

23. Internationaler StudentInnen- Workshop / 23rd International Student-Workshop "City & Traffic" 2018

Dokumentation /
Documentation



Wolfgang J. Berger & Florian Aschauer
Wien, 2018

Impressum / Imprint:

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

bmvit – Bundesministerium für Verkehr,
Innovation und Technologie,
Abteilung II/Infra 4 – Gesamtverkehr,
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
infra4@bmvit.gv.at

Autoren (Gesamtumsetzung):

Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang J. Berger &
Dipl.-Ing. Florian Aschauer
Universität für Bodenkultur Wien,
Department für Raum, Landschaft und
Infrastruktur,
Institut für Verkehrswesen,
Peter-Jordan-Str. 82, 1190 Wien

Fotonachweis: Kap. 2: Stadt Tulln; alle anderen
Abbildungen: Autoren

Druck: Ferdinand Berger & Söhne GmbH

Wien, Oktober 2018

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit
Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte
sind ohne schriftliche Zustimmung des
Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in
dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung
ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des
Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und
Technologie und der Autoren ausgeschlossen ist.
Die in dieser Publikation geäußerten Meinungen
sind jene der Autoren und müssen nicht
notwendigerweise mit jener des
Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und
Technologie übereinstimmen.

Media owner, publisher and publisher:

bmvit - Austrian Ministry for Transport,
Innovation and Technology,
Abteilung II/Infra 4 – Gesamtverkehr,
Radetzkystraße 2, 1030 Vienna
infra4@bmvit.gv.at

Authors (Overall implementation):

Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang J. Berger &
Dipl.-Ing. Florian Aschauer
University of Natural Resources and Life
Sciences, Vienna,
Department of Landscape, Spatial and
Infrastructure Sciences,
Institute for Transport Studies,
Peter-Jordan-St. 82,
1190 Vienna

Photo credits: Section 2: City of Tulln; all other
photos: Authors

Print: Ferdinand Berger & Söhne GmbH

Wien, October 2018

Copyright and liability:

Printing excerpts is permitted only with
reference to the source, all other rights are not
permitted without the written consent of the
media owner.

It is pointed out that all information in this
publication, despite careful processing, are
without guarantee and a liability of the Federal
Chancellery and the author is excluded.

The opinions expressed in this publication are
those of the authors and do not necessarily
agree with those of the Federal Ministry of
Transport, Innovation and Technology.

Inhalt / Contents

1. Workshop City & Traffic – Idee und Geschichte / Idea and history	4
2. Tulln an der Donau – die Gastgeberstadt / The hosting city	6
3. Workshoporganisation / Workshop Organisation	8
3.1. Veranstalter und Unterstützer / Organizer and supporters	8
3.2. Institutionen und Teilnehmer / Institutions and participants	9
3.3. Ablauf / Schedule	10
3.4. Die Veranstaltungsorte des Workshops / The venues of the workshop	12
3.5. Autogrammspiel / Autograph game	13
4. Planungsaufgaben / Planning tasks	14
4.1. Aufgaben (1) und (2) / Tasks (1) and (2): Radhaupttrouten / Main cycle routes	14
4.2. Aufgabe (3) / Task (3): Kirchengasse / Karnerstiege / Wilhelmstraße	17
4.3. Aufgaben (4) und (5) / Tasks (4) and (5): Langenlebarner Straße	19
4.4. Aufgabe (6) / Task (6): Grottenthalgasse	20
4.5. Aufgabe (7) / Task (7): Fußgänger- und Radfahrerleitsystem / pedestrian and bicycle guidance system	21
5. Ergebnisse / Results	23
5.1. Gruppe 1: Evaluierung der Ost-West Radhaupttrouten inkl. Langenlebarner / Group 1: Evaluation of the east-west main cycle routes incl. Langenlebarner.....	23
5.2. Gruppe 2: Evaluierung der Nord-Süd Radhaupttrouten inkl. Klein Staasdorf / Group 2: Evaluation of the north-south main cycle routes incl. Klein-Staasdorf	29
5.3. Gruppe 3: Bereich Kirchengasse, Karnergasse, Wilhelmstraße / Group 3: Area Kirchengasse / Karnergasse / Wilhelmstraße	36
5.4. Gruppe 4: Langenlebarner Straße – Bereich Brückenstraße bis Hafenstraße / Group 4: Langenlebarner Straße – Area Brückenstraße to Hafenstraße	42
5.5. Gruppe 5: Langenlebarner Straße – Bereich Hafenstraße bis Brücke über Kleine Tulln / Group 5: Area Hafenstraße to bridge across Kleine Tulln	51
5.6. Gruppe 6: Grottenthalgasse / Group 6: Grottenthalgasse	60
5.7. Gruppe 7: Evaluierung des Fußgänger-Leitsystems / Group 7: Evaluation of the pedestrian guidance system.....	67
6. Fotogalerie / Photo gallery	72
6.1. Die Teams / The teams	72
6.2. Bei der Arbeit / At work	73
6.3. Ergebnispräsentation / Presentation of results	75
6.4. Neben & nach der Arbeit / Beside & after work	76
7. Resümee und Ausblick / Résumé and Outlook	78

1. Workshop City & Traffic – Idee und Geschichte / Idea and history

Der internationale StudentInnenworkshop "City and Traffic" (C&T) ist, was die europäische Integration in puncto Ausbildung im Mobilitätsbereich betrifft, vermutlich einzigartig in Europa. Er wurde, ursprünglich als "Seminar für Verkehr und Städtebau" und mit einer noch recht überschaubaren Anzahl von Studierenden und BetreuerInnen aus drei Ländern, erstmalig 1996 in Erfurt in Deutschland durchgeführt. Insgesamt fand er seither 23-mal in inzwischen 12 verschiedenen Städten in 9 europäischen Ländern statt, wie die Tabelle unten zeigt.

Jeweils für eine Woche lang im Juli versammeln sich rund 40 bis 50 Studierende und BetreuerInnen – insgesamt bisher knapp 1.000, davon über einhundert aus Österreich – aus meist 8 bis 9 verschiedenen Ländern, um gemeinsam für örtlich definierte Plätze, Straßenzüge oder auch kleinere Stadtteile der Gastgeberstadt mit konkreten verkehrlichen Problemen Verbesserungsvorschläge zu entwickeln. Aspekte der nachhaltigen Verkehrsplanung, insbesondere die sichere wie auch attraktive Führung des Fuß- und Radverkehrs, sowie die Verkehrssicherheit stellen in aller Regel den zentralen Schwerpunkt dar. Aber auch das Ortsbild wird beachtet.

Die Arbeit erfolgt in international durchmischten Kleingruppen. Dadurch stellt die Veranstaltung eine hervorragende Plattform für den internationalen Erfahrung- und Ideenaustausch für Studierende wie auch Lehrende in der Mobilitäts- und Verkehrsplanung dar. So werden in der intensiv genutzten gemeinsamen Zeit auch immer wieder Maßnahmen diskutiert, die es in Österreich (noch) nicht gibt, die sich aber in anderen Ländern bereits bewährt haben. Zudem entstehen internationale Kontakte, welche, wie die Erfahrung zeigt, über viele Jahre hinweg erhalten bleiben.

Die im Workshop von den Studierendengruppen gemeinsam mit den Betreuern entwickelten Verbesserungsvorschläge werden bei einer Abschlusspräsentation im Plenum zur Diskussion gestellt. Hier erfolgt eine kritische Evaluierung der Lösungsvorschläge. Dabei eröffnet der Workshop den Verantwortlichen der lokalen Verkehrs- und Stadtplanung einen direkten Einblick in verschiedene internationale Gestaltungsphilosophien städtischer Verkehrsanlagen. Auf diese Weise werden den Studierenden, Lehrenden wie auch lokalen Entscheidungsträgern die Bedeutung einer menschenverträglichen und sicheren Straßenraumgestaltung ebenso unmittelbar nahegebracht wie die Herausforderungen bei ihrer Umsetzung.

Die Organisation des Workshops übernimmt jeweils die Gastgeberuniversität. Vor allem die Finanzierung stellt dabei eine große Herausforderung dar. Bisher ist es den Organisatoren jedoch stets gelungen, über Unterstützer verschiedenster Art die erforderlichen Mittel für Unter-

The international student workshop "City and Traffic" (C&T) is unique in Europe in terms of European integration in transportation education. It was first held in Erfurt, Germany in 1996, initially as a seminar for traffic and urban planning and with a relatively small number of students and supervisors from three countries. Since then, it has taken place 23 times in 12 different cities of 9 European countries, as shown in the table below.

Each year for a week in July, around 40 to 50 students and supervisors – so far a total of almost over 1,000 persons respectively over 100 from Austria - from 8 to 9 different countries gather to work together to develop suggestions for improvement for locally defined places, streets or smaller areas of the host city with concrete traffic problems. Usually, the focus of the tasks is on specific aspects of sustainable transport planning, in particular on measures for safe and attractive pedestrian and bicycle traffic, as well as for traffic safety. The overall appearance of the townscape has to be considered as well.

The work is carried out in internationally mixed small groups. This makes the event an excellent platform for the international exchange of experience and ideas for students as well as teachers in mobility and transport planning. In the intensively used time together, there are always discussions about measures which (still) don't exist in Austria, but have already proven themselves in other countries. In addition, international contacts are being formed, which, as experience has shown, will be maintained over many years.

The improvement suggestions, jointly developed by the groups of students and their supervisors, are presented and discussed in a final plenum. Thus a critical evaluation of the proposed solutions is conducted. The workshop gives direct insight into the international design philosophy of urban transport systems to local traffic and urban planning authorities. In this way not only students and teachers but also local decision-makers learn about the importance of a humanly compatible and safe design of roadside environment and street space, respectively, and its challenges in the implementation.

The workshop is organized by the host university. Above all, financing poses an enormous challenge. Up to now, however, the organizers have always been successful in acquiring the necessary funds through supporters of various kinds - for accommodation and meals, for work utensils and renting work space - without charging fees to the students, which makes participation possible for many of them in the first place.

bringung und Verpflegung, für Arbeitsutensilien bis hin zur Miete von Arbeitsräumlichkeiten zu akquirieren. Dadurch mussten von den Studierenden nie Gebühren verlangt werden, was vielen von ihnen die Teilnahme überhaupt erst ermöglichte.

	Workshop C&T in	Teams von / from												
		D Erfurt	SK	H	A	E	SYR	PL	RUS	LIT	CZ	SLO	D Weimar	SRB
1	D, Erfurt 1996	●	●	●										
2	SK, Modra 1997	●	●	●	●									
3	H, Győr 1998	●	●	●										
4	A, Klosterneuburg 1999	●	●	●	●	●								
5	D, Erfurt 2000	●	●	●	●	●	●	●	●					
6	SK, Banska Štiavnica 2001	●	●	●	●			●		●	●	●		
7	H, Győr 2002	●	●	●	●			●		●	●	●		
8	PL, Kraków 2003	●	●	●	●	●		●		●	●	●		
9	SLO, Maribor 2004	●	●	●	●			●		●	●	●		
10	LIT, Vilnius 2005	●	●	●	●			●		●	●	●		
11	H, Győr 2006	●	●	●	●			●		●		●		
12	A, Tulln 2007	●	●	●	●			●		●	●	●		
13	D, Erfurt 2008	●	●	●	●		●	●		●	●	●		
14	CZ, Děčín 2009	●	●	●	●			●			●	●		
15	SLO, Maribor 2010		●	●	●			●		●	●	●		
16	PL, Kraków 2011		●	●	●			●		●	●	●	●	●
17	LIT, Vilnius 2012			●	●			●		●	●	●	●	
18	SK, Malacky 2013		●	●	●			●			●	●	●	●
19	H, Győr 2014		●	●	●			●		●	●	●	●	●
20	D, Weimar 2015		●	●	●			●		●	●	●	●	●
21	CZ, Děčín 2016		●	●	●					●	●	●	●	●
22	SRB, Beograd 2017		●	●	●			●		●	●	●	●	●
23	A, Tulln 2018		●	●	●			●		●	●	●	●	●
	Teilnahme / participation	14	22	23	21	3	2	18	1	17	17	18	8	7
	als Organisator / as organizer	3	3	4	3	-	-	2	-	2	2	2	1	1

2. Tulln an der Donau – die Gastgeberstadt / The hosting city



Die Stadt Tulln an der Donau ist mit rund 18.000 Einwohnern eines der bedeutenden regionalen Zentren im westlichen Nahbereich von Wien. Sie liegt unmittelbar an der Donau in der fruchtbaren Ebene des Tullnerfelds. Mit der GARTEN TULLN, der ersten ökologischen Gartenschau Europas, der jährlichen internationalen Gartenbaumesse und dem 52 Hektar großen, rein ökologisch gepflegten Grünraum ist Tulln weit über die Landesgrenzen hinaus als DIE Gartenstadt bekannt.



Tulln ist eine der ältesten Städte Österreichs. Ihre Geschichte beginnt vor etwa 2000 Jahren. Schon ab dem 1. Jahrhundert n. Chr. war hier das römische Reiterlager „Comagenis“, auch Stützpunkt der römischen Donau-

With around 18.000 inhabitants the city of Tulln an der Donau is one of the important regional centres of the western vicinity of Vienna. It lies directly at the Danube in the fruitful lowlands of the Tullnerfeld. With the GARTEN TULLN, the first ecological garden show in Europe, an annual international horticultural fair with a 52 hectare, purely ecologically cultivated green space, Tulln is known far beyond the borders as the garden city.



Tulln is one of the oldest cities of Austria. Its history started about 2000 years ago. In the first century AD the Romans established the rider fort “Comagenis”, it was

flotille. Noch am Ende des 8. Jahrhunderts als Stadt genannt (Comagenis civitas), wird sie 859 erstmalig mit dem Namen Tullina urkundlich erwähnt. In der Zeit der Babenberger Markgrafen erlangt Tulln als Residenz und Donauhändlerplatz so große Bedeutung, dass es als eine Hauptstadt des Landes bezeichnet wurde. Diese Stellung verliert Tulln später durch den Aufschwung Wiens, durch den sich unter anderem die Handelswege verlagern. 1683 steht Tulln als Sammelplatz des Entsatzheeres zur Befreiung Wiens von den Türken im Blickpunkt der europäischen Geschichte.

Neuer Aufschwung setzte mit dem 19. Jahrhundert durch den Bau der Franz-Josefs-Bahn und die Errichtung einer Donaubrücke ein und im 20. Jahrhundert durch Schulen und Industrie. Die lange und bewegte Geschichte der Stadt spiegelt sich in zahlreichen historischen Bauwerken wider und ist in mehreren Museen dokumentiert.



Heute ist Tulln eine Wirtschafts- und Tourismusdrehscheibe für die ganze Region – eine Geschäfts- und Messestadt, wie auch eine Industrie- (Zuckerfabrik), Schul- und Universitätsstadt.



In Tulln befinden sich die einzigen beiden Donaubrücken (zwei Straßen- und ein Eisenbahnübergang) auf rund 50 Kilometern Flussstrecke, wodurch es auch einen bedeutenden Verkehrsknoten zwischen Schifffahrt, Eisenbahn und Straße darstellt. Auch der Donauradweg, auf dem man mit dem Fahrrad die Donau entlang von Deutschland bis nach Budapest fahren kann, führt durch Tulln.

Das Bild der Straßen wird zunehmend von den aufwändig und kunstvoll gestalteten Mittelinseln der inzwischen rund 30 Kreisverkehre in und um die Stadt

also base of the roman Danube flotilla. Still called a city (Comagenis civitas) at the end of the 8th century, the town was mentioned for the first time documentary with the name Tullina in the year 859.

In the time of the Babenberger margraves Tulln attained great importance as residence and commercial centre at the Danube, so that it was called a capital of the country. Later Tulln lost this position to the booming Vienna, by which among other things the trade routes shifted. In 1683 Tulln stood in the focus of European history as gathering station of the relief army for the release of Vienna from the Turks.

With the construction of the Franz Josefs railway course and a bridge over the Danube in the 19th century and of schools and the industry in the 20th century Tulln restarted booming again. The moving history of this old city reflects itself in numerous historical buildings and is documented in several museums.

Today Tulln is a business and tourism hub for the whole region, a fair city, as well as an industry (sugar factory), school and university town.



In Tulln there are the only two Danube bridges (two road- and one railway crossing) on approximately 50 kilometres of the river. Therefore, it is also an important hub between navigation, railway and road traffic.

The urban landscape is increasingly formed by the aesthetically and elaborately designed islands of the about 30 roundabouts in and around the city – for a garden city, these are not only beautiful to look at, but also sustainably planted and ecologically cultivated.

geprägt. Ganz im Sinne einer Gartenstadt sind diese nicht nur schön anzusehen, sondern auch nachhaltig bepflanzt und ökologisch gepflegt.



