylo připravit data pro výrobu fyzického modelu a vizualizace. Můj modelář měl dlouholetou praxi, a tak jsme se často dostávali do konfliktů, když mu jeho profesní čest nedovolila vymodelovat zpitvořenou plochu, kterou jsem po něm chtěl. Z odstupem času však musím uznat, že měl častokrát pravdu. V této fázi dochází často ke změnám, já se snažil to z časových důvodů omezit, ale i tak jsem se tomu nevyhnul, a tak vznikalo více variant a přiřádané skici byly občas interpretovány úplně jinak.

Když se nám podařilo dokončit data, mohli jsme je poslat v procesu dále, a to technikovi, který se stará o přípravu dat na výrobu fyzického modelu. Nyní se odsouhlasí měřítko modelu, které je v mém případě 1:6. Jakmile jsou data poupravena a vyexportována, jsou poslána na 3D tiskárnu. Těsně před tím bylo nutné dokončit materiálovou specifikaci, aby se vědělo, na kterou 3D tiskárnu co poslat a jaké objednat barvy.

Poté, co máme vytištěné všechny části, přesouváme proces na dílnu pro tvrdé modely. Zde se normálně designér do procesu nezapojuje, ale pro získání zkušeností a cítění finálních nuancí tvaru mi bylo doporučeno zde strávit 50% času tohoto procesu. Po několika desítkách hodin broušení přichází finální vrstva v podobě lakování dle materiálové specifikace a následuje kompletace fyzického modelu.

Paralelně s výrobou fyzického modelu jsem pracoval na textové části, přípravě vizualizací (příloha 11: Vizualizace 1), prezentačních skicách (příloha 8: Skici) a celkové prezentaci díla.

Samozřejmě, v tak velké firmě jako je ŠKODA AUTO, se nevyhnete „politickým“ situacím a řešit je je nedílnou součástí práce designéra.

Z důvodu zákazu focení ve ŠKODA AUTO nebylo možné zdokumentovat proces výroby modelu mé diplomové práce.

Rád bych touto cestou poděkoval kolektivu ŠKODA DESIGN, šéfdesignérovi Oliveru Stefanimu a vedoucímu mé diplomové práce Petru Siebertovi za pomoc a podporu, díky které mohla ŠKODA ME vzniknout.

2 Popis výsledného díla

2.1 Filozofie díla

Co je tedy ŠKODA ME? Jsem to já a moje vize, můj sen. Úroveň vypracování ŠKODY ME je na pomezí konceptu a tvarové studie, není tedy relevantní prozkoumávat do detailů technická řešení, ačkoliv jsem se snažil alespoň pocitově vytvořit uvěřitelné funkce, jako například velká hmota ve vidlích zadních kol nastiňuje, že se zde ukrývají elektromotory.

Přináším zcela nové koncepční pojetí, které jsem nazval Dress and Plug, v českém překladu něco jako obléknout a zapojit. Máme zde samostatný inteligentní oblek na míru s flexibilní páteří, ta umožňuje různé modifikace, pro běžnou chůzi máme na zádech uzavřený batoh. Můžeme ji také uzpůsobit do tvaru židle (příloha 8: Skici) a v neposlední řadě je to pozice pro připojení do platformy s koly či dronplatformy. Veškerý důraz je kladen na bezprostřední pocit z jízdy. Jedná se o kombinaci jízdy na koni, bicyklu a ve sportovním lehkém voze. Při navrhování jsem si často vybavoval vtip: „Víte, jak se pozná veselý cyklista? No přeci že má mouchy mezi zubama.“ A to přesně zachycuje podstatu tohoto stroje. Ikonický a jednoduše čitelný tvar byl dalším důležitým cílem. Platforma ve tvaru písmene X umocňuje zaměření na řidiče, který se nachází přímo uprostřed. Proporce a silueta vozu je inspirována doutníkovými vozy dvacátých a třicátých let minulého tisíciletí.

2.2 Technická specifikace

ŠKODA ME je částečně autonomní vozidlo, ve kterém je možné převzít téměř plnou kontrolu a vstřebávat požitky z jízdy. O pohon se starají dva elektromotory uložené v ramenech. Pérování obstarává pružnost materiálu, který jsem navrhl již pro moji bakalářskou práci Formula Future. Jedná se o nano bateriové články propletené vlákny, jež jsou spojeny pojivem s řízeným elektrickým polem, díky čemuž je možné jeho hustotu přesouvat celým dílem karoserie (příloha 9: Materiál). K řízení slouží natáčející se klopená ramena ovládaná řídicími a nahnutím těla řidiče, trochu tak připomíná manipulaci s koňskými otěžemi. Větší splnutí se strojem umocňuje přesouvání řidiče (těžiště vozidla) podle toho, jestli akceleruje, brzdí, či zatáčí (příloha 10: Principy 2). Tento prvek funguje také jako bezpečnostní prvek, pokud přetížení překročí zdravou hranici konkrétního řidiče.

Co se týká komunikace vozu, v první řadě tu máme oblek s integrovaným světelným efektem ve struktuře, kterým komunikujeme především s okolím (příloha 10: Principy 2). V zadní části oděvu je hlavní výstražný světlo a v přední části se dá rozevřít materiál oděvu a vykukne čelní světlo (příloha 8: Skici), zde jsem se snažil navázat na éru osmdesátkových mrkacích automobilů. Řidič dostává užitečné informace pomocí virtuální reality zobrazené na hledí helmy, která zakrývá horní část hlavy, pokud jedeme pomalu bez helmy, je možné opět roztáhnout materiál oděvu v oblasti řídicích, kde najdeme malý informační display.

Rozměrově kompaktní monoseater o délce 3600mm, šířce 2000mm a výšce záleží na výšce řidiče. Váží kolem 400kg, tak nízkou hodnotu nám dovoluje faktor, že v roce 2045 se snížila nehodovost oproti roku 2019 o 95%, tedy není nutné nabírat váhu na deformačních zónách a podobně.