Der wohl berühmteste Tullner ist der Expressionist Egon Schiele, dessen Werke bis heute weltberühmt sind und auf internationalen Auktionen Höchstpreise erzielen. Neben dem Egon-Schiele-Museum ist in Tulln auch das Geburtshaus und ein eigens angelegter, interaktiver Egon-Schiele-Weg zu besuchen.



Insgesamt ist Tulln an der Donau heute eine dynamische Stadt – touristisch relevant ebenso wie lebenswert für seine Bewohner.

Also the Danube bicycle track, on which one can cycle along the Danube from Germany to Budapest, leads by Tulln.



The probably most famous Tullner is the expressionist Egon Schiele, whose work is world-famous until today and obtains top prices on international auctions. In addition to the Egon Schiele Museum, Tulln also has his birthplace and a dedicated, interactive Egon Schiele trail to visit.



Altogether Tulln at the Danube is a dynamic city today – relevant for tourists as well as worth living for its residents.

3. Workshoporganisation / Workshop Organisation

3.1. Veranstalter und Unterstützer / Organizer and supporters

Die Organisation des 23. Workshops City and Traffic wurde vom Institut für Verkehrswesen der Universität für Bodenkultur Wien durchgeführt.

Der Stadt Tulln bzw. der Stadtverwaltung sei an dieser Stelle herzlich für die Gastfreundschaft sowie die großzügige Unterstützung gedankt. So wurden, neben vielen

The organization of the 23rd City and Traffic Workshop was carried out by the Institute for Transportation Studies from the University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna.

Our special thanks go to the city of Tulln respectively the city council for the hospitality as well as the

Arbeitsstunden der Vertreter der Stadt Tulln, u.a. alle Planunterlagen sowie 16 Leihräder und zwei Fahrradanhänger zur Verfügung gestellt.

Ganz spezieller Dank gilt auch den vielen anderen Unterstützern! Ohne ihren Beitrag hätte der Workshop nicht in dieser Form organisiert und abgewickelt werden können.

generous support. Besids many working hours of representatives of the city government of Tulln, the city provided, inter alia, all necessary plan papers and 16 bicycles plus two trailers for the workshop.

We also thank the many other supporters! Without their support the workshop could not have been organized the way it was done.

3.2. Institutionen und Teilnehmer / Institutions and participants

Insgesamt nahmen 51 Personen (11 Betreuer und 35 Studierende sowie 5 Personen aus dem Organisations-team) aus 9 Ländern teil; von Nord nach Süd: Litauen, Deutschland, Polen, Tschechien, Slowakei, Österreich, Ungarn, Slowenien und Serbien.

Die Stadt Tulln wurde durch die Herren Ing. Franz Friedl und Ing. Thomas Rudolf von der Abteilung Straßen, Verkehr und Kommunalen Hochbau des Stadtamts vertreten.

A total of 51 participants (11 supervisors and 35 students, as well as 5 people from the organizational team) from 9 countries took part in the workshop; from north to south: Lithuania, Germany, Poland, the Czech Republic, Slovakia, Austria, Hungary, Slovenia and Serbia.

The city of Tulln was represented by Ing. Franz Friedl and Ing. Thomas Rudolf from the city office for Roads, Traffic and Structural Engineering.



Universität / University	Betreuer / Supervisor	Studierende / Students
Universität für Bodenkultur Wien (A) 	Wolfgang J. Berger, Dipl.-Ing. Dr. (Lead & Organizer) Florian Aschauer, Dipl.-Ing (Organizer) David Hacker (Org.-assistant) Hanna Pogats (Org.-assistant) Karina Anderl (Org.-assistant)	Pia-Maria Aichinger Philipp Aigner Franz Halmer Christine Leopoldseder Cordula Müller Stefanie Neuwirth Joachim Zeuner
České vysoké učení technické v Praze (CZ) 	Zuzana Čarská, Dr.	Jiří Splítek Jan Šátek David Hudec Petr Lacek
Bauhaus-Universität Weimar (D) 	Johannes Vogel, MSc. Julius Uhlmann, Dipl.-Ing.	Maximilian Wunsch Christopher Hainsch Hannes Mechler Franziska Müller
Széchenyi István Egyetem Győr (H) 	Emese Makó, Dr.	Marcell Mándli Péter Tamás Szabó Qayyum Rana Jawwad Bin Abdul Sahm Alden Abd Al Al
Vilniaus Gedimino technikos universitetas (LT) 	Vaida Vabuolytė, MSc. Simona Zapolskytė	Karolis Škuldeckis Jelena Jefimova Ieva Mikulėnaitė
Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki (PL) 	Sylwia Pogodzinska, MSc.	Anna Magiera Gabriel Santos Campos Piotr Grzywacz
Slovenská Technická Univerzita v Bratislave (SK) 	Marek Branis, Ing. Tibor Schlosser, Ing. (Gast / visitor)	Barbara Vandlikova Natalia Gregusova
Univerza v Mariboru (SLO) 	Beno Mesarec, MSc.	Vanna Boroša Leonid Ljubotina Anđelo Marunica Tamara Bračko
Univerzitet u Beogradu (SRB) 	Vladimir Djoric, PhD, Ass. Prof.	Katarina Tadic Slavko Srdic Milica Vasic Aleksandar Djuric

3.3. Ablauf / Schedule

Der Zeitplan war sehr straff. Außer am Montag, wo die Eröffnung mit der Verteilung der Aufgaben ab 10:00 Uhr stattfand, war jeweils um 9:30 Arbeitsbeginn und um 18:00 Uhr das "offizielle" Ende. Nicht selten aber waren Gruppen bis weit in die Abendstunden hinein mit ihren Planungen beschäftigt. Aufgelockert wurde die Woche am Mittwoch ab 17:00 Uhr mit einer Stadtrundfahrt mit dem "Tulli Express" und einer anschließenden Führung durch die "Green-Art"-Ausstellung.

The schedule was very tight. Except for Monday, where the opening including the allocation of the tasks took place at 10:00 am, group work started at 09:00 am and the "official" end was at 06:00 pm. Sometimes, however, groups were busy working well into the evening. It was a little more relaxed on Wednesday, when at 17:00 pm the group "discovered" Tulln on a city tour with the "Tulli Express", followed by a tour through "Green Art" exhibition.

Am Freitag wurden die Ergebnisse präsentiert und diskutiert und anschließend der Workshop mit einer netten Zeremonie "offiziell" beendet. Am Abend folgte dann noch eine Farewell-Party im wunderschönen Ambiente des Tullner Aubads, wo die Gewinner des Autogrammspiels (sh. Kap. 3.5) auf sehr unterhaltsame Weise ermittelt wurden.

On Friday, after the results had been presented and discussed, the workshop was "officially" declared ended by a nicely celebrated ceremony. During the farewell-party, which was held in the enjoyable evening atmosphere of Tullner Aubad, the winners of the autograph game (see chpt. 3.5) were identified in a quite fun way.

Über den gesamten Samstagvormittag hinweg traten die TeilnehmerInnen schlussendlich ihre – für manche von ihnen sehr lange – Heimreise an.

Finally, the participants started their - in some instances very long - trip home throughout all the Saturday morning.

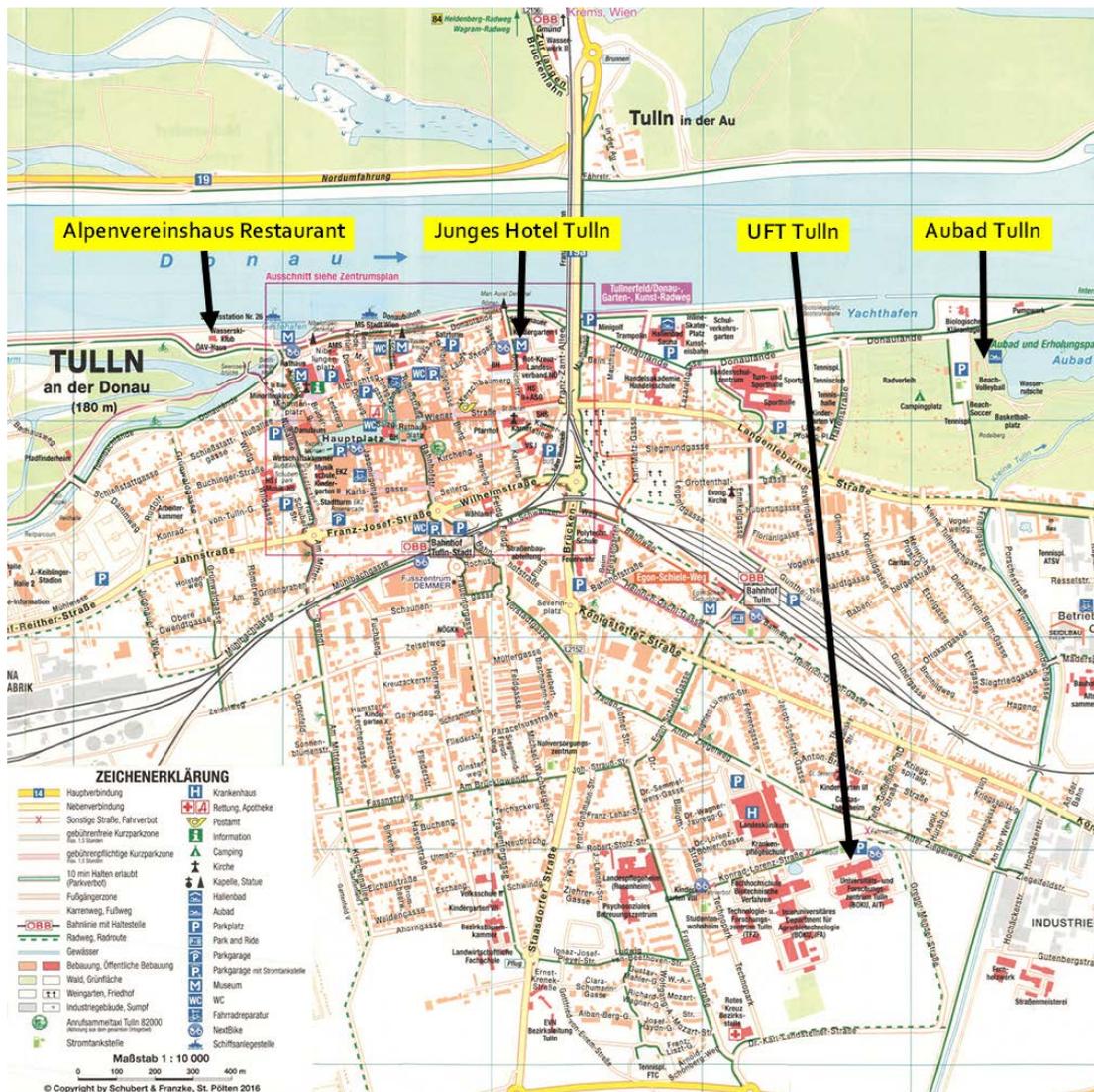
CITY & TRAFFIC 2018 Schedule Overview								
Time	Sunday, 8 th July	Monday, 9 th July	Tuesday, 10 th July	Wednesday, 11 th July	Thursday, 12 th July	Friday 13 th July	Saturday, 14 th July	Time
08:00		Breakfast Youth Hostel	Breakfast Youth Hostel	Breakfast Youth Hostel	Breakfast Youth Hostel	Breakfast Youth Hostel	Breakfast Youth Hostel	08:00
08:30								08:30
09:00	Invitation ceremony and Group forming of participants UFT Tulln	Group work UFT Tulln	Group work UFT Tulln	Group work UFT Tulln	Group work UFT Tulln	Preparation of pre- sentations UFT Tulln	Check-out Youth Hostel	09:00
09:30								09:30
10:00	Lunch UFT Tulln Cafeteria	Lunch UFT Tulln Cafeteria	Lunch UFT Tulln Cafeteria	Lunch UFT Tulln Cafeteria	Lunch UFT Tulln Cafeteria	Presentations of Group work results, Part 1 UFT Tulln	Departure of participants	10:00
10:30								10:30
11:00	Site inspection + Group work UFT Tulln	Group work UFT Tulln	Group work UFT Tulln	Group work UFT Tulln	Group work UFT Tulln	Presentations of Group work results, Part 2 UFT Tulln		11:00
11:30								11:30
12:00	Arrival of participants Youth Hostel	Free time	Free time	Cultural program	Free time	Farewell ceremony, certificate award + group photo UFT Tulln		12:00
12:30								12:30
13:00	Come together Alpenvereinshaus Restaurant	Free time	Free time	Free time	Free time	Cultural program (optional) and Free time		13:00
13:30								13:30
14:00								14:00
14:30								14:30
15:00								15:00
15:30								15:30
16:00								16:00
16:30								16:30
17:00								17:00
17:30								17:30
18:00								18:00
18:30								18:30
19:00								19:00
19:30								19:30
20:00						Dinner and Farewell Party Aubad Tulln		20:00
20:30								20:30

3.4. Die Veranstaltungsorte des Workshops / The venues of the workshop

Die WorkshopteilnehmerInnen waren in Tullns Innenstadt im Hostel „Junges Hotel“ untergebracht. Am Tag der Anreise gab es eine „Get together“-Veranstaltung im Restaurant des Alpenvereinshauses. Der Workshop selbst fand im Universitäts- und Forschungszentrum Tulln (UFT) statt – die etwa 2,2 km lange Wegstrecke vom Hostel zum UFT wurde von den TeilnehmerInnen mit dem Fahrrad, als MitfahrerInnen bei den Organisatoren im Auto oder auf dem Motorrad oder auch zu Fuß zurückgelegt. Die Abschlussveranstaltung am Freitagabend fand im Aubad Tulln statt.

The workshop participants were accommodated in the youth hostel "Junges Hotel" in Tulln's city center. On the day of arrival, the "get together" event was organised in the restaurant of the Alpenvereinshaus Donaulände. The workshop itself took place at the University and Research Center Tulln (UFT) – the participants managed the distance of about 2.2 km from the hostel to the UFT either by bicycle, being occupants of the organisational staff's car or motorbike or by walking. The closing event took place at Aubad Tulln.

Veranstaltungsorte / Venues:	Adressen / Adresses:
Junges Hotel Tulln (Youth hostel)	Marc Aurel Park 1, 3430 Tulln an der Donau
UFT Tulln (Universitäts- und Forschungszentrum Tulln)	Konrad-Lorenz-Straße 24, 3430 Tulln an der Donau
Alpenvereinshaus Restaurant	Donaulände 1, 3430 Tulln an der Donau
Aubad Tulln	Donaulände 78, 3430 Tulln an der Donau



3.5. Autogrammspiel / Autograph game

Bei diesem Kennenlern-Spiel sollten während der Woche Autogramme von anderen C&T-TeilnehmerInnen gesammelt werden, welche vorgegebene Fähigkeiten oder Eigenschaften besaßen. Auf dem Blatt durften nicht mehrere Autogramme derselben Person sein, und natürlich durfte man auch nicht bei sich selbst unterschreiben. Die Unterschreibenden mussten auch bereit sein, ihre Aussagen gegebenenfalls zu beweisen – was sie bei der Abschlussveranstaltung auch taten! Für die SiegerInnen des Spiels – insgesamt waren es 6 – gab es eine große Tafel Schokolade.

To get to know each other better during the week, each participant was called to find people among the other C&T-participants who had predefined abilities or attributes, and get an autograph from them. More than one autograph per person was not allowed on the sheet, and of course the owner of the sheet was not allowed to sign it himself / herself. The signatories had to be ready to proof their statements at request – which they did at the closing event! The 6 winners of the game received a big chocolate bar as reward.

SpielerIn / Player:	
Fähigkeiten oder Eigenschaften Abilities or attributes	Name und Unterschrift Name and autograph
Wir haben dieselben Sternzeichen. We have the same zodiac signs.	
Ich habe dieselbe Augenfarbe wie du. I have the same eye colour as you.	
Ich habe keine Angst vor Spinnen. I'm not afraid of spiders.	
Ich kann meine Nasenspitze mit der Zunge berühren. I can touch the tip of my nose with my tongue.	
Ich habe ein Loch im Socken. My socks have a hole.	
Ich rauche (zumindest gelegentlich). I smoke (at least sometimes).	
Ich kann auf meinen Händen gehen. I can walk on my hands.	
Ich singe gerne und gut. I like to sing and do it well.	
Ich kann auf Kommando rülpfen. I can burp anytime you want.	
Ich kann schielen. I can be cross-eyed.	
Ich kann mit den Ohren wackeln. I can wiggle my ears.	
Ich kann ein Rad schlagen. I can do a cartwheel.	
Ich schnarche. I snore.	
Ich schaffe 25 Liegestütze (am Stück). I manage 25 press-ups (non-stop).	
Ich habe eine Tätowierung. I have a tattoo.	