Společný výkon obou elektromotorů je 110kW a krouticí moment 200Nm.
Maximální rychlost pak činí 110km/h.

2.3 Individualizace

Specifické tvarování a barevné provedení záleží na každém majiteli, před objednáním tohoto stroje jsou vám naskenovány míry a zaznamenány veškeré požadavky a parametry. Software zaručuje, že nemůžete nakonfigurovat již existující model. Je také možné upgradovat stávající model. V konfiguraci existuje něco jako rodinná DNA, tedy pokud se hlásíte k nějaké komunitě, automaticky získáte specifické prvky a sdílení informací.

3 Seznam použitých zdrojů

3.1 Knižní a periodická literatura:

1. KOLESÁR, Zdeno. Kapitoly z dějin designu. Praha. Vysoká škola uměleckoprůmyslová, 2009. ISBN 978-80-86863-28-3.
2. SIMON, Daniel. Cosmic Motors: Spaceships, Cars and Pilots of Another Galaxy. Titan Books Limited, 2010. ISBN 1848566891.
3. TUMMINELLI, Paolo. *Car design America: myths, brands, people*. New York: teNeues Publishing Group, [2012]. ISBN isbn978-3-8327-9596-2.
4. TUMMINELLI, Paolo. *Car design Europe: myths, brands, people*. Kempen, Germany: teNeues, c2011. ISBN isbn978-3-8327-9459-0.
5. TUMMINELLI, Paolo. *Car design Asia: myths, brands, people*. New York: TeNeues Publishing Group, [2014]. ISBN isbn978-3-8327-9538-2.

3.2 Internetové zdroje:

1. *List of countries by motor vehicle production* [online]. [cit. 2019-05-09]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_motor_vehicle_production
2. *Netcarshow* [online]. ©2019 [cit. 2019-05-09]. Dostupné z: <https://www.netcarshow.com/>

4 Résumé

As a topic for my diploma thesis, I chose a future transport vehicle because cars have always been my passion and because I believe that the mission of a good designer is to design for the future. I decided to propose several predictions for the year 2045 and to develop one of them. I defined four possible directions for four-wheel vehicles. Three of them are more conventional. Such kinds of cars are usually proposed by students and automotive brands. I call them 1st Conventional, 2nd Natural evolution and 3rd Mobility room. I, however, wanted to suggest something completely different with a driving-focused feeling. The last 4th group is, therefore, called Dreams and it is the chosen area for this thesis.

I created a mood board with keywords which served as an important part for the idea and the visual side of my vehicle. The keywords were: Dress Your Car, Cigar Era, Predictions 2045, Material & Proportions, Sculpture, It is me, Touch the Road, Touch Reality, Flexible, Suit/Sport Dress, Cyborg, Naive/Romantic, Spine, Dream, Symbiosis, Structure, Out of Real Life, It is my pet, Fashion, Life Style, Community, Individual, Technology, My Vision, Infrastructure, Selfish, Iconic shape and Vision.

My project is called ŠKODA ME because it is about me – my dream, my vision. The concept is based on an X-shaped platform part and a separate individual dress which you can use like a backpack, chair or you can plug it into the platform. The dress is body-specific and it is produced as a unique part. Your body must be scanned in order for the dress to fit perfectly. A producer will ask you for your wishes, material preferences and a functional specification. You can influence e.g. a light animation of your dress. This concept is aimed at communities and if you are part of a crew, you can get

special software, badges and improvements which are specific for your crew only.

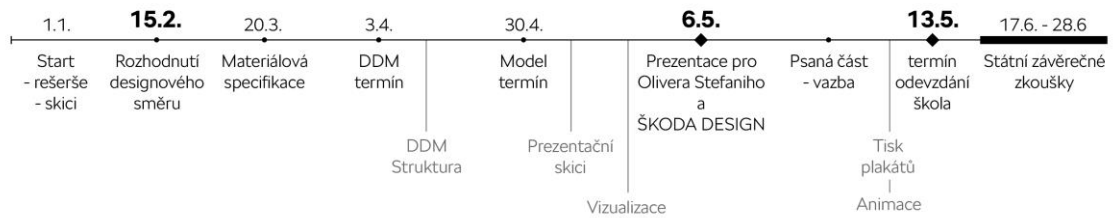
The fidelity of ŠKODA ME is approximately between a sculpture and a concept study. I wanted to make the design credible and proportional.

The process of my thesis was divided into seven main parts: 1. Plan, 2. Research, 3. Initial definition, 4. Imagination, 5. Customer clinic, 6. Design proposals, and 7. Production.

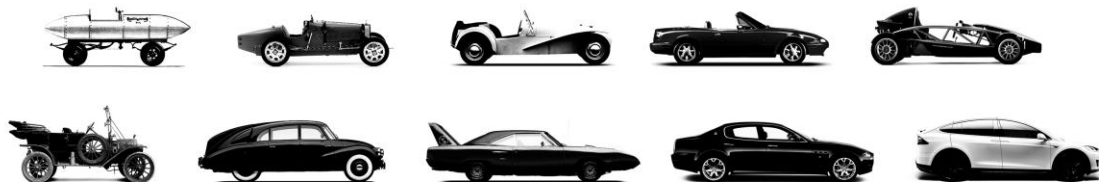
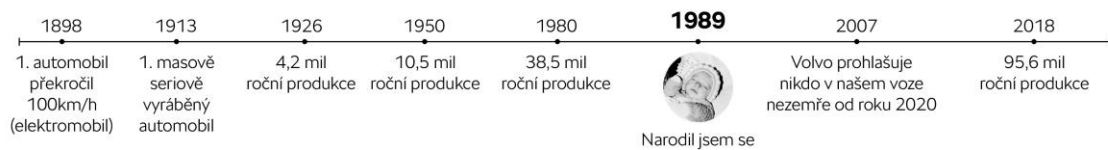
5 Seznam příloh