4. Planungsaufgaben / Planning tasks

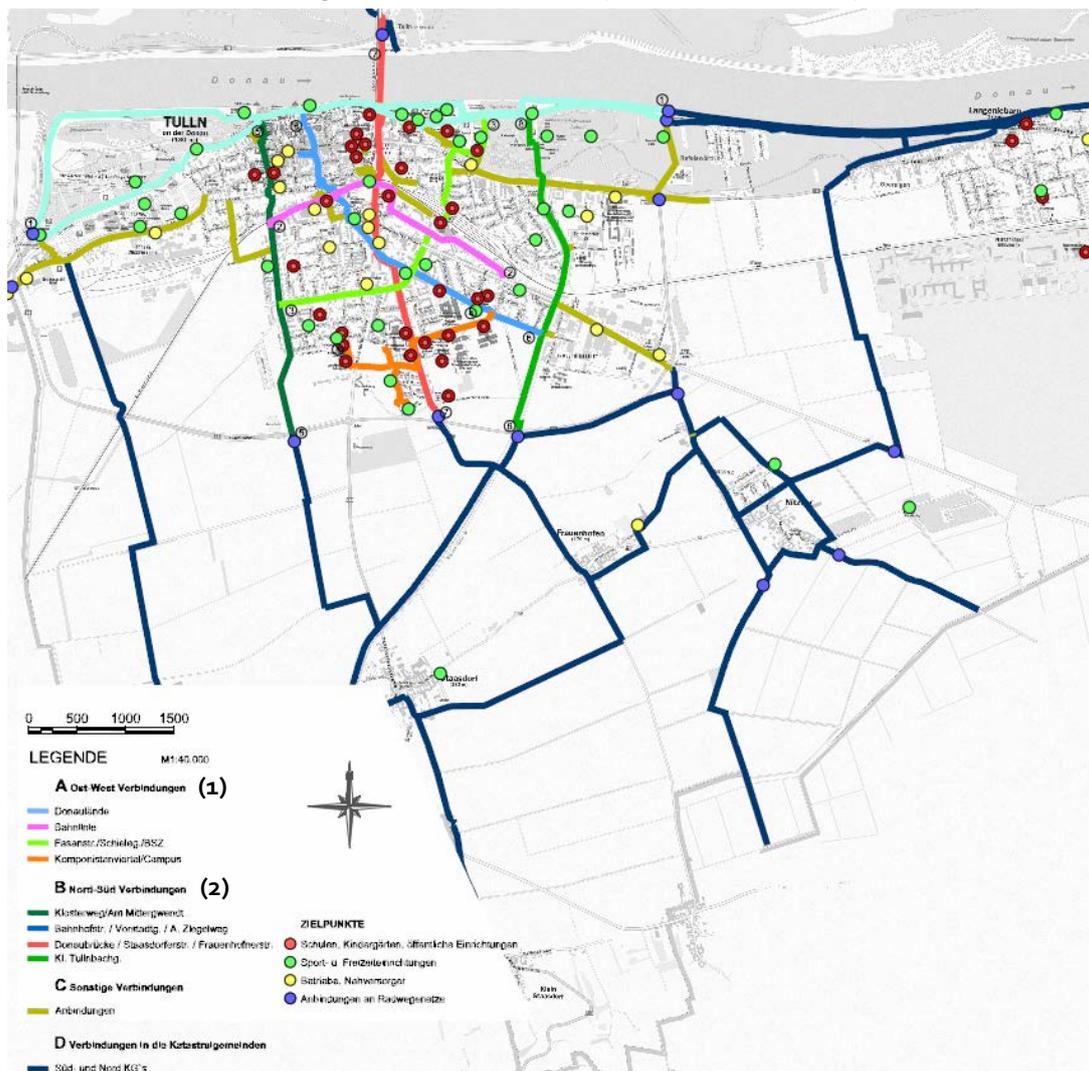
Die grundsätzliche Festlegung der Planungsaufgaben für die insgesamt 7 Gruppen war den Vertretern der Stadt Tulln vorbehalten und erfolgte bereits lange vor Beginn des Workshops. Die detaillierten Beschreibungen der Aufgaben wurden in enger Zusammenarbeit mit den Organisatoren des Instituts für Verkehrswesen ausgearbeitet und den BetreuerInnen im Vorfeld des Workshops übermittelt, um ihnen etwas Zeit für die "mentale Vorbereitung" auf ihre Aufgabe zu geben.

The basic specifications of the planning tasks for the 7 groups were defined by the representatives of the city of Tulln and were already done long before the start of the workshop. The detailed descriptions were prepared in close collaboration with the organizers from the Institute for Transport Studies and were sent to the supervisors in the run-up to the workshop to provide them some time of "mental preparation" regarding to their task.

4.1. Aufgaben (1) und (2) / Tasks (1) and (2): Radhaupttrouten / Main cycle routes

Tulln bezeichnet sich als "Radhauptstadt". Tatsächlich verfügt Tulln über ein bereits gut ausgebautes Radwegenetz. Diverse Erweiterungen sind noch in Planung und sollen in den nächsten Jahren umgesetzt werden.

Tulln regards itself as a "cycling capital" and provides a well-developed network of bicycle facilities. There are several network expansions in planning which are to be implemented in the next years.



Für die Funktionalität eines Radverkehrsnetzes sind jedoch nicht nur die Art und die Abmessungen von

For the full functionality of a cycle path network it is not enough to only specify the type and the dimensions of

Radverkehrsanlagen und ihre Lage im Straßenquerschnitt zu definieren. Wesentliche weitere Kriterien sind u.a. Durchgängigkeit und Sicherheit (z.B. an Knotenpunkten), die Berücksichtigung unterschiedlicher Nutzungsanforderungen (z.B. "gemütlicher" Freizeitfahrten versus "rascher" Erledigungsfahrten) und im Zusammenhang damit die zweckmäßige Ausstattung mit diversen Anlagen der Radinfrastruktur (z.B. Art, Anzahl und Anordnung von Fahrradabstellanlagen, Gepäckboxen, Wind-, Sonnen- und Regenschutz bei Ruhe- oder auch Einkaufsplätzen, Anlagen für "Bike-and-Ride" bei Bahnhöfen, Toiletten, Wasserstellen, Spielmöglichkeiten für Kinder, Radfahrleitsystem für nicht ortskundige RadfahrerInnen etc.). Zusätzliche Ansprüche resultieren aus der Verwendung von Fahrradanhängern.

Die Teammitglieder spielen Personen, die sich mit Fahrrädern bewegen. Die Erfahrungen, die sie bezüglich der Funktionalität des Radverkehrsnetzes machen, sollen sie kritisch analysieren. Allfällige Mängel sind zu dokumentieren und konkrete Verbesserungsvorschläge zu erarbeiten. Weiters sollen die Möglichkeiten der Verwendung von Radanhängern genauso kritisch hinterfragt werden.

Aufgabe (1):

Die 4 Ost-West-Routen sollen in ihrer gesamten Länge befahren werden. Dabei sollen die nachfolgenden Zielpunkte möglichst alle angefahren werden, wobei sich im Fahrradanhänger (fiktiv) ein Kind bzw. Transportgut befindet. Bei der Evaluierung der Radfahranlagen sollen aber nur die Ost-West Routen beurteilt werden.

- Freizeitverkehr:

Stadtrundfahrt ab Jugendherberge unter Einbindung folgender Zielpunkte (inklusive einer theoretisch beabsichtigten Aktivität mit Aufenthaltszeit):

- Infostelle: Radwegbroschüren besorgen
- Minoritenkirche (kurze Besichtigung)
- Egon-Schiele-Museum (Führung)
- Donauradweg Richtung Westen bis zur Garten Tulln
- Campingplatz beim Aubad (Bekanntebesuch)
- Sportplatz in Langenlebarndamm mit Benutzung des oberen und unteren Damms (Besuch eines Fußballspiels)

- Erledigungsverkehr:

- Landespflegeheim (Patientenbesuch)
- IFA-Tulln (Erledigung von Terminen)
- Landwirtschaftlichen Fachschule (Erledigung von Terminen)
- Bundesschulzentrum (Besuch einer Schulveranstaltung)
- Fahrt von der W.-A.-Mozart-Straße zum Kindergarten Frauentorgasse (Ablieferung des Kleinkindes), dann ...

the cycling facility and its position in the road cross-section. There are other important criteria such as consistency and safety (e.g. at junctions), the consideration of the variety of different usage requirements (e.g. "relaxed" cycling for fun vs. "quick" cycling for the completion of a personal task). In this context, it is also necessary to consider the appropriate equipment of infrastructural cycling facilities (e.g. type, number and arrangement of bicycle parking facilities; its protection against wind, sun and rain near resting places and shopping facilities; "bike and ride"-facilities at railway stations, public lavatories, public water taps, play areas for children, bicycle guidance systems...). Additional demand to the aforementioned criteria results from the increasing popularity of bicycle trailers.

The students act as people, who use their bicycles on an everyday trip. They should analyse their experience they have made with regard to the functionality of the cycling infrastructure in a critical way. The main task is to record possible deficiencies of the cycling existing infrastructure and develop concrete suggestions for the improvement of the cycle routes, also with regard to using bicycle trailers on the bicycle infrastructure.

Task (1):

The four east-west-oriented routes should be cycled over the entire length. In the process, as many of the following destinations as possible should be visited, pretending a child or some goods being transported in the bicycle trailer. During the evaluation only the east-west routes should be assessed.

- Leisure trips:

City tour starting from the youth hostel to the following destinations (including the theoretically intended time of the visit):

- Information point: get cycling maps
- Minorite church (short sightseeing stop)
- Egon-Schiele-museum (guided tour)
- Danube cycle path westwards until the Garden Tulln
- Camping site at the Aubad (visiting friends)
- Visit of the sports ground at Langenlebarndamm using the upper and the lower pathway along the dam (visit to a football game)

- Errand related trips:

- State retirement home (visit of a patient)
- IFA-Tulln (take appointments)
- Agricultural technical school (take appointments)
- Federal school centre (visit of a school event)
- Ride from the W.-A.-Mozart-Straße to the Kindergarten at Frauentorgasse (bringing a child), afterwards ride to ...
- ... main railway station (bike & ride)

- ... zum Hauptbahnhof Tulln (Bike-and-Ride)
- ... zum Merkur-Markt (Einkauf)
- ... zur Sonnenapotheke (Einkauf)

Unterlagen:

- o digitale Mappenblattausschnitte
- o Luftaufnahmen
- o Stadtpläne
- o Radwegpläne von Tulln

Aufgabe (2):

Die 4 Nord-Süd-Routen sollen in ihrer gesamten Länge befahren werden. Dabei sollen die nachfolgenden Zielpunkte möglichst alle angefahren werden, wobei sich im Fahrradanhänger (fiktiv) ein Kind bzw. Transportgut befindet. Bei der Evaluierung der Radfahranlagen sollen aber nur die Nord-Süd- Routen beurteilt werden.

• Freizeitverkehr:

Stadtrundfahrt ab Jugendherberge unter Einbindung folgender Zielpunkte (inklusive einer theoretisch beabsichtigten Aktivität mit Aufenthaltszeit):

- Infostelle: Radwegbroschüren besorgen
- Minoritenkirche (kurze Besichtigung)
- Egon-Schiele-Museum (Führung)
- Campingplatz beim Aubad (Besuch von Bekannten)
- Klein-Staasdorf (Ausflugsfahrt mit Benutzung eines alternativen Wegs für die Rückfahrt)

• Erledigungsverkehr:

- Altstoffsammelzentrum beim Betriebsgebiet Ost (Rückgabe einer Dose Altlack)
- Landeskrankenhaus Tulln (Patientenbesuch)
- Rot-Kreuz-Bezirksstelle (Blutspendetermin)
- Bezirksgericht Tulln (Gang zum Grundbuchamt)
- Fahrt von der Sonnenblumengasse zum Kindergarten II, Hauptplatz 16 (Ablieferung des Kleinkindes), dann ...
- ... zum Stadtbahnhof Tulln (Bike-and-Ride)
- ... zum Lidl-Markt in der Vorstadtgasse (Einkauf)
- ... zur Apotheke am Hauptplatz (Einkauf)
- ... zum Gartenfeld IV (Freunde besuchen)

Unterlagen:

- o digitale Mappenblattausschnitte
- o Luftaufnahmen
- o Stadtpläne
- o Radwegpläne von Tulln

- ... Merkur-market (shopping)
- ... Sonnenapotheke (pharmacy) (shopping)

Documents:

- o Digital map sections
- o Aerial pictures
- o City maps
- o Cycling maps of Tulln

Task (2):

The four north-south-oriented routes should be cycled over the entire length. In the process as many of the following destinations as possible should be visited, pretending a child or some goods being transported in the bicycle trailer. During the evaluation only the north-south routes should be assessed.

• Leisure trips:

City tour starting from the youth hostel to the following destinations (including the theoretically intended time of the visit):

- Information point: get cycling maps
- Minorite church (short sightseeing stop)
- Egon-Schiele-museum (guided tour)
- Camping site at the Aubad (visiting friends)
- Klein-Staasdorf (excursion, using a different route on the return trip)

• Errand related trips:

- Recycling centre at the Betriebsgebiet Ost (area of operation east) (returning a can of old varnish)
- State hospital Tulln (visiting a patient)
- Red cross district office (appointment for the donation of blood)
- District court Tulln (visiting the land registry)
- Ride from the Sonnenblumengasse to the Kindergarten II at Hauptplatz 16 (bringing a child), afterwards ride to ...
- ... city railway station (Stadtbahnhof) (bike & ride)
- ... Lidl-market at Vorstadtgasse (shopping)
- ... pharmacy at the main square (shopping)
- ... Gartenfeld IV (visiting friends)

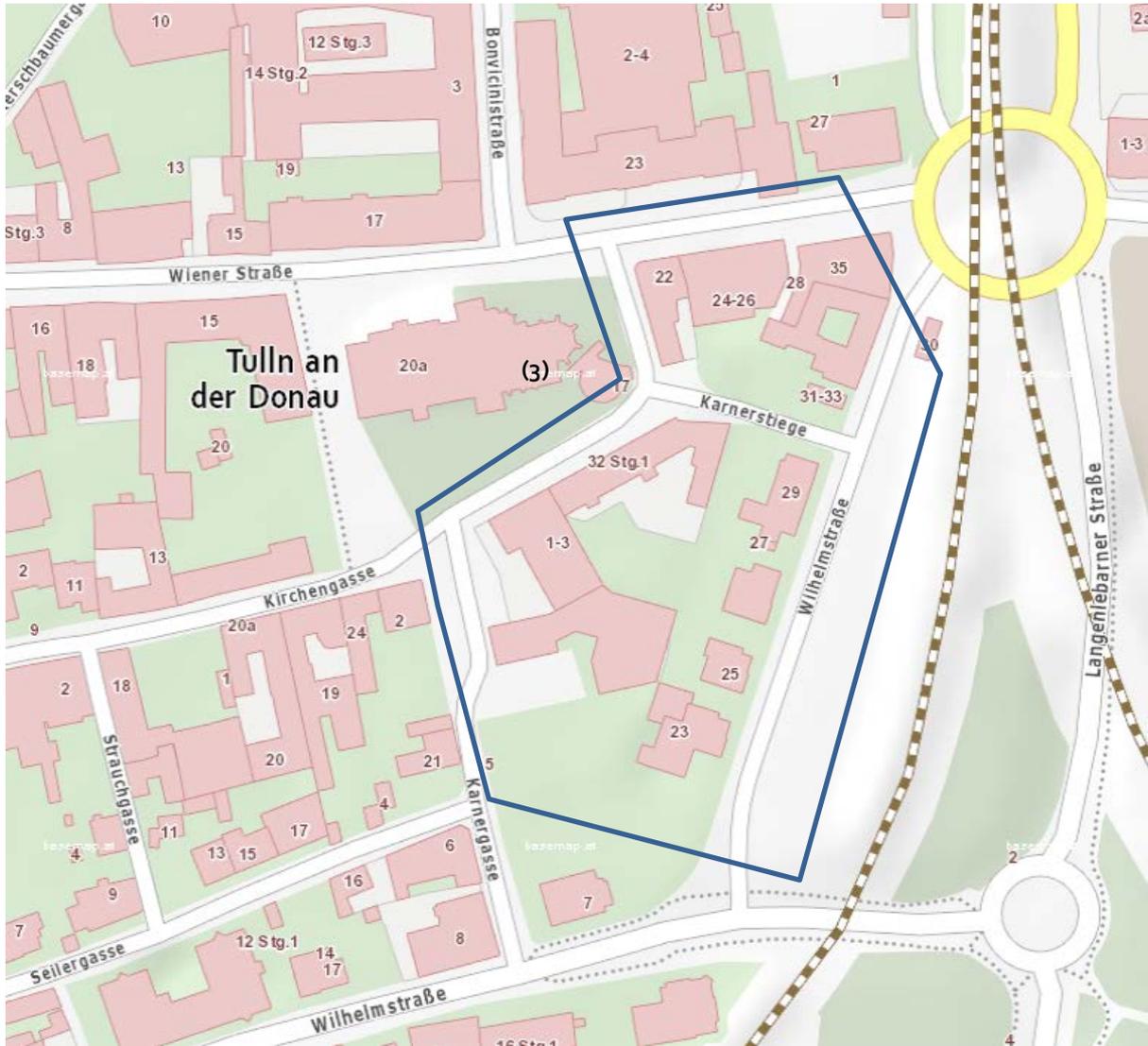
Documents:

- o Digital map sections
- o Aerial pictures
- o City maps
- o Cycling maps of Tulln

4.2. Aufgabe (3) / Task (3): Kirchengasse / Karnerstiege / Wilhelmstraße

Im Tullner Altstadtbereich zwischen der Kirchengasse, Wienerstraße und Wilhelmstraße befinden sich drei Schulen (Volksschule, Sportmittelschule und Mittelschule Marc Aurel), Bushaltestellen für Linienbusse in der Wilhelmstraße und in der Wienerstraße sowie die Pfarrkirche St. Stephan mit dem daneben befindlichen historischen Karner (= Gebeinhaus).