Příloha 1: Termín plán	20
Příloha 2: Historie.....	20
Příloha 3: Moodboard	20
Příloha 4: Můj den v roce 2045.....	21
Příloha 5: Zákaznický průzkum	22
Příloha 6: Predikce 2045.....	23
Příloha 7: Principy 1.....	24
Příloha 8: Skici	25
Příloha 9: Materiál.....	26
Příloha 10: Principy 2.....	27
Příloha 11: Vizualizace 1	28
Příloha 12: Vizualizace 2	28
Příloha 13: Vizualizace 3	29
Příloha 14: Model	30
Příloha 15: Plakát 1	31
Příloha 16: Plakát 2	32
Příloha 17: Plakát 3	33
Příloha 18: Plakát 4	34

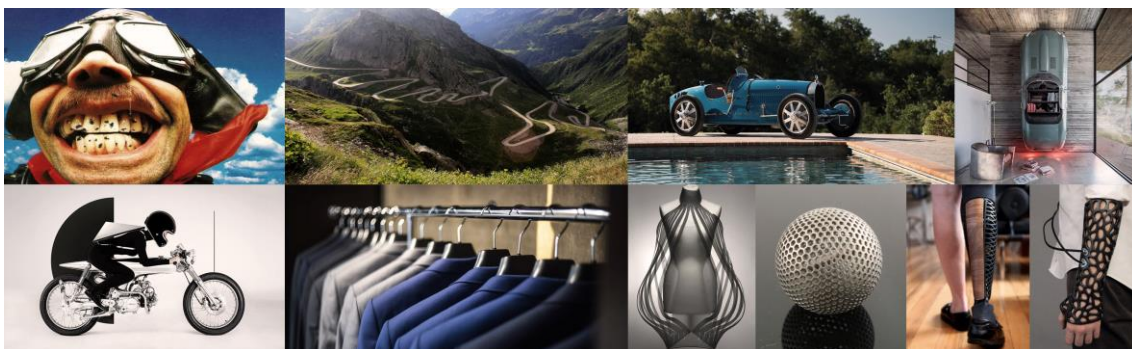
Příloha 1: Termín plán



Příloha 2: Historie



Příloha 3: Moodboard



Příloha 4: Můj den v roce 2045



DOMOV

Na okraji velkoměsta



REGENERACE

Doplnění vitamínů, regenerace
mysli a těla



RÁNO

vstávání přirozeným světlem,
ranní rituály, recyklovaná voda,
novinky



DOJÍŽDĚNÍ

Homeoffice/společná kancelář
veterán, soukromé, sdílené



PRÁCE

Inteligentní oblek, pocit přírody,
generovaný pracovní proces



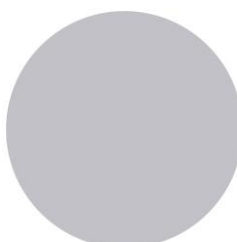
RELAXACE/KOMUNITA

Relax po práci,
přátelská komunita



RODINA

VR, AR naučné hry,
robot pro přípravu jídla



...

Příloha 5: Zákaznický průzkum



Person 01
Age: 25-35
Croatia

- Chip as phone function with health indication, wake up by electro shock, boss see what are you doing, chip recognize you have enough energy, chip is able to switch off you
- Levitation Cars - autonomous level 10
- 3 days of working week
- Fashion minimalistic X clauish (shining)
- Replycator food
- Africa will be top economical country
- Hobby real bike online at home



Person 02
Age: 15-25
China

- Old People are population majority, technology focus on them = mental simple technology
- More natural things
- Genetic manipulation for social structure
- Cyborg style transport = influence fashion
- End of electric cars era



Person 03
Age: 25-35
Germany

- Chip in my minimalistic dress as phone function and body monitoring - possible to compare with friends
- Looking forward to fitness healthy food
- Home office
- nobody old
- Hobby virtual world X nature



Person 04
Age: 35-45
Germany

- Home office
- Digital stuff will bore people
- More nature freedom support a bit by VR
- Hear music in head without noise
- Individual transport - small vehicles, monowheels,...



Person 05
Age: 25-35
Poland

- Freelancing/home office - VR contact with colleagues = you don't need serious dress
- Technique is part of technology
- Quick adaptation
- Sleeping/relax during working day
- I like car sharing, but it is not for me
- Mixing of working time with hobbies - sport activities,...
- Enjoying food without fatten



Person 06
Age: 45+
Czech Republic

- I don't like waking up to dark mornings
- Robotic help in kitchen
- Mana kind of food
- More contact with nature - VR like support for education about nature
- One layer casual dress for all weather situations - with care and health function
- Self-sufficient home



Person 07
Age: 35-45
Czech Republic

- Wake up naturally
- Need something which keep me in condition
- Sport during travelling time
- Enjoy healthy various food
- Work no routine, sometimes home office
- Comfort fast public transport, first and last mile private vehicle
- Relax nature and motorbike
- Fashion various, technology more for sport dress



Person 08
Age: 45+
Czech Republic

- I wake up in nature atmosphere
- No talking whole morning
- Infrastructure is control by government
- shared working space
- modular hierarchy transport
- I need my Lambo to relax



Person 09
Age: 15-25
Czech Republic

- Wake up in cold hi-Tec villa in the middle of forest without people
- VR home office work
- lazy people
- Nature X artificial
- Autonomous cars, I don't like sharing cars
- Kaffee made from forest watter
- I fear robots
- After work I would like to drink wine on my terrace and see silhouette of city on horizon
- I hate overalls but it is future



Person 10
Age: 45+
Czech Republic

- Home office make people desire meet more in pubs = social life
- Opposite gender problem - females are stronger and stronger
- Social caste - wealthy people cyborg upgrades
- Vote via intelligent rank
- People replaced by robot - people more focus on social help
- People need discomfort to feel happiness
- Students study VR on other side of planet
- during day practical food and enjoy dinner
- Fashion reflect event/situation



Person 11
Age: 25-35
Czech Republic

- Hygiene will be done before I wake up
- Share mobility, bike like hobby
- Physical work more value
- Active relaxing by bike - alone then share with biker community
- Solve infrastructure problem bike X car
- Food breakfast and lunch effective, dinner social contact with friends
- Uni smart dress serious event dark neutral X free time functional strong and colorful



Person 12
Age: 25-35
Czech Republic

- Everybody has his own robot deputy - robot will work and I will enjoy life
- Better balance between work X nature X free time activities
- Sharing
- Restaurants self-service
- Accept of deliveries by face ID
- Clever press no fake news
- Smart home like standard
- Virtual wars
- restrict consumption



Person 13
Age: 25-35
Czech Republic

- My smart phone plan my complete day
- Kitchen smart assistants
- Working during traveling time to work
- 5% home office
- My children have chip - I can control them
- Voice control
- Variable dresses - VR wardrobe
- Dron delivery
- Food instant food X enjoy food
- VR shopping
- Holographic flat equipment
- Hobby VR travel - have to fake my mind, tennis with robot which has same skill



Person 14
Age: 15-25
Czech Republic

- No combustion engines
- Smart phones
- Instant cleaning teeth
- Home office - I don't need transport
- cooking robot
- Manual work disappears
- holiday traveling by hyperloop
- Pubs self-service
- Dron deliveries - skyscrapers mail box integrated in windows
- Online streetview
- Just virtual money possibilities
- Sport



Person 15
Age: 45+
Czech Republic

- Improved transport of food - e.g. fresh fish
- Smart food box maker - week menu by key words
- Smart home pollution sensoric
- Walking will be luxury transport
- Transport by autonomous private vehicle
- Regeneration muscles machine
- Technology give to us more time to enjoy nature trips
- Different community events
- I would like to train my brain and reflection myself - degeneration of population
- Stop plastic production
- No blondy hair people



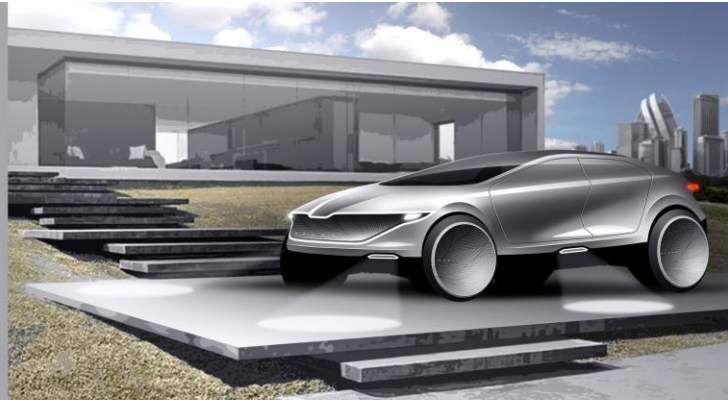
Person 16
Age: 25-35
Czech Republic

- Wake up by cyborg pyjamas or jewel - recognize I am 100% relaxed
- Intelligent coffee machine
- Transport to work by monoseat 4 wheels vehicle (autonomous X enjoy driving mode), has to have bag for small shopping
- I have experience with Mana food - it is boring but it is working = develope Mana + steak
- Creativity for children like Lego,...
- More real nature
- Fashion one dress all function