Three schools are located (elementary school, sports secondary school and secondary school Marc Aurel) around the historic section of the city between Kirchengasse, Wienerstraße and Wilhelmstraße. There are bus stops at Wilhelmstraße and at Wienerstraße. St. Stephan's church with the nearby historical charnel house is also located in this area.



Die Wilhelmstraße mit den Bushaltestellen und dem Angebot an öffentlichen Pkw-Stellplätzen (ca. 50 Stk.) befindet sich in einem verkehrsberuhigten Straßenabschnitt, welcher nur von Bussen in beide Richtungen befahren werden darf. Der Individualverkehr kann lediglich aus südlicher Richtung die Wilhelmstraße Richtung Norden durchfahren. Von Norden kommend ist die Durchfahrt am südlichen Ende nicht gestattet.

In der Wilhelmstraße ist geplant, die bestehenden Parkplätze mit einem zusätzlichen Parkdeck auszugestalten. Damit sollen die erforderlichen Parkplätze, insbesondere von Lehrpersonal der Schulen, gedeckt werden.

Wilhelmstraße, with a bus stop and public parking facilities (about 50 spaces), is located at a traffic-calmed sector. Only buses are allowed to drive in both directions through Wilhelmstraße, individual traffic is allowed to pass through from south to north only. It is allowed to enter from north, too, but vehicles have to turn round close to the southern end.

To meet e.g. the schools teaching staffs need for parking spaces it is planned to expand the existing parking spaces of Wilhelmstraße with a parking level.

Kirchengasse is a one-way street and runs from west to east, past the charnel house in direction of the

Die Kirchengasse führt als Einbahn Richtung Wienerstraße am Karner vorbei. Von Süden mündet die Karnergasse in die Kirchengasse ein. Zu Schulzeiten morgens und zu Mittag erfolgt in diesem Bereich Karnergasse / Kirchengasse ein starker Zustrom und Abstrom von Kfz, mit welchen Eltern ihre Schulkinder bringen bzw. abholen ("Elterntaxis"). Die wenigen Parkplätze reichen in diesen Zeiten für ein geordnetes Aus-/Einsteigen nicht aus, sodass immer wieder auch auf der Fahrbahn angehalten wird. Bei den dann mitunter fast als chaotisch zu bezeichnenden Verkehrssituationen werden andere Verkehrsteilnehmer, allen voran Fußgänger, aber auch andere Kfz behindert und gegebenenfalls gefährdet.

In der Wienerstraße, welche im Zweirichtungsverkehr geführt wird, befindet sich nahe der Einmündung der Kirchengasse auf beiden Seiten ebenfalls jeweils eine Schule. Auch hier ist morgens und mittags ein starker Zuwachs an Pkw-Verkehr wahrnehmbar.

Sämtliche Gehsteige weisen eine geringe Breite auf, Radfahranlagen gibt es nicht.

Aufgabe (3):

Bei den Vorschlägen für die Umgestaltung des beschriebenen Bereichs sind zwei Varianten zu planen. Diese sollen

- die Erreichbarkeiten mit dem Fahrrad verbessern (insbesondere auch der neuen Abstellanlage bei Volksschule)
- Vorschläge für die Verbesserung der Situation der "Elterntaxis" am Morgen und mittags / frühnachmittags liefern
- Vorschläge für die Verkehrsorganisation für das geplante Parkdeck Wilhelmstraße (Busse, Elterntaxi, Bedienstete, Lehrer, etc.) bringen
- ein sicheres und verträgliches Miteinander von motorisiertem und nicht motorisiertem Verkehr gewährleisten, wobei der Führung des Radverkehrs besondere Beachtung zu widmen ist
- eine sichere Anbindung des Verkehrs aus der und in die Seitengassen sowie sichere Querungen ermöglichen
- die Ansprüche der Bewohner berücksichtigen (z.B. bei Parkplätzen, Hauszufahrten)
- die Grundsätze der Stadt Tulln betreffend die umfangreiche Grüngestaltung erfüllen

Unterlagen:

- digitaler Bebauungsplan (Maßstab 1:200)
- Luftaufnahme 1:1.000
- Naturaufnahmepläne
- Radwegpläne
- Fotos der Situation an einem Schultag morgens

Wienerstraße. Coming from south, the Karnergasse ends at Kirchengasse. In this area high traffic occurs in the morning and at midday during the school hours, when parents come to bring their children to school or pick them up. The few available parking lots are not sufficient to keep an orderly boarding of the children on and off their parents' cars, so that cars are stopping on the lane as well. The occurring traffic sometimes leads to chaotic situations and furthermore to dangerous situations particularly for pedestrians. Other drivers are obstructed and might be at risk as well.

At Wienerstraße, a two-way street, near the junction of the Kirchengasse there are two more schools located on either side. There is a noticeable increase in traffic volume in the morning and at midday as well.

All pavements are quite narrow and there are no bicycle facilities.

Task (3):

For the redesign of the described area the students are supposed to develop two alternatives. These should

- increase the accessibility by bicycle (in particular the new bicycle parking facility next to the elementary school)
- provide proposals for the improvement of the chaotic traffic situation due to parents bringing their children to school by car
- provide proposals for the traffic organisation of the planned parking level at Wilhelmstraße (Buses, parents, employees, teachers, ...)
- ensure safe and untroubled interaction of motorised and non-motorised traffic, with special attention to the management of bicycle traffic
- ensure safe connections in and out of side streets, as well as safe crossings
- take into account the demands of residents (parking spaces, property accesses, ...)
- meet the principles of the city Tulln regarding the design of extensive greenery

Documents:

- Digital development plan (scale: 1:200)
- Aerial pictures (1:1000)
- Location maps
- Cycling maps of Tulln
- Pictures of the situation on a school day morning

4.3. Aufgaben (4) und (5) / Tasks (4) and (5): Langenlebarner Straße

Die Langenlebarner Straße als Verlängerung der B14 ist aus Richtung Osten eine der beiden Haupteinfahrtsstraßen in die Stadt Tulln. Die durchschnittliche Tagesverkehrsstärke beträgt rund 10.000 Kfz/24h, davon rund 10% in der Stundenspitze.

Die Langenlebarner Straße soll zwischen der Brückenstraße (ab dem Kreisverkehr) und der Brücke über die Kleine Tulln neu gestaltet werden. Generell sollen die Planungen als Grundlagen für eine weiterführende Detailplanung und Anrainerbesprechungen verwendet werden können.

Diese Neugestaltung soll

- ein sicheres und verträgliches Miteinander von motorisiertem und nicht motorisiertem Verkehr gewährleisten, wobei die Führung des Radverkehrs besonders zu beachten ist,
- eine sichere Anbindung des Verkehrs aus den und in die Seitengassen ermöglichen,
- die Ansprüche der Bewohner berücksichtigen (z.B. bei Parkplätzen, Hauszufahrten),
- die Grundsätze der Stadt Tulln betreffend die umfangreiche Grüngestaltung erfüllen.

Es sind zwei Varianten zu planen, welche sich vor allem hinsichtlich der Führung des Radverkehrs unterscheiden sollen.

Auf die Abstimmung der Grundsatzplanung beim Übergang zwischen den beiden Abschnitten (4) und (5) am Kreisverkehr bei der Einmündung der Hafenstraße ist zu achten, wobei durchaus unterschiedliche Nutzungen vorgesehen werden können.

Langenlebarner Straße, an extension of the B14, is one of the main entrance roads from the east into Tulln. The average daily traffic is about 10.000 motor vehicles per 24 hours, approximately 10% occur during the peak hour.

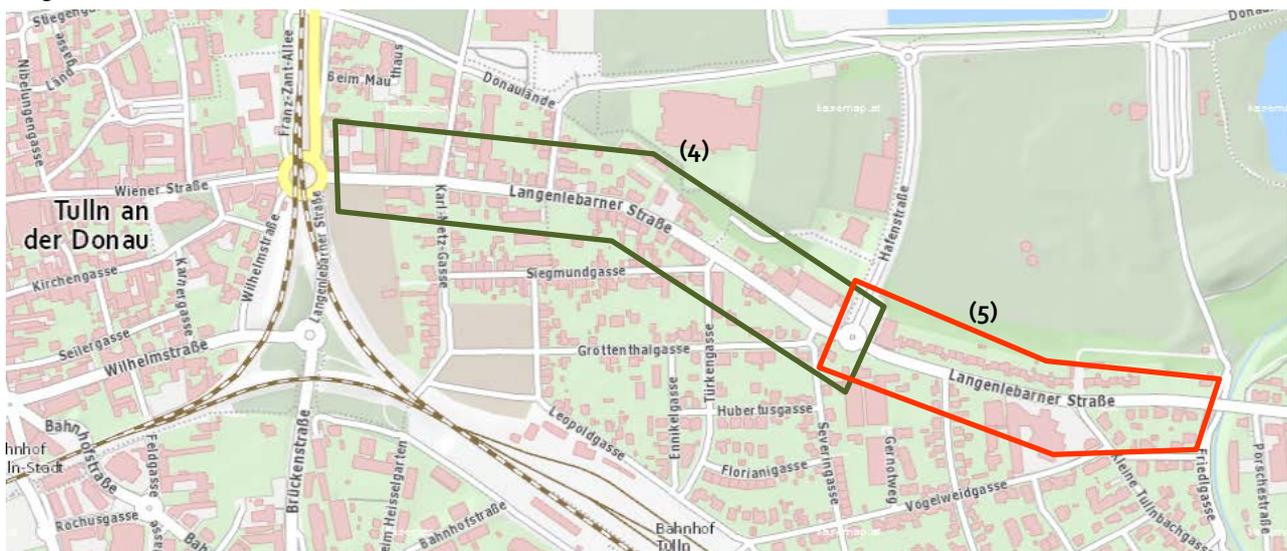
Langenlebarner Straße, between Brückenstraße (starting from the roundabout) and the bridge across the Kleine Tulln, should be redesigned. The planning results should be the basis for further detailed planning and meetings with the residents.

The redesign should

- ensure safe and untroubled interaction of motorised and non-motorised traffic, with special attention to the management of bicycle traffic
- ensure safe connections in and out of side streets, as well as safe crossings
- take into account the demands of residents (parking spaces, property accesses, ...)
- meet the principles of the city Tulln regarding the design of extensive greenery

The students are supposed to develop two alternatives, which should provide two different solutions for the management of bicycle traffic.

The coordination of the fundamental planning at the transition of the two sections (4) and (5) at the roundabout should be considered, however different uses can be intended.



Aufgabe (4):

Die Langenlebarner Straße soll zwischen der Brückenstraße (ab dem Kreisverkehr) und der Hafenstraße neu gestaltet werden. Da hier die Führung des Radverkehrs auf einer alternativen Route möglich ist, soll eine

Task (4):

Langenlebarner Straße, between Brückenstraße (starting from the roundabout) and Hafenstraße should be redesigned. In this area it is possible to lead the bicycle traffic along an alternative route, therefore the students

Variante mit und eine ohne eine Radverkehrsanlage auf der Langenlebarner Straße entwickelt werden. Besonderes Augenmerk ist auf die Kreuzung mit der Lazarettgasse zu legen.

Unterlagen:

- o digitaler Bebauungsplan (Maßstab 1:200)
- o Luftaufnahme 1:1.000
- o Naturaufnahmepläne
- o Radwegpläne

Aufgabe (5):

Die Langenlebarner Straße soll zwischen der Hafenstraße (ab dem Kreisverkehr) und der Brücke über die kleine Tulln neu gestaltet werden. Die zwei Varianten sollen unterschiedliche Möglichkeiten der Führung des Radverkehrs auf der Langenlebarner Straße darstellen. Besonderes Augenmerk ist auf die Kreuzung mit der Kleinen Tullnbachgasse zu legen.

Unterlagen:

- o digitaler Bebauungsplan (Maßstab 1:200)
- o Luftaufnahme 1:1.000
- o Naturaufnahmepläne
- o Radwegpläne

are supposed to plan one variant with and one without cycling infrastructure on Langenlebarner Straße. Special attention should be given to the junction with Lazarettgasse.

Documents:

- o Digital development plan (scale: 1:200)
- o Aerial pictures (1:1000)
- o Location maps
- o Cycling maps of Tulln

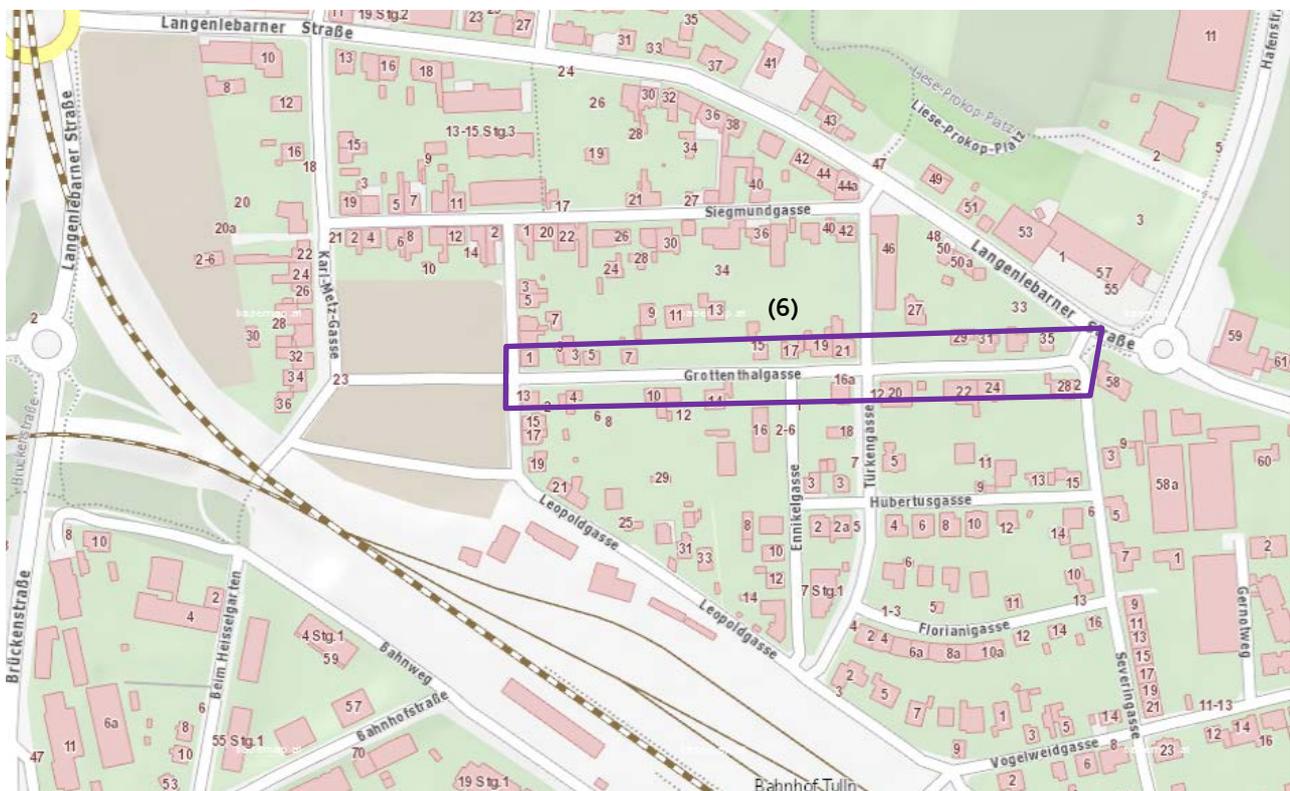
Task (5):

Langenlebarner Straße, between Hafenstraße (starting from the roundabout) and the bridge across the Kleine Tulln, should be redesigned. The students are supposed to develop two alternatives which both should include different options of cycling infrastructure. Special attention should be given to the junction with Kleine Tullnbachgasse.

Documents:

- o Digital development plan (scale: 1:200)
- o Aerial pictures (1:1000)
- o Location maps
- o Cycling maps of Tulln

4.4. Aufgabe (6) / Task (6): Grottenthalgasse



Die Grottenthalgasse befindet sich im „Langenlebarner-viertel“, einem Stadtteil im Osten von Tulln. Die eher

Grottenthalgasse is located at the “Langenlebarner”-quarter in the eastern part of Tulln. The street has little

schwach befahrene Straße verläuft südlich der Langenlebarner Straße geradlinig in Ost-West Richtung und weist eine Länge von 325 m auf. Entlang der Straße befinden sich ausschließlich Einfamilienhäuser sowie eine evangelische Kirche mit eigenen Parkplätzen.

Im Jahr 2019 sind umfangreiche Kanal-Bauarbeiten in der Grottenhalsgasse geplant.

Aufgabe (6):

Es sind Vorschläge (zumindest zwei Varianten) für eine neue Straßengestaltung nach diesen Bauarbeiten zu erarbeiten. Die Planungsvarianten sollen als Diskussionsgrundlage für eine Anrainerbesprechung im Herbst 2018 dienen können.

Diese Neugestaltung soll

- ein sicheres und verträgliches Miteinander von motorisiertem und nicht motorisiertem Verkehr gewährleisten, wobei der Führung des Radverkehrs besondere Beachtung zu widmen ist
- eine sichere Anbindung des Verkehrs aus den und in die Seitengassen ermöglichen und die Ansprüche der Bewohner berücksichtigen (z.B. bei Parkplätzen, Hauszufahrten)
- die Grundsätze der Stadt Tulln betreffend die umfangreiche Grüngestaltung erfüllen.

Unterlagen:

- digitaler Bebauungsplan (Maßstab 1:200)
- Luftaufnahme 1:1.000
- Naturaufnahmepläne
- Radwegpläne

motorised traffic and runs straight from east to west south of Langenlebarner Straße. Alongside the 325 m long street, only single-family houses are located, as well as an evangelic church with a parking lot.

There are major canal constructions planned at Grottenhalsgasse for 2019.

Task (6):

The students are supposed to develop two alternatives for the redesign of the street, after the constructions are finished. The planning options should be used as a basis for resident meetings in autumn of 2018.

The redesign should

- ensure safe and untroubled interaction of motorised and non-motorised traffic, with special attention to the management of bicycle traffic
- ensure safe connections in and out of side streets, as well as safe crossings and take into account the demands of residents (parking spaces, property accesses, ...)
- meet the principles of the city Tulln regarding the design of extensive greenery

Documents:

- Digital development plan (scale: 1:200)
- Aerial pictures (1:1000)
- Location maps
- Cycling maps of Tulln

4.5. Aufgabe (7) / Task (7): Fußgänger- und Radfahrerleitsystem / pedestrian and bicycle guidance system

Im Stadtgebiet von Tulln wurde das seit 2007 bestehende Fußgänger- und Radfahrerleitsystem zuletzt 2014 überarbeitet und erweitert. Es besteht momentan aus 28 Standorten mit unterschiedlichsten Zielangaben ("points of interest") und den entsprechenden Distanzen in Form von Längen- bzw. Zeitangaben.

Zu den Zielen gehören sowohl kulturelle, touristische als auch infrastrukturelle Einrichtungen. Eine Wegleitung für gastronomische oder wirtschaftliche Interessen ist nicht vorhanden und war auch nicht die Zielsetzung des Leitsystems.

Durch die stetige Weiterentwicklung der Stadt in städtebaulicher als auch kultureller und touristischer Art ist die Aktualität und Richtigkeit der Angaben des Leitsystems nicht mehr gewährleistet und daher einer Kontrolle zu unterziehen.

The pedestrian and bicycle guidance system of Tulln was implemented in 2007 and last reviewed and extended in 2014. It now consists of 28 signposting locations and contains information about travel time and distance to different destinations and "points of interest" (POI).

The destinations include cultural and touristic points of interest and infrastructural facilities. Directions to gastronomic and economic facilities were no objective of the guidance system and neither are part of it nowadays.

Due to the city's recent urban, cultural and touristic development the topicality and the accuracy of the guidance system can no longer be assured and therefore should be evaluated.



Aufgabe (7):

Die Aufgabe besteht darin, die Zweckmäßigkeit des bestehenden Fußgängerleitsystems aus Sicht nicht ortskundiger FußgängerInnen (Touristen) zu überprüfen. Dazu sollen – ohne die Anwendung von Kartenmaterial und elektronischen Hilfsmittel – von verschiedenen Ausgangspunkten die angeführten Zielpunkte aufgefunden werden:

- Ausgangspunkte:
 - Campingplatz
 - Diamond City Hotel
 - Hauptbahnhof Tulln
 - Bahnhof Tulln Stadt
 - Schiffsstation an der Donaulände
 - Parkhaus Albrechtsgasse bzw. Parkhaus Frauentorgasse
- Zielpunkte:
 - Egon-Schiele-Museum
 - Donaubühne
 - Garten Tulln
 - Messegelände
 - Krankenhaus
 - Danubium
 - Rathaus
 - WC-Anlagen

Es sind zusätzlich zu den Wegführungen auch allfällige infrastrukturelle Defizite – wie bspw. fehlende Papierkörbe oder Sitzmöglichkeiten, unebene oder zu schmale Gehsteige, schwierige Fahrbahnquerungen etc. – zu dokumentieren. Die Betrachtung soll auch die unterschiedlichsten Nutzergruppen (von Jugendlichen bis Senioren) umfassen.

Für aufgefundene Mängel sind Verbesserungsvorschläge zu erarbeiten.

Unterlagen:

- o Datenerhebung aus 2014

Task (7):

The task is to review the function and the practicality of the existing guidance system for pedestrians who do not know Tulln, e.g. first-time tourists. For this purpose, starting from different points of departure, the students are supposed to locate the following destinations without any help of maps or electronic devices.

- Points of departure:
 - camping site
 - Diamond City Hotel
 - main railway station of Tulln
 - railway station Tulln Stadt
 - ship station at the Donaulände
 - car park at Albrechtsgasse and car park at Frauentorgasse
- Destinations:
 - Egon-Schiele-Museum
 - Donaubühne (Danube stage)
 - Garten Tulln
 - Exhibition grounds
 - Hospital
 - Danubium
 - City hall
 - Public lavatories

In addition to the functionality of the guidance system, the students are supposed to document possible infrastructural deficiencies, such as missing waste bins and seating options, uneven or too narrow sidewalks, unclear or difficult crossings, and so on. The review should consider the various user groups (from youths to senior citizens).

For the detected shortcomings improvements and measures should be suggested.

Documents:

- o Data collection of 2014

5. Ergebnisse / Results

Nachfolgend sind die Ergebnisposter der Gruppen für die sieben Aufgabenstellungen dargestellt. Die Beschreibungen dazu bestehen in der Regel aus wesentlichen Zielen der Gruppen, aufgefundenen Problemen bzw. Mängeln, Verbesserungsvorschlägen und, wo zweckmäßig, vergleichenden Evaluierungen der Varianten.

Teilweise handelt es sich bei den deutschsprachigen Beschreibungen nicht um wörtliche Übersetzungen der von den Gruppen in unterschiedlichem Detaillierungsgrad beigestellten Texte, sondern um die kurz gefasste Wiedergabe der wesentlichen Punkte. Zur besseren Nachvollziehbarkeit erfolgen die Beschreibungen in den beiden Sprachen daher nacheinander.

The following are the result posters of the groups for the respective seven tasks. The descriptions usually consist of the main objectives of the groups, problems or deficiencies found during field work, suggestions for improvement and, - where appropriate - comparative evaluations of the variants.

In some cases, the German-language descriptions are not literal translations of the texts (to varying degrees of detail) provided by the groups, but rather the concise presentation of the essential components. Therefore, for better comprehensibility, the descriptions in both languages are rather shown one after the other, and not in the form of two columns..

5.1. Gruppe 1: Evaluierung der Ost-West Radhaupttrouten inkl. Langenlebar / Group 1: Evaluation of the east-west main cycle routes incl. Langenlebar

Gruppe 1 Group 1	Beno	MESAREC	SLO	Supervisor
	Pia-Maria	AICHINGER	AUT	Student
	Maximilian	WUNSCH	GER	Student
	Slavko	SRDIC	SRB	Student
	David	HUDEC	CZR	Student
	Anna	MAGIERA	POL	Student

Wesentliche Ziele:

- Sicherheit
 - ausreichende Breiten ("faire" Platzaufteilung)
 - klare und eindeutige Markierungen / Hinweise / Warnungen
- Gute Verbindung (auch zwischen den Routen)
- Komfort
 - saubere, ebene Bodenbeläge
 - ausreichende Anzahl, Qualität und BenutzerInnenfreundlichkeit der Fahrrad-Abstellanlagen
- Informationen (für die Führung des Radverkehrs)
 - klar, logisch, durchgängig
 - Texte zweisprachig (Deutsch + Englisch)

Für die Ost-West-Haupttrouten sind auf den nachfolgenden Postern oberhalb der Kartendarstellungen eine Reihe von aufgefundenen Problemen / Mängeln dargestellt und unterhalb die zugehörigen Verbesserungsvorschläge.

Ergebnisse bzw. Verbesserungsvorschläge:

- Sicherheit
 - die Breiten sind für Fahrradanhänger oft nicht ausreichend – mit dem Anhänger wird man zum "Verkehrshindernis"
 - die Markierungen sind verbesserungswürdig – in manchen Bereichen mangelt es an Markierungen / Beschilderungen

- Gute Verbindung (auch zwischen den Routen)
 - die Verbindungen im Radverkehrsnetz sind grundsätzlich gut, da und dort gibt es aber noch Verbesserungspotenzial
- Komfort
 - eine systematische, periodische Erneuerung der Beläge wäre gut
 - Fahrrad-Abstellanlagen sollten zweckdienlich (Bügel) und einheitlich ("Stadtdesign") sein
- Information
 - gelegentlich vorkommender Informationsüberfluss sollte vermieden werden
 - mehr Piktogramme und farbige Markierungen sollten aufgebracht werden
 - das Informationssystem sollte zweisprachig sein (Deutsch + Englisch)

Trotz der aufgefundenen Detailprobleme und -mängel stellt die Gruppe den Tullner Radverkehrsanlagen im Grundsatz ein gutes Zeugnis aus.

Objectives:

- Safety
 - Width of lanes ("fair" space dedication)
 - clear and obvious markings / indications / warnings
- Good connection (also between the routes)
- Comfort
 - clean and plane covering
 - sufficient number, quality and usability of bicycle parking facilities
- Information
 - clear, logical, consistent
 - bilingual (German + English)

For the east-west main routes, a number of problems / deficiencies found are shown on the following posters above the map. Below the map are the corresponding suggestions for improvement.

Key findings and recommendations:

- Safety
 - the widths are often not sufficient for bicycle trailers - with the trailer attached, one becomes a "traffic obstacle"
 - the markings are in need of improvement - in some areas there is a lack of markings / signage
- Good connection (also between the routes)
 - The connections in the cycling network in general are good, but there is room for improvement here and there
- Comfort
 - a systematic, periodic renewal of the coverings would be good
 - Bicycle parking facilities should be convenient (frame stands) and consistent ("city design")
- Information
 - information overload should be avoided
 - more pictograms and coloured markings should be applied
 - the information system should be bilingual (German + English)

Despite the problems and shortcomings that have been discovered in detail, the group states a good condition of the cycle facilities in Tulln.

KOMPONISTENVIERTEL/CAMPUS

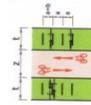
DEFICITS:



OBJECTIVES:

- 1) Safety:
 - width of lanes (fair space dedication)
 - clear & obvious markings/warnings
- 2) Connectivity/Efficiency
 - i.e. pink & green route
- 3) Comfort
 - clean surface
 - number, quality & convenience of bike stands
- 4) Information
 - clear & consistent
 - bi-lingual GE/EN

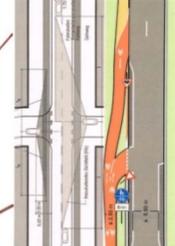
SOLUTIONS:



"recommendation of bike stand construction"



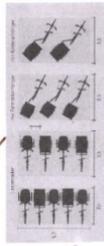
"obstacle-free intersection"



"priority given to cyclists - enough space & number of stands"

"safe transition - two-way cycle path"

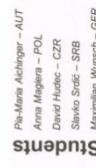
"average space needed for cargo bicycles"



"easy & safe to enter & park for bicycles"



Special thanks to our supporters!



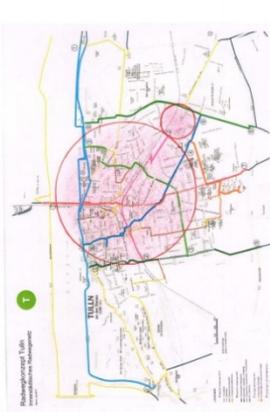
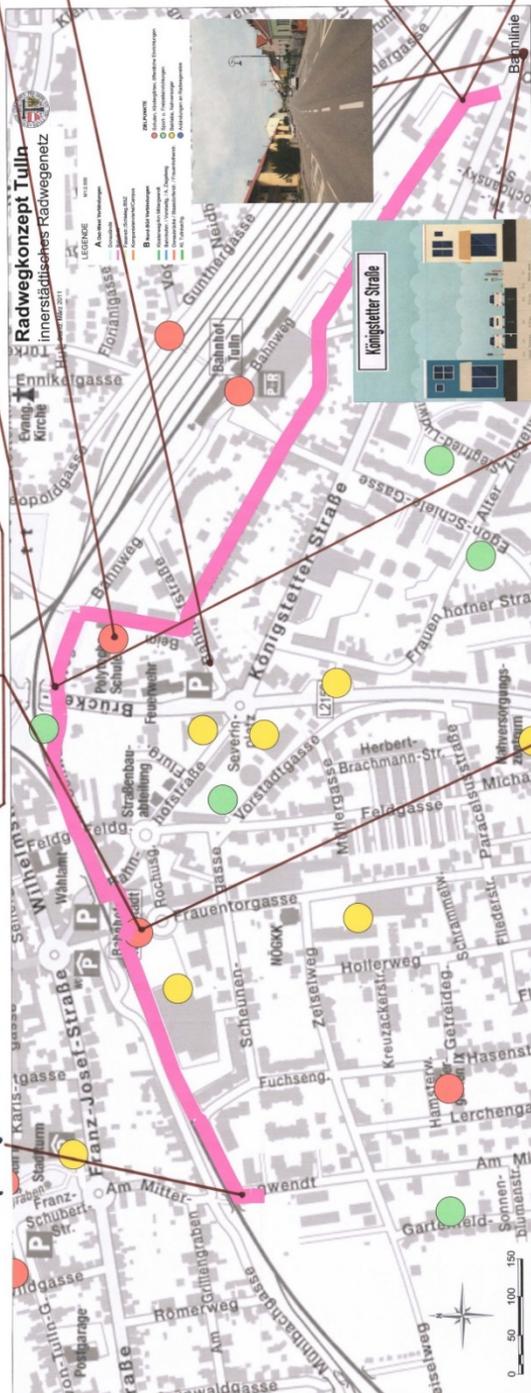
BAHNLINE

DEFICITS:



"inconvenient bike stands & unclear path markings"

"information overload & only in German"



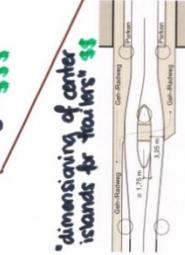
"missing cycling markings & surface quality"



"green barrier for speed reduction"



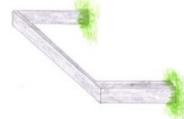
"new connection through Königsteiler Straße"



"clear markings of directions"



- SOLUTIONS:**
- benefits of frame stands
 - simple technology
 - fits all bicycles
 - easy to understand
 - convenient parking & loading
 - universal design
 - reduced risk of damaging the bike



Students
 Pia-Maria Aichinger - AUT
 Anna Migiera - POL
 David Hudler - CZE
 Slawo Siale - SRB
 Maximilian Wirsch - GER

Group #1 - Poster II
 Evaluation: EastWest
 Cycle Routes
Supervisor
 Beno Mesarec - SLO

Special thanks to our supporters!