Příloha 6: Predikce 2045

77%

Conventional
Private/Shared
Autonomous/Manual



18%

Natural Evolution
Shared
Autonomous



4%

Mobility Room
Private
Autonomous



1%

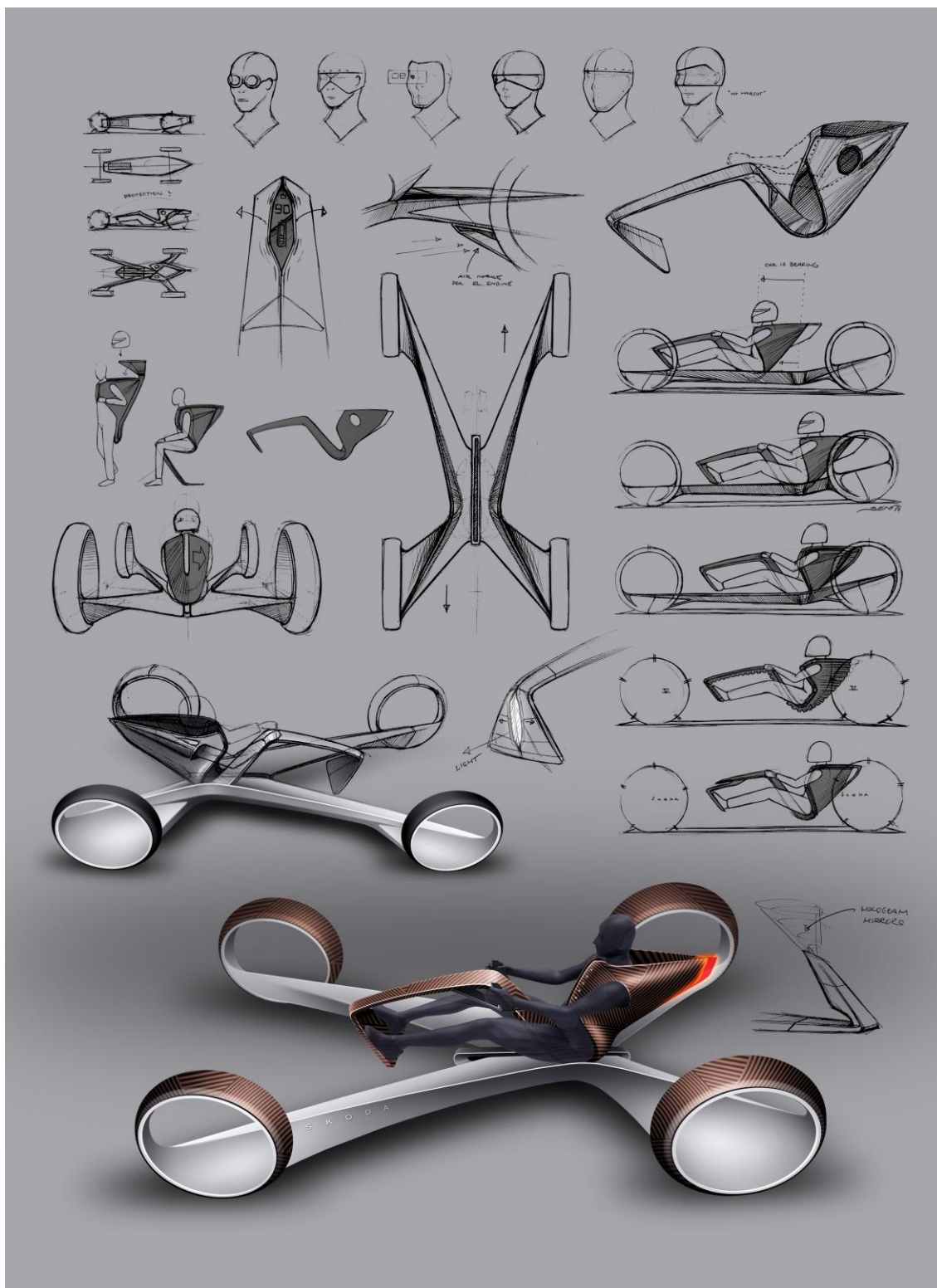
Dreams
Private
Manual/Autonomous



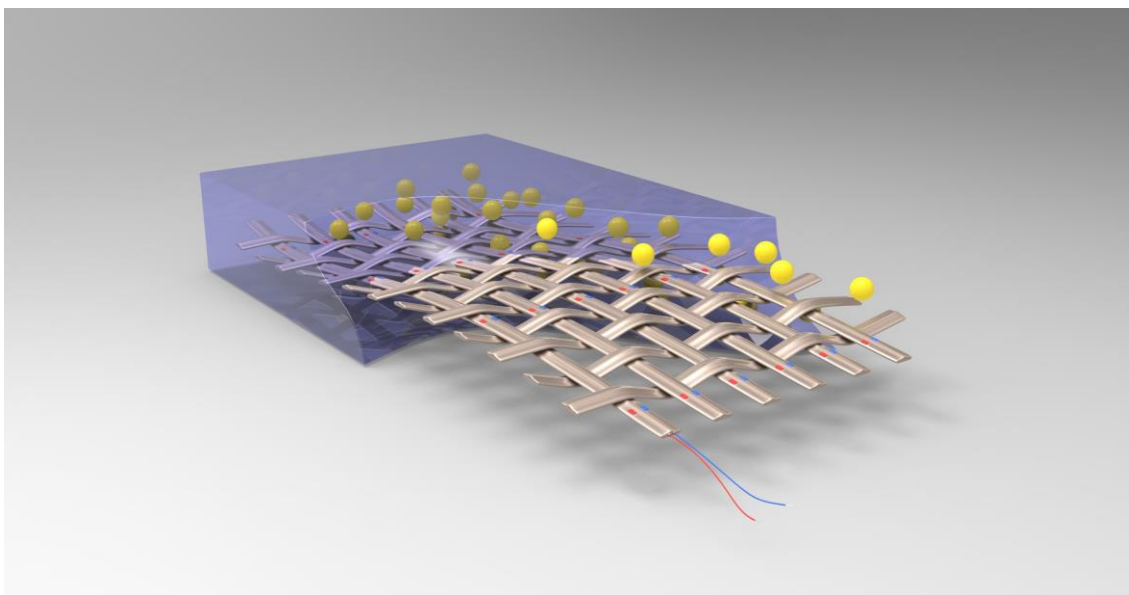
Příloha 7: Principy 1



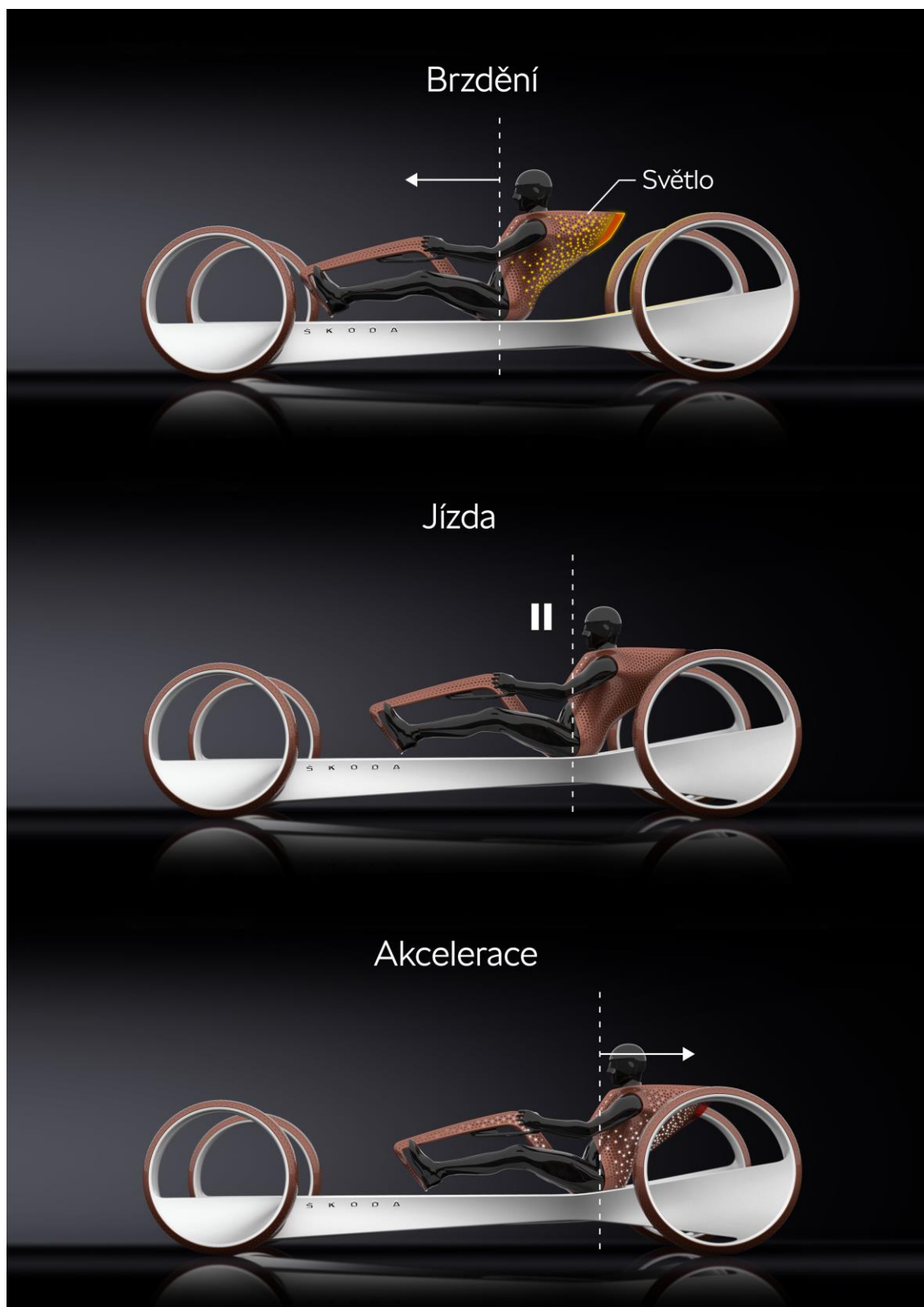