FASANSTR./SCHEIELEG/BSZ.

DEFICITS:



"missing reference for bike parking"



"path width too narrow"



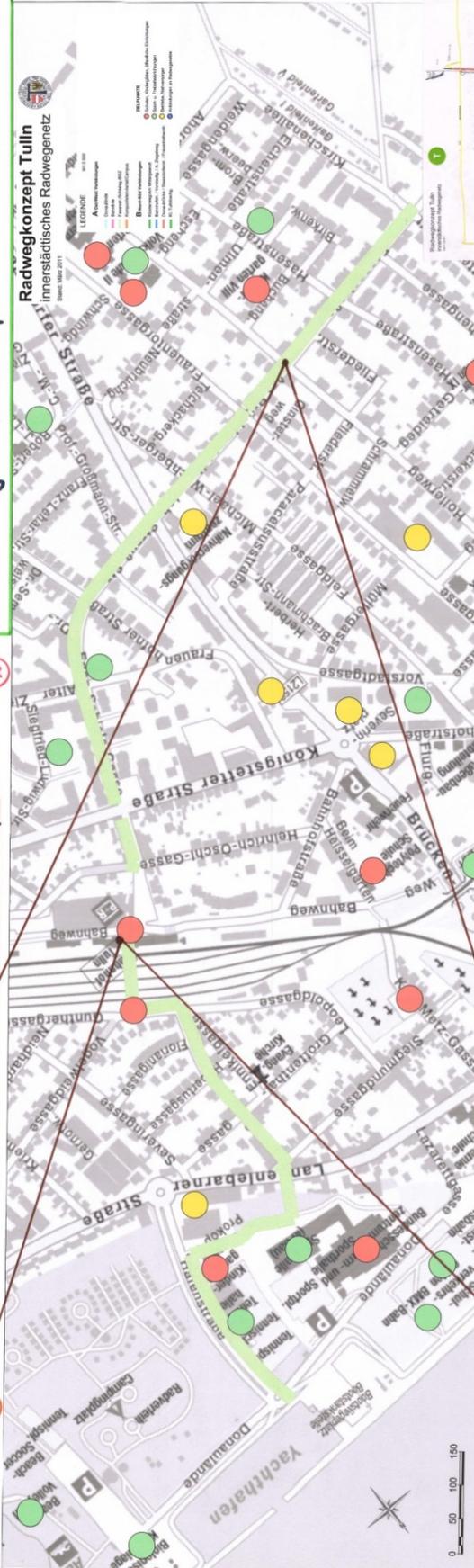
"not enough space"



"no clear transition for cyclists"

CONCLUSION:

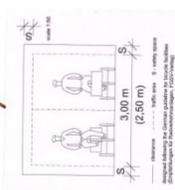
- 1) Safety: width for trailers not enough - seen as obstacle for traffic; improvements for markings needed - lack of signs/markings in certain areas
- 2) Connectivity/Efficiency: generally well connected network - still needs improvements
- 3) Comfort: periodic renovation of surface required; introduce uniform & convenient bike stands with a city related design
- 4) Information: avoid information overload, more use of pictograms & colours, implement bi-lingual information system



SOLUTIONS:



"clear reference for bike parking"



"recommended width for two cargo bicycles to meet"



"safe transition for cyclists and pedestrians"



"safe transition for all traffic participants"



Special thanks to our supporters!



Supervisor
Beno Mesarec - SLO

Students
Pia-Maria Aichinger - AUT
Anna Magiera - POL
David Hudic - CZE
Slawko Stole - SRB
Maximilian Wunsch - GER



5.2. Gruppe 2: Evaluierung der Nord-Süd Radhaupttrouten inkl. Klein Staasdorf / Group 2: Evaluation of the north-south main cycle routes incl. Klein- Staasdorf

Gruppe 2 Group 2	Emese	MAKO	HUN	Supervisor
	Cordula	MÜLLER	AUT	Student
	Christopher	HAINSCH	GER	Student
	Petr	LACEK	CZR	Student
	Ieva	MIKULĚNAITĚ	LIT	Student
	Gabriel	SANTOS CAMPOS	POL	Student

Wesentliche Ziele:

- Sicherheit (für alle VerkehrsteilnehmerInnen)
- Gute Verbindungen (durchgängige Routen ohne Lücken dazwischen)
- Komfort (ausreichende Breite der Anlagen und gute Qualität der Bodenbeläge)
- Klarheit der Verkehrsführung ("selbsterklärende Straße")
- Parken (gute Qualität und Quantität der Fahrrad-Abstellanlagen)

Probleme und Mängel:

- Fahrrad-Abstellanlagen bieten keine ausreichende Sicherheit (gegen Umfallen des Rades und gegen Diebstahl)
- Verbindungslücken zwischen den Radverkehrsanlagen
- Schlecht Sichtbarkeit von Verkehrszeichen / zu anderen RadfahrerInnen
- Fehlende (Hinweis-)Beschilderung erzeugt Verwirrung
- Fehlende Geländer neben Gewässern
- Schlechte Qualität der Bodenbeläge
- Anlagen zu schmal
- Alle Radverkehrsanlagen auf einer Seite der Straße – dies führt zu Umwegen und Unfallgefahr beim erforderlichen Queren der Fahrbahn

Für die Nord-Süd-Haupttrouten sind auf den nachfolgenden Postern links der Kartendarstellungen eine Reihe von aufgefundenen Problemen / Mängeln dargestellt und rechts die zugehörigen Verbesserungsvorschläge.

Verbesserungsvorschläge:

- Mehr zweckmäßige Abstellanlagen (z.B. Bügelform)
- Wo möglich, Verbindungslücken schließen oder z.B. Begegnungszonen einführen
- Sichtbarkeit von Verkehrszeichen / Sichtbeziehungen zwischen RadfahrerInnen verbessern (z.B. Büsche zurückschneiden)
- (Hinweis-)Beschilderung ergänzen
- Geländer neben Gewässern ergänzen
- Bodenbeläge erneuern
- Anlagen wo möglich verbreitern oder auf beiden Seiten der Straße führen

Trotz der aufgefundenen Detailprobleme und -mängel stellt auch diese Gruppe den Tullner Radverkehrsanlagen im Grundsatz ein gutes Zeugnis aus.

Objectives:

- Safety (for all transport users)
- Good connectivity (continuous tracks / lanes without any gaps)
- Comfort (sufficient widths of cycling infrastructure and good quality of coverings)
- Clarity of traffic guidance ("self-explanatory road")

- Parking (good quality and quantity of bicycle parking facilities)

Most common problems:

- Bicycle parking facilities do not provide sufficient safety (against bike fall and theft)
- Missing links between cycling facilities
- Bad visibility of traffic signs and to other cyclists
- Missing signage creates confusion
- Missing railings next to waters
- Poor quality of covering
- Cycling lanes too narrow
- All cycling facilities are situated on one side of the road - this creates detours and leads to an increased risk of accidents when crossing the road is necessary

Recommended solutions:

- More convenient parking facilities (stirrup shape)
- Where possible, close lane gaps or e.g. introduce mixed mode zones
- Improve visibility of traffic signs / between cyclists (for example, trim bushes)
- Complete (information-) signage
- Add railing next to water
- Renew floor coverings
- Where possible, widen lanes or lead them on both sides of the road

Despite the problems and shortcomings that have been discovered in detail, the group also states a good condition of the cycle facilities in Tulln.

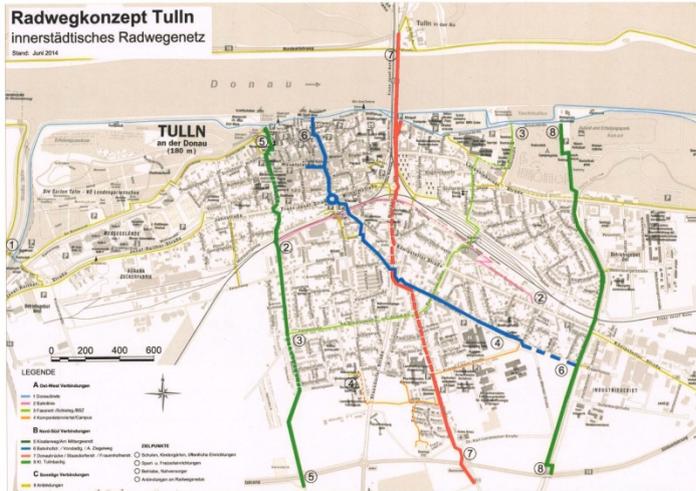


Introduction



Task:

Evaluation of the North-South main cycle routes incl. Klein-Staasdorf



Objectives:

- Safety (of all the members of traffic)
- Connectivity (no gaps in any route)
- Comfort (adequate surface quality and width)
- Clarity (self-explaining roads)
- Parking (quality and quantity)

Bicycle accident hotspot analyses (2013-2017)

by year	▲	■
2013	8	13
2014	12	7
2015	18	10
2016	6	13
2017	10	10
107	54	53

▲ bicycle only accident

■ bicycle - car/others accident

Results

Most common problems:

- Most common parking racks are not secure enough
- Lack of connectivity between cycling paths
- Poor visibility of signs or cyclists
- Lack of signage brings confusion
- Lack of railing next to water bodies
- Bad quality of cycling surfaces
- All bike paths are on one side of the road (it creates bypasses and accidents riding from/to other roads)

Solutions:

- Using adequate parking racks
- Closing gaps between cycling paths where possible or using shared spaces
- Improving visibility of signs
- Extra signage
- Putting railing next to water bodies
- Improving quality of cycling surfaces and width where possible

Evaluation:

Route	Safety		Connectivity		Comfort		Clarity		Parking	
	before	after	before	after	before	after	before	after	before	after
Route 5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Route 6	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Route 7	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Route 8	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Route to Klein Staasdorf	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊



Members: Supervisor: Emese Makó Cordula Müller Petr Lacek Christopher Hainsch Ieva Mikulēnaitė Gabriel Santos Campos



Special thanks to our supporters!



Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie



Group
2

Route 5

Klosterweg / Am Mittergwendt

City & Traffic
Tulln an der Donau
08.-14.07.2018

PROBLEMS

Road n° 5	Safety	Connectivity	Comfort	Self-explaining	Attractiveness
1 No sign visibility	•				
2 Bad visibility of stop sign	•				
3 Gap of cycling facilities		•			
4 Bumper is too steep			•		

SOLUTIONS



No sign visibility



Bad visibility of stop sign



Gap of cycling facilities



Bumper is too steep



Hard to identify the right way



Sudden appearance of cyclist, hard to notice for car drivers



Narrow multi-use lane for trailers

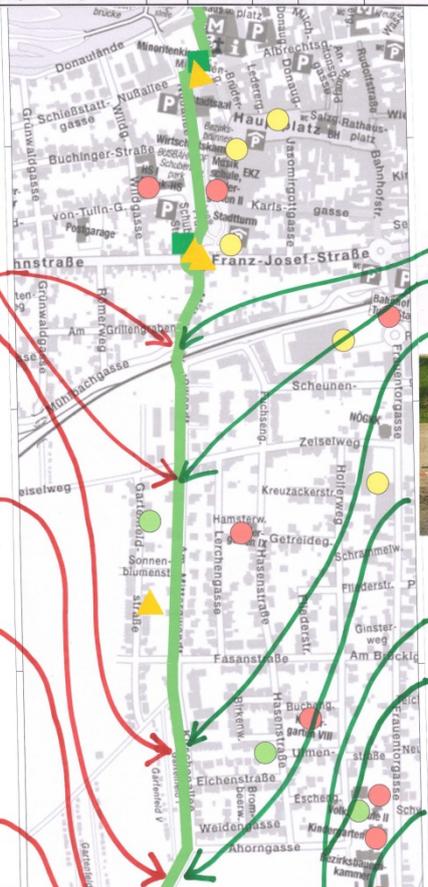


Missing guiding at the beginning



Bad quality of pavement

Klein Staasdorf	Safety	Connectivity	Comfort	Self-explaining	Attractiveness
1 Hard to identify the right way				•	
2 Sudden appearance of cyclist, hard to notice for car drivers	•			•	
3 Narrow multi-use lane for trailers	•	•			•
4 No biking facility available	•	•			
5 Missing guiding at the beginning	•	•		•	
6 Bad quality of pavement	•	•			•



Cut the bushes or move the sign



Close the gap like "Am Mittergwendt", according to the priority catalog



Decrease the slope of the bumper

Better guidance with road marking and traffic signs

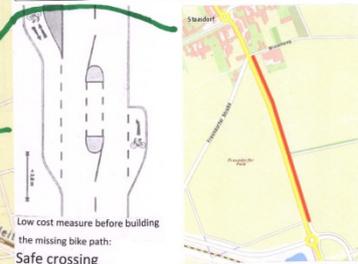
Low cost solution: attention - cyclists sign before the bridge / expensive solution: rebuilding of the connection



Rearrange the street profile



Sharrows leading trough roundabout



Low cost measure before building the missing bike path: Safe crossing

Establish a new cycle-path between Staatsdorf and the roundabout

Improve the quality of the pavement

Members: Supervisor: Emese Makó Cordula Müller Petr Lacek Christopher Hainsch Ieva Mikulėnaitė Gabriel Santos Campos

Special thanks to our supporters!

Group
2

Route 6

Bahnhofstraße / Vorstadtgasse / A. Ziegelweg

City & Traffic
Tulln an der Donau
08.-14.07.2018

PROBLEMS

SOLUTIONS

Confused situation of shared zone



The bike lane is too narrow for bike trailers

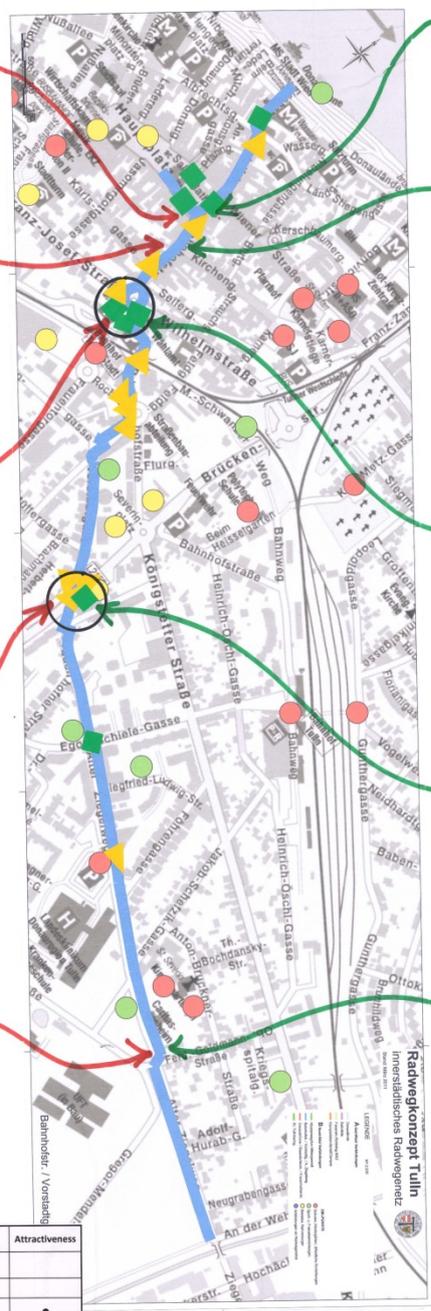


No cycling connections / accident blackspot

Accident blackspot



Visibility problems because of bushes



Add clear signage



Make it a little bit wider with better conditions or remove it



Lead the cyclist around the roundabout on a cycling-path

Problem might be solved already (no accident 2016-2017)



Relocate the dustbins / cut the bushes

Road n° 6	Safety	Connectivity	Comfort	Self-explaining	Attractiveness
1 Confused situation of shared zone	●			●	
2 Unsafe and low bike stands	●		●		
3 The bike lane is too narrow for bike trailers	●		●		●
4 No cycling connections / accident blackspot!!!	●	●			
5 Accident blackspot	●				
6 Visibility problems because of bushes	●				

Members: Supervisor: Emese Makó Cordula Müller Petr Lacek Christopher Hainsch Ieva Mikulėnaitė Gabriel Santos Campos



Special thanks to our supporters!



Group
2

Route 7

Donaubrücke / Staatsdorferstraße/ Frauhofnerstraße

City & Traffic
Tulln an der Donau
08.-14.07.2018

PROBLEMS

SOLUTIONS



Bad pavement conditions and uneven surface



Missing bicycle crossing and lack of connectivity / accident hotspot



Curb stone is not comfortable, bad conditions of painting mark (worn out) / accident hotspot

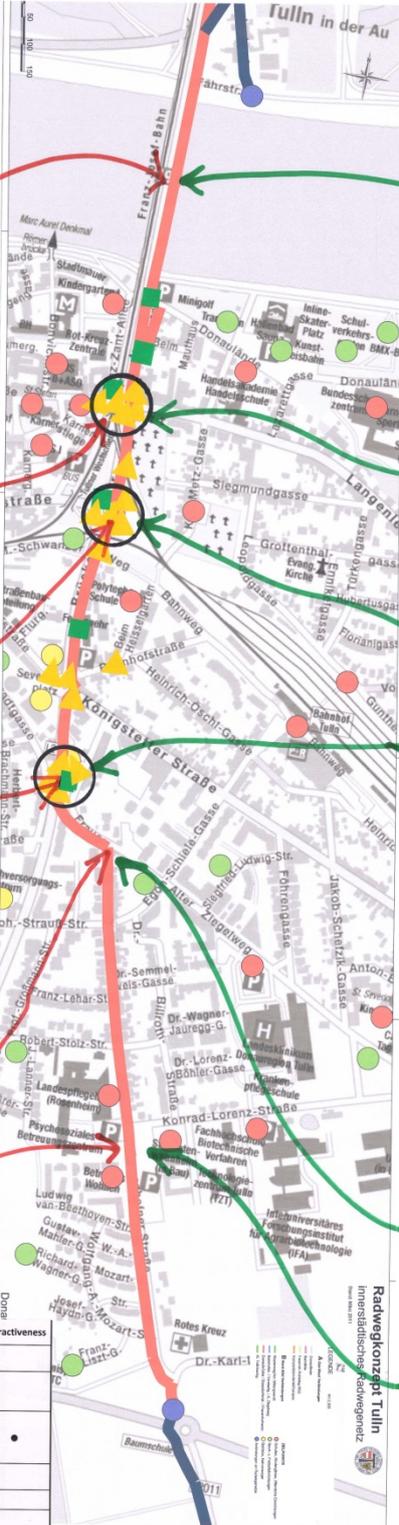
Gap of cycling facilities / accident hotspot



Bad visibility

Gap of cycling facilities

Road n° 7	Safety	Connectivity	Comfort	Self-explaining	Attractiveness
1 Bad pavement conditions and uneven surface	•				
2 Missing bicycle crossing and lack of connectivity / accident hotspot	•	•			
3 Curb stone is not comfortable, bad conditions of painting mark (worn out) / accident hotspot	•		•		•
4 Gap of cycling facilities / accident hotspot	•	•			
5 Bad visibility	•				
6 Gap of cycling facilities	•	•			



Improve the quality of the pavement



Leading the cyclist around the roundabout, establishing pedestrian-bike crossings



Make the curb stone comfortable and renew the road marking / check the accidents



Close the gap according to priority catalog

Pay attention to that connection point (by closing 6 and 7)



Close the gap according to priority catalog

Members: Supervisor: Emese Makó Cordula Müller Petr Lacek Christopher Hainsch Ieva Mikulēnaitė Gabriel Santos Campos



Special thanks to our supporters!



Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie



Group
2

Route 8

Kleine Tullnbachgasse

City & Traffic
Tulln an der Donau
08.-14.07.2018

PROBLEMS

SOLUTIONS

Bad marking conditions for cycling



Missing railing under the bridge



Steep ramp with sharp turn

Improve the quality of marking



Add railing along the river

Decrease the slope and enlarge the curve



Road n° 8	Safety	Connectivity	Comfort	Self-explaining	Attractiveness
1 Bad marking conditions for cycling	●				
2 Steep ramp with sharp turn			●		
3 Missing railing under the bridge	●			●	

Members: Supervisor: Emese Makó Cordula Müller Petr Lacek Christopher Hainsch Ieva Mikulėnaitė Gabriel Santos Campos

Special thanks to our supporters!

5.3. Gruppe 3: Bereich Kirchengasse, Karnergasse, Wilhelmstraße / Group 3: Area Kirchengasse / Karnergasse / Wilhelmstraße

Gruppe 3 Group 3	Vladimir	DJORIC	SRB	Supervisor
	Julius	UHLMANN	GER	Co-Supervisor
	Franz	HALMER	AUT	Student
	Milica	VASIC	SRB	Student
	Natalia	GREGUSOVA	SVK	Student
	Leonid	LJUBOTINA	SLO	Student

Probleme und Mängel:

- Stauzustände in der in der Kirchengasse und der Karnergasse verursacht durch den Hol- und Bringverkehr von und zu den Schulen, oft halten solche "Elterntaxis" mitten in der Karnergasse, daraus resultieren
 - Gefährdung der ein- und aussteigenden Kinder und Behinderung anderer VerkehrsteilnehmerInnen
 - lokale Lärm- und Abgasbelastung
- Keine Radinfrastruktur

Wesentliche Ziele: Linderung der Probleme durch die Elterntaxis und Verbesserung für den Radverkehr

Verbesserungsvorschläge bei Variante 1 und 2:

- Errichtung eines Radwegs zwischen Wiener Straße und Kirchengasse auf dem Platz neben der Kirche
- Errichtung eines Parkdecks in der Wilhelmstraße
- Anbringen von 3-D-Piktogrammen der Verkehrszeichen "Halten und Parken verboten" und "Kinder" auf der Fahrbahn der Karnergasse, um das Halten von Elterntaxis dort zu unterbinden
- Bewusstseinsbildung und Information für Eltern („weiche“ Maßnahmen)

Verbesserungsvorschlag speziell bei Variante 1:

- Errichtung einer Kiss & Ride-Anlage in der Kirchengasse (bedingt einen Verzicht auf eine Radfahranlage verzichtet)

Verbesserungsvorschlag speziell bei Variante 2:

- Errichtung einer Kiss & Ride-Anlage in der Karnergasse und Errichtung eines Radfahrstreifens in der Kirchengasse

Evaluierung: Variante 1 und 2	Effekte der Verbesserungsvorschläge auf		
	Stau	haltende Autos	Radverkehr
Radweg zwischen Wiener Straße u. Kirchengasse	keiner	keiner	positiv
Parkdeck	positiv	positiv	keiner
„Weiche“ Maßnahmen	positiv	positiv	keiner
Bodenmarkierungen mit 3-D-Gestaltung	positiv	positiv	keiner
Evaluierung: nur Variante 1			
Kiss & Ride-Anlage in der Kirchengasse (ohne Radfahranlage)	positiv	positiv	negativ
Evaluierung: nur Variante 2			
Kiss & Ride-Anlage in der Karnergasse	positiv	positiv	keiner
Fahrradstreifen in der Kirchengasse	keiner	negativ	positiv

Variante 1 könnte auch ohne Parkdeck in der Wilhelmstraße rasch und kostengünstig umgesetzt werden.

Variante 2 setzt die Errichtung des Parkdecks in der Wilhelmstraße voraus. Damit könnte eine umfassende Verkehrsberuhigung im Bereich Kirchengasse / Karnergasse erreicht werden.

The **Main objective** is to ease the traffic problems in the Kirchengasse related to morning and afternoon peak hours. In this period there are strong traffic flows of residents mixed with people bringing their children to one of three different schools located in the neighbourhood.

The **general objectives** differ between the user groups:

- Pedestrians want a safe and walkable environment with convenient road crossings
- Cyclists want a safe and comfortable access to the locations in the area
- Motorists want a congestions-free infrastructure
- Local residents want a calm, clean and safe environment.

The general **problem** is the traffic jam in the Kirchengasse related to the morning and afternoon peak hours. Pedestrians are put in an unsafe environment and also school children, while getting in and out of the car, are exposed to dangerous situations. Traffic jams put the cyclists in the same unsafe environment. Additionally, they suffer from lack of infrastructure for moving in both directions. Motorized traffic creates time losses and low level of service. Consequently, there is a problem of noise and gas emissions for the residents besides the traffic jam. For the local Government it may be a small scale problem but should be important enough since it is located in the wider city centre of Tulln. The three main problems are defined as follows:

- 1. Traffic jam at Kirchengasse
- 2. Parents are stopping in the middle of Karnergasse
- 3. No bike lanes in Kirchengasse

The **particular objectives** concerning different users in the traffic arise from the problems. The traffic jam needs to be decreased in the peak hours by lowering transport demand in these periods or by transferring the traffic on different locations in order to release the pressure on the small streets in the area. Pedestrians need increased accessibility and cyclists need improved infrastructure. Non-motorized users need to be put in the better position than the motorists in order to encourage them and in the same way decrease the use of passenger cars in the zone. For the residents, it is important to lower noise and pollution level and decrease the traffic jams in front of their homes providing better accessibility for them. Local Government could provide better liveability in the zone as a better quality of life which results in increased satisfaction of the residents (potential voters) and the increase of property value.

Since this is generally a small scale problem the ideas are quite restricted. Both proposed ideas relate to the same measures: introduction of a kiss-and-ride zone, better information about the consequences of stopping in the middle of the street, improvement of the cyclist's infrastructure, soft measures in parental education, transferring parking to Wilhelmstraße. In that sense, the ideas could also be seen as the phases of the same solution.

Solution 1: The use of 3D road markings is proposed in order to additionally raise attention of the parents bringing their children to school not to stop just in front of the school entry. This should lead them to use free parking spaces at Kirchengasse, which would be marked as a kiss-and-ride zone in order to ensure short stay of the cars. Although people seem to very strictly obey the signs related to stopping and parking restrictions on parking lots (in Kirchengasse), a lot of parents stop in the middle of the street to leave their kids. This action reveals a need for parents to be educated in the school premises at the beginning of the school season and encourage them to change their habits for the benefit of the local community. Additional parking spaces could be provided in Wilhelmstraße in the form of multistage fast park. This solution relates to pure stimulation of people that park in the zone to use those spots in order to avoid traffic jams and time losses while searching for parking and other negative effects when entering the zone around the Church. Additional accessibility for cyclists is provided with two-way bike lanes connecting the area in the north with Kirchengasse and objects in the zone.

Solution 2: This solution is strongly related to the first solution, meaning that measures like the 3D road markings are also used at the same location with the same purpose. Soft measures, fast park, and two-way bike lanes connecting the area in the north with Kirchengasse are also applied in solution 2. Additionally, a more extensive approach is proposed considering the cyclist infrastructure, by replacing the parking spaces in Kirchengasse with two-way bike lanes. This provides full accessibility for cyclists and better connectivity of their network. Decreasing the number of parking places is also done in Karnergasse, so 6 (90°) spots just in front of the school are redesigned to serve as a kiss and ride zone for only 3-4 (0°) spots on the section that is 20m long. Slight improvement in accessibility and attitudes of the users can be expected if the position of the school entry is transferred to Karnergasse (next to the kiss-and-ride zone). This solution can perform better in solving the problem of traffic jams, since there is a more drastic decrease of parking spaces in the area, with a stronger orientation towards the fast park facility.

Benefits of the solution 1 are that most of the measures are low cost. The only expensive measure is the fast park facility (even though it is already in accordance with the local authority plans). Solution 1 can even be implemented without a fast park but that would need some additional research. Solution 2 is not possible without a fast park facility which is also its major disadvantage. But it opens the possibility to manage transport demands by closing down existing parking lots, consequently lowering traffic and congestion. According to previous parking regulations, spots in front of the Church (in Kirchengasse) could be also closed, except those for the disabled.

Current situation

1

AREA Kirchgasse/ Karnergasse/ Wilhelmstraße

Problem 1

- traffic jam in the Kirchgasse



Problem 2

- parents are stopping in the middle of the Karnergasse



Streetmap and parking spaces

*Monday- Friday from 7:00-8:00 and from 11:30- 13:00 only on school day



Sidewalks and bikelanes

Problem 3

- there is no bikeline in both directions in the Kirchengasse



MEMBERS:

- | | |
|-------------------|-----|
| Vladimir Djoric | SRB |
| Julius Uhlmann | GER |
| Franz Halmer | AUT |
| Milica Vasic | SRB |
| Natalia Gregušová | SVK |
| Leonid Ljubotina | SLO |



Special thanks to our supporters!



Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie



2

Area Kirchengasse /
Karnergasse / Wilhelmstraße

Solution 1



Parking level located in Wilhelmstraße

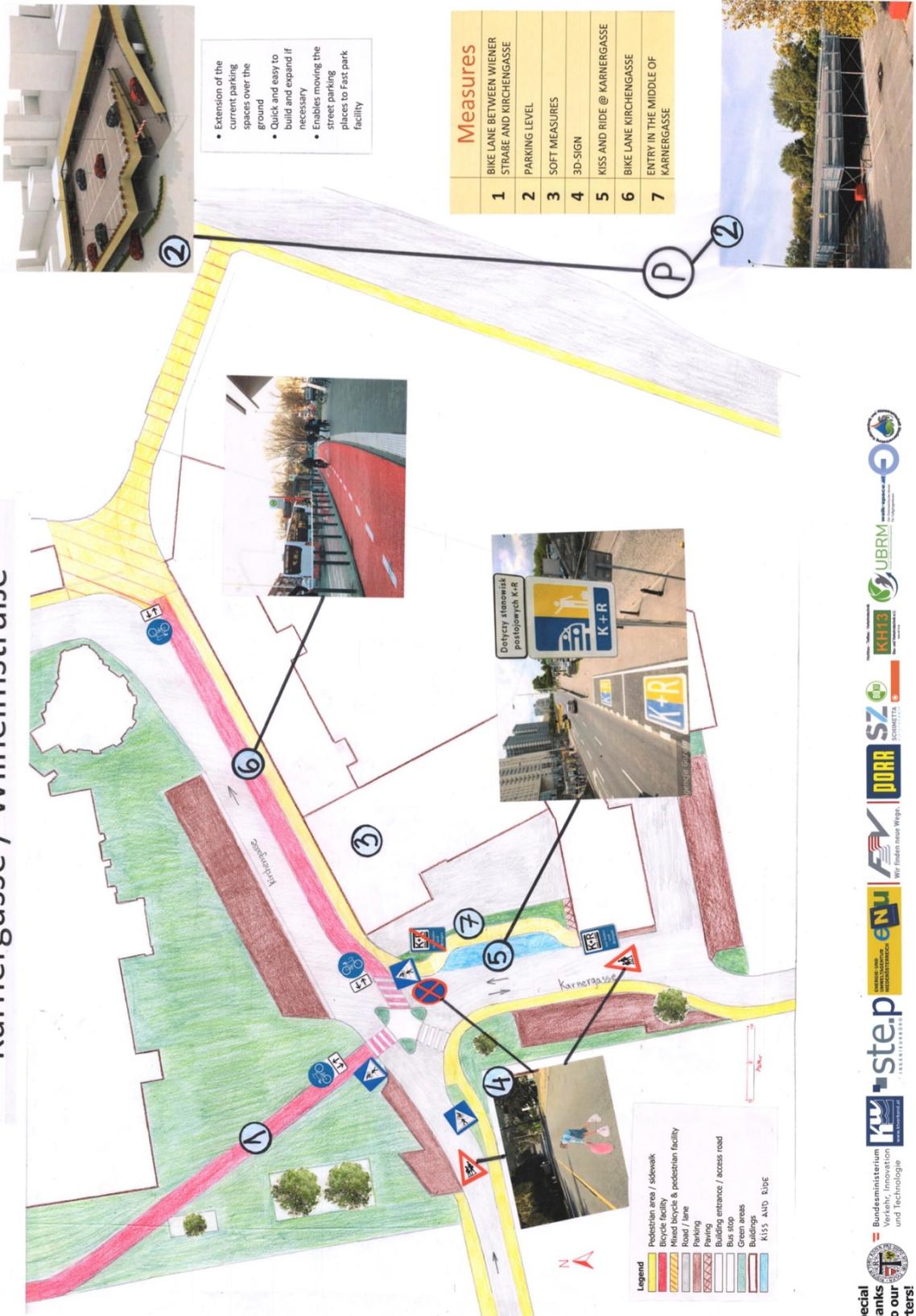
Measures	
1	BIKE LANE BETWEEN WIENER STRASSE AND KIRCHENGASSE
2	PARKING LEVEL
3	SOFT MEASURES
4	3D-SIGN
5	KISS AND RIDE ZONE @ KIRCHENGASSE + NO BIKE LANE
6	SMALL ENTRY

Special thanks to our supporters!