Příloha 8: Skici



Příloha 9: Materiál



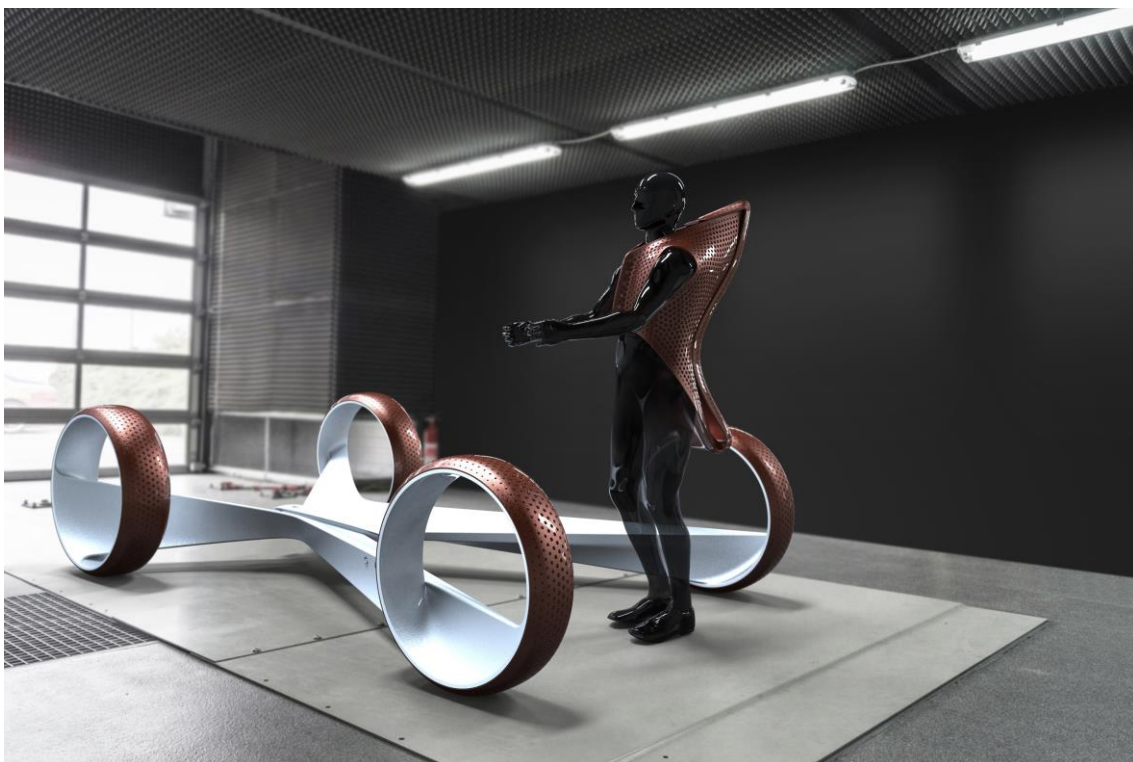
Příloha 10: Principy 2



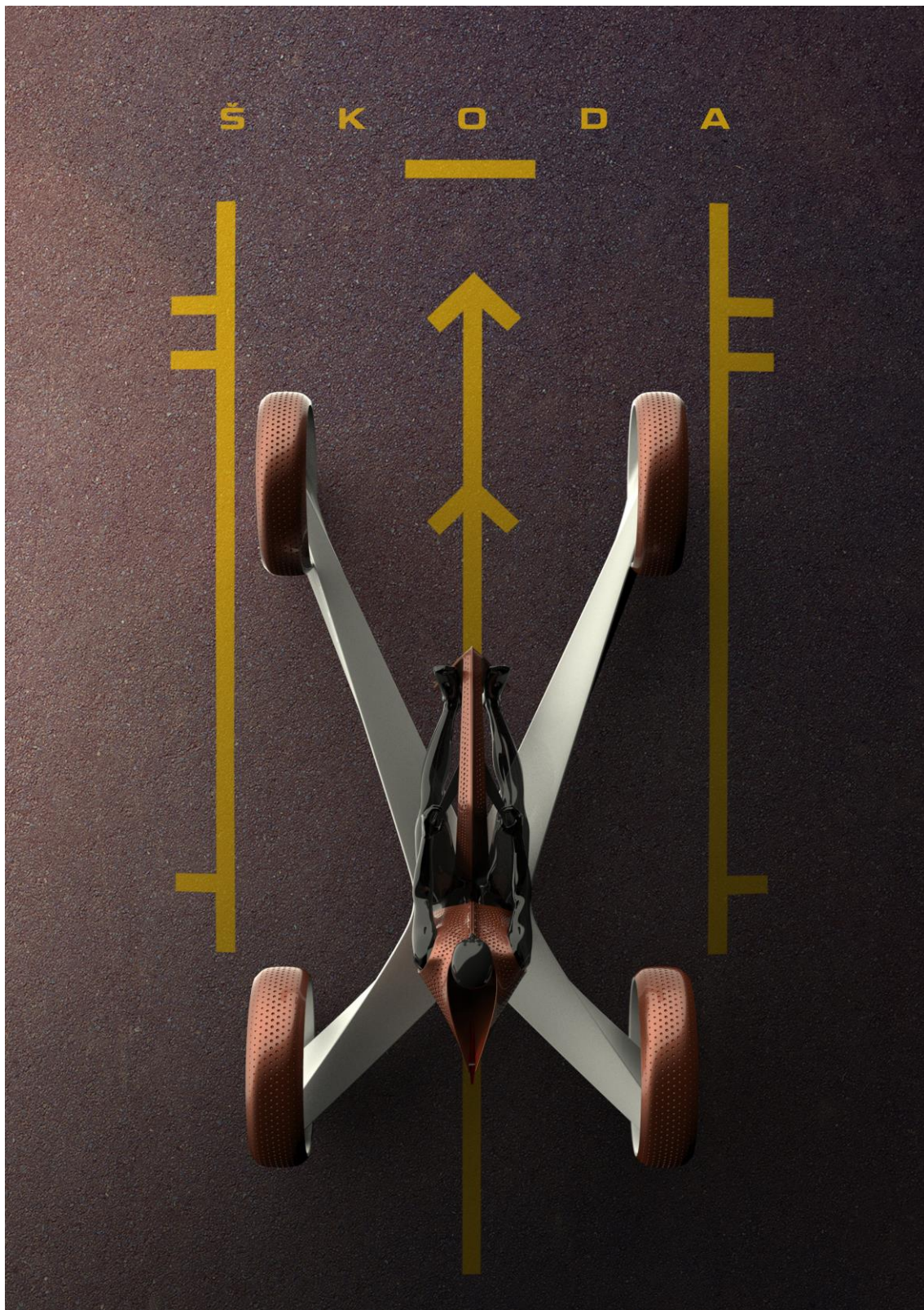
Příloha 11: Vizualizace 1



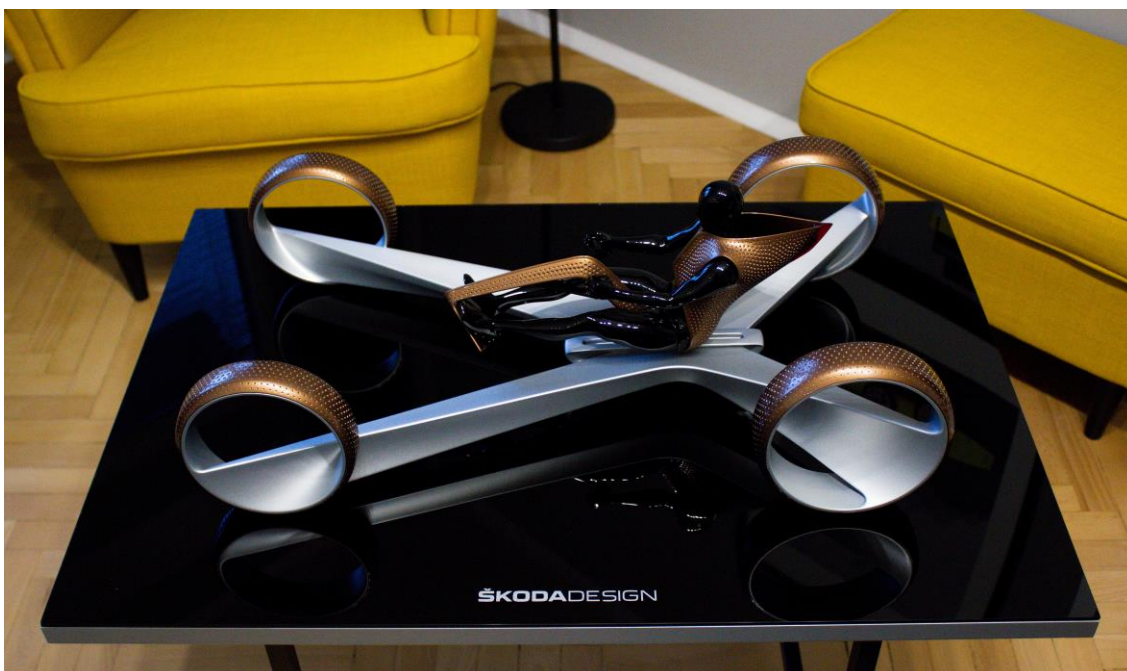
Příloha 12: Vizualizace 2



Příloha 13: Vizualizace 3



Příloha 14: Model



Příloha 15: Plakát 1

TIMELINE

1.1. Start - research - sketches

15.2. Direction Decision

20.3. Material Specification

3.4. DDM Deadline

30.4. Hard Model Deadline

6.5. Presentation for Oliver Stefani & ŠKODA DESIGN

13.5. School Deadline

17.6 - 28.6. Final Exams

DDM Structure

Presentation Sketches

Visualisation

Written part - Bookbinding

Printing Posters

Animation

HISTORY

1898 1st Car attack 100km/h (electric)

1913 1st Mass Production Car

1926 4,2 mil year production

1950 10,5 mil year production

1980 38,5 mil year production

1989 I was born

2007 Volvo nobody will die in our car since 2020

2018 95,6 mil year production

KEYWORDS

• Dress Your Car • Cigar Era • Predictions 2045 • Material & Proportions • Sculpture • It is me • Touch the Road • Touch Reality • Flexible • Suit/Sport Dress/... • Cyborg • Naive/Romantic • Spine • Dream • Symbiosis • Structure • Out of Real Life • It is my pet • Fashion • Life Style • Community • Individual • Technology • My Vision • Infrastructure • Selfish • Iconic shape • Vision

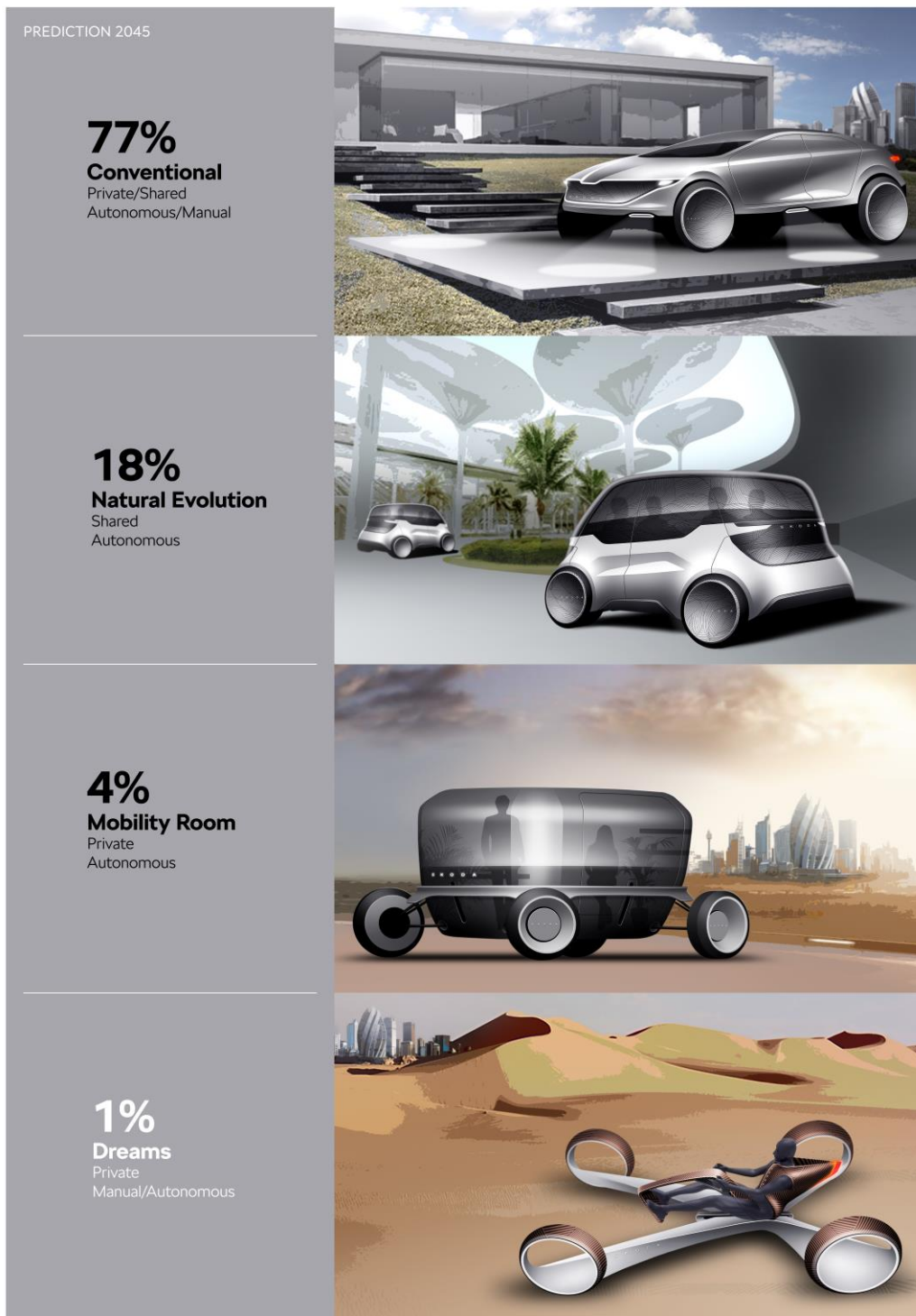
MOODBOARD

Š K O D A M E

1/4

Daniel Deni Hajek
Diploma Thesis
ZČU FDULS | 2019

Příloha 16: Plakát 2



Š K O D A M E

2/4

Daniel Deni Hajek
Diploma Thesis
ZČU FDULS | 2019



Příloha 17: Plakát 3



Š K O D A M E

3/4

Daniel Deni Hajek
Diploma Thesis
ZČU FDULS | 2019



Příloha 18: Plakát 4