SO LUTION 2

Area Kirchengasse / Karnergasse / Wilhelmstraße

3



- Extension of the current parking spaces over the ground
- Quick and easy to build and expand if necessary
- Enables moving the street parking places to Fast park facility

Measures	
1	BIKE LANE BETWEEN WIENER STRASSE AND KIRCHENGASSE
2	PARKING LEVEL
3	SOFT MEASURES
4	3D-SIGN
5	KISS AND RIDE @ KARNERGASSE
6	BIKE LANE KIRCHENGASSE
7	ENTRY IN THE MIDDLE OF KARNERGASSE

- Legend**
- Pedestrian area / sidewalk
 - Bicycle facility
 - Mixed bicycle & pedestrian facility
 - Road / lane
 - Parking
 - Building entrance / access road
 - Green areas
 - Buildings
 - KISS AND RIDE

City & Traffic 2018
10.07.2018

Special thanks to our supporters!

Bundeministerium Verkehr, Innovation und Technologie

step

kw

ENVI

FAV

DORR

SZ

KH13

UBRM

GO

Evaluation

Area Kirchengasse / Karnergasse / Wilhelmstraße



Solution 1	Evaluation						Solution 2
	TRAFFIC JAM	STOPPING CARS	CYCLING	TRAFFIC JAM	STOPPING CARS	CYCLING	
BIKE LANE BETWEEN WIENER STRASSE AND KIRCHENGASSE	😊	😊	😄	😊	😊	😄	BIKE LANE BETWEEN WIENER STRASSE AND KIRCHENGASSE
PARKING LEVEL	😄	😄	😊	😄	😄	😊	PARKING LEVEL
SOFT MEASURES	😄	😄	😊	😄	😄	😊	SOFT MEASURES
3D-SIGN	😄	😄	😊	😄	😄	😊	3D-SIGN
KISS AND RIDE ZONE @ KIRCHENGASSE + NO BIKE LANE	😄	😄	😞				
SMALL ENTRY	😊	😞	😊				
				😄	😄	😊	KISS AND RIDE @ KARNERGASSE
				😊	😞	😄	BIKE LANE KIRCHENGASSE
				😊	😄	😄	ENTRY IN THE MIDDLE OF KARNERGASSE



😄	Positive effect
😊	No effect
😞	Negative effect

Franz Halmer AUT
Milica Vasic SRB
Natalia Gregušová SVK



Leonid Ljubotina SLO
Vladimir Djoric SRB
Julius Uhlmann GER



Special thanks to our supporters!



Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie



5.4. Gruppe 4: Langenlebarner Straße – Bereich Brückenstraße bis Hafenstr a e / Group 4: Langenlebarner Straße – Area Br uckenstr a e to Hafenstr a e

Gruppe 4 Group 4	Johannes	VOGEL	GER	Supervisor
	Simona	ZAPOLSKYT�E	LIT	Co-Supervisor
	Joachim	ZEUNER	AUT	Student
	Aleksandar	DJURIC	SRB	Student
	Barbara	VANDLIKOVA	SVK	Student
	Marcell	M�ANDLI	HUN	Student
	Vanna	BORO�SA	SLO	Student

Wesentliche Ziele:

- Allgemeine Ziele:
 - ein stetiger Verkehrsfluss
 - Geschwindigkeit verringern
 - Erhöhung der Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer
 - Gewährleistung eines sicheren und unberührten Zusammenwirkens von motorisiertem und nicht motorisiertem Verkehr
 - Einhaltung der Grundsätze der Stadt Tulln in Bezug auf die Gestaltung von Grünanlagen
- Fußgänger:
 - Sichere Fu g nger ubergange am Kreisverkehr und an den Str a en
 - Weniger Konfliktpotenzial zwischen geparkten Autos und Fußgängern
 - Mehr Platz für Fußgänger
 - Barrierefreiheit, Verbesserung der Erreichbarkeit für Menschen mit Behinderung
 - Verkürzung der Wege am Kreisverkehr
 - Verbesserung der Belagsqualität
 - Mehr Begrünung entlang der Str a e
- Radverkehr:
 - Errichten einer geeigneten Radverkehrsanlage
 - Verbesserung der Sichtbeziehungen
 - Erhöhung der Reisegeschwindigkeit für den Radverkehr
 - Gestaltung übersichtlicher Querungsmöglichkeiten
- Motorisierter Verkehr:
 - Kontinuierlicher Verkehrsfluss (z.B. ohne Behinderung durch entlang der Str a e parkende Fahrzeuge)
 - Verbesserung der Sichtbeziehungen an Kreuzungen
 - Gute Sichtbarkeit der Verkehrszeichen
 - Ausreichendes Angebot an öffentlichen Stellplatzflächen
-  ffentlicher Verkehr:
 - Komfortable Gestaltung der Haltestellen
- Anrainer:
 - Verringerung der Lärmbelästigung und der Luftverschmutzung
 - Verbesserung der Grünflächen entlang der Str a e, sowie auf dem Friedhof
 - Gute Erreichbarkeit für Anrainer

Probleme und Mängel:

- Die Kfz-Geschwindigkeiten in den Kreisverkehren sind hoch, da LenkerInnen aufgrund der innenseitig fehlenden Pflasterung die Ringfahrbahn nicht ausfahren, sondern "abschneiden" (die meisten Unfälle im Untersuchungsbereich ereignen sich beim großen Kreisverkehr bei der Br uckenstr a e).

- Die Radfahranlage beim Kreisverkehr in der Hafenstraße weist eine für RadfahrerInnen unsichere Engstelle auf.
- In der Langenlebarner Straße existieren keine Radfahranlagen.
- Die Sichtverhältnisse an der Kreuzung mit der Lazarettgasse sind schlecht, vor allem die Sicht für AutofahrerInnen aus der Lazarettgasse nach rechts in die Langenlebarner Straße.
- Schlechter Fahrbahnzustand der Langenlebarner Straße mit zahlreichen Schlaglöchern entlang der Strecke.

Verbesserungsvorschläge bei beiden Varianten:

- Verbesserung der Barrierefreiheit durch Rampen bzw. Bordsteinabsenkungen an Querungsmöglichkeiten
- Fahrbahnanhebungen für die Querungsstellen beim großen Kreisverkehr bei der Brückenstraße
- Errichten von Wartehäuschen an den Bushaltestellen
- Reduktion der Stellplatzflächen

Verbesserungsvorschläge speziell bei Variante 1 (mit Radinfrastruktur):

- Beidseitiger Geh- und Radweg ohne Benutzungspflicht mit einer Breite von 3,25 Metern
- Reduktion der Fahrstreifenbreiten von rund 4 auf 3 Meter
- Reduktion der Geschwindigkeitsbegrenzung auf 40 km/h
- Bushaltestellen näher zum Eingang des Bundesschulzentrums versetzen und erweitern
- Breitenreduktion im Kreisverkehr bei der Hafenstraße durch innenseitige Pflasterung

Verbesserungsvorschläge speziell bei Variante 2 (ohne Radinfrastruktur):

- Reduktion der Fahrbahnbreite
- Errichtung von Mittelinseln
- Verbreiterung der Gehsteige
- Begrünungen entlang der Straße

Evaluierung Variante 1:

- Vorteile:
 - Erhöhung der Sicherheit von Fußgängern durch Ausbau der Gehsteige und geringere Kfz- Geschwindigkeiten
 - Erhöhung der Sicherheit von Radfahrern durch gemischten Geh- und Radweg und farbliche Hervorhebung von Querungen
 - Erweiterung der Bushaltestelle und sichere Führung des Radverkehrs vorbei an der Haltestelle
 - Verbesserung der Sichtbeziehungen an der Kreuzung mit der Lazarettgasse
 - Erhöhte Aufmerksamkeit der Kfz-Lenker durch schmalere Fahrbahn
 - Verringerte Lärmbelastigung durch Geschwindigkeitsreduktion
 - Verringerte Geschwindigkeit im kleinen Kreisverkehr durch zusätzliches Kopfsteinpflaster
- Nachteile:
 - Weniger Begrünung
 - Weniger Stellplatzfläche
 - Teure Neugestaltung der ganzen Straße
 - Mögliche Konflikte zwischen Radfahrern und den Fahrzeugen der Bewohner

Evaluierung Variante 2:

- Vorteile:
 - Mehr Begrünung, dadurch auch besseres Stadtklima
 - Verringerung der Kfz-Geschwindigkeit durch schmalere Fahrbahn und Mittelinseln
 - Erweiterung der Gehsteigbreite auf 2,4 Meter
 - Erweiterung der Bushaltestelle
 - Neuer Fahrbahnbelag trägt zur Lärmreduktion bei und verbessert den Komfort für Kfz-Lenker
 - Besonders wenig Konfliktpotenzial zwischen Fußgängern und parkenden Autos, da alle öffentlichen Abstellmöglichkeiten entfernt werden

- Nachteile:
 - Nur mehr private Stellplatzflächen
 - Angemessen teure Lösung, auch zusätzliche Kosten für das Erhalten der Grünflächen
 - Keine Radverkehrsanlagen
-

The objectives are as follows:

- General objectives:
 - A steady traffic flow;
 - Reduce speed;
 - Increase safety for pedestrians and cyclists;
 - Ensure safe and untouched interaction of motorized and non-motorized traffic;
 - Meet the principles of the city Tulln regarding the design of exclusive greenery.
- Pedestrians:
 - Safer crossings in the roundabout and streets;
 - Reduce conflicts between parking cars and pedestrians;
 - Increase space for pedestrians;
 - Improve accessibility for disabled people;
 - Reduce distance in roundabouts crossings;
 - Improve pavement quality;
 - Make the streets greener with trees, lawns and hedges.
- Cyclists:
 - Improve visibility/visual conditions of junctions;
 - Increase the travel speed of cyclists;
 - Ensure easy-to-use and easy-to-understand crossings;
 - Establish proper cyclist facilities.
- Motorized traffic:
 - Constant flow of traffic;
 - No parking on the Langenlebarner Straße to ensure the traffic flow;
 - Improve visibility in junctions;
 - Good visibility of traffic signs;
 - Improve accessibility of Karl Metz-Gasse.
- Public Infrastructure:
 - Make the bus stop more convenient.

Several problems were distinguished during the site inspection:

- Within the investigated area most accidents have occurred at the big roundabout in the west. The main problems are high speeds and improper visibility.
- Because of the missing elevated cobblestone pavement in the middle of the roundabouts the drivers are going through the roundabout too fast.
- The cycling path at the roundabout in front of SPAR-market is interrupted due to a narrow path. The cyclists are supposed to go around the intersection, but they are actually using the narrow path which is unsafe.
- The Langenlebarner Straße lacks of bicycle infrastructure.
- The intersection between Lazarettgasse and Langenlebarner Straße is not safe because of poor visibility. The paramount problem is poor visibility for car drivers coming from the Lazarettgasse and looking to the right into Langenlebarner Straße.
- The Langenlebarner Straße is in bad condition, because of many potholes along the entire street.

Solution 1 – with cycling infrastructure:

(General) Ideas / Measures

- implementation of a non-compulsory mixed-use path for pedestrians and cyclists (about 3,25 m)
- reduction of the average width of the vehicle lane from 4 m to 3 m
- speed reduction:
 - 40 km/h between the big roundabout and Langenlebarner Straße 42
 - 30 km/h between Langenlebarner Straße 42 and the small roundabout
- elevation and colouring of pedestrian and cyclist crossings
- implementation of ramp stones to improve the accessibility of the sidewalks for disabled people
- bus stop between Karl-Metz-Gasse and Lazarettgasse:
 - direction towards the city centre: relocation of the bus stop right in front of the HAK/HAS Tulln and implementation of a bus shelter
 - direction out of town:
 - relocation of the bus stop from Langenlebarner Straße 20 to Langenlebarner Straße 18
 - splitting the mixed-use path into separate paths for pedestrians (in front of the shelter) and cyclists (behind the shelter, red coloured)
- junction Lazarettgasse:
 - cutting the high hedge on the corner Lazarettgasse / Langenlebarner Straße
 - implementation of a left turning lane on the Langenlebarner Straße
- small roundabout:
 - reduction from two lanes to one lane by a cobbled paving around the middle island
 - leading the cyclists around the roundabout on the mixed-use lane

Benefits / advantages / improvements:

- more space and infrastructure for pedestrians, cyclists and public transport passengers
- more safety at pedestrian and cyclist crossings
- better accessibility for disabled people
- higher car driver awareness and reduced speed for motorized traffic because of the narrower street and speed limit
- new road surface
- reduced noise load due to lower speeds
- more space and therefore more time and safety for left turning cars from Langenlebarner Straße to Lazarettgasse
→ better traffic flow at the junction
- no overtaking possibilities and lower speeds in the small roundabout because of the cobbled paving

Shortcomings / disadvantages / imperfections:

- high costs
- no increase of greenery
- still long distances for pedestrians at the big roundabout
- no solution for parking (removal of parking spaces)
- quick change of permitted speed at the pedestrian and cyclist crossing between Siegmundgasse and the small roundabout
- cyclists coming from the city have to go a long detour at the small roundabout to get further out of town (question of acceptance)

Solution 2 – without cycling infrastructure

(General) Ideas / Measures:

- reduction of the average width of the vehicle lane from 4 m to 3 m
- implementation of middle islands and greenery islands at the sides of the street in order to slow down the traffic and as crossing facilities
- implementation of ramp stones to improve the accessibility of the sidewalks for disabled people
- elevation of the pedestrian crossings at the big roundabout
- extension of the width of the sidewalks
- bus stop between Karl-Metz-Gasse and Lazarettgasse:
 - extension of the width of the waiting area on both sides
 - implementation of bus shelters on both sides
- junction Lazarettgasse:
 - cutting the high hedge on the corner Lazarettgasse / Langenlebarner Straße
- small roundabout:
 - reduction from two lanes to one lane by a cobbled paving around the middle island (missing on the poster)
 - leading the cyclists through the roundabout on the street

Benefits / advantages / improvements:

- more space and infrastructure for pedestrians and public transport passengers
- more safety for pedestrian at the big roundabout
- better accessibility for disabled people
- reduced speed for motorized traffic due to narrower lanes and alternating traffic islands
- new road surface
- reduced noise load due to lower speeds
- no overtaking possible in the small roundabout
- increase of greenery

Shortcomings / disadvantages / imperfections:

- high costs
- still long distances for pedestrians at the big roundabout
- no solution for parking (removal of public parking spaces)
- no cycling infrastructure
- unclear situation for cyclists at the small roundabout

LANGENLEBARNER STRASSE WEST

Current situation

Supervisors	GER Johannes Vogel Simona Zapolskyye	UT
Students	SRB Aleksandar Djuric Barbara Vrandickova SVK Jozsef Zsomer AUT Marcel Mandl HUN Yama Boroka SCO	

City and Traffic 2018 - Group 4

Location of the task in Tulln



Within the investigation area most accidents have occurred at the big roundabout in the west. The main problems are high speeds and improper visibility.



The intersection between Lazaregasse and Langenlebarner Straße is not safe due to poor visibility. The paramount problem is poor visibility for cars coming from the Lazaregasse and looking to the right into Langenlebarner Straße.



Because of the missing elevated cobblestone pavement in the middle of the roundabouts the drivers are going through the roundabout too fast.



The cycling path at the roundabout in front of SPAR is interrupted due to a narrow path. The cyclists are supposed to go around the intersection, but they are using the narrow path which is unsafe.



The Langenlebarner Straße is in bad condition, because of many potholes along the entire street.



The Langenlebarner Straße lacks of bicycle infrastructure.

Objectives

- General objectives**
 - A steady traffic flow
 - Reduce speed
 - Increase safety for pedestrians and cyclists
 - Ensure safe and unobstructed intersection of motorized and non-motorized traffic
 - Meet the principles of the city Tulln regarding the design of exclusive greenery
- Pedestrians**
 - Safer crossings in the roundabout and streets
 - Reduce the conflicts between parking cars and pedestrians
 - Increase space for pedestrians
 - Increase visibility for pedestrians
 - Reduce distance in the big roundabout
 - Improve pavement quality
 - Make the streets greener with trees, lawns and hedges
- Cyclists**
 - Establish proper cycling facilities
 - Improve visibility/visual conditions of junctions
 - Increase the travel speed of cyclists right to our area
 - Ensure easily understandable crossings
- Motorized traffic**
 - Constant flow of traffic
 - No parking on the Langenlebarner Straße to ensure the traffic flow
 - Increase the visibility of traffic signs
 - Good visibility of traffic signs
- Local residents**
 - Decrease noise and air pollution
 - Accessibility for local residents and citizens
- Public Infrastructure**
 - Make the bus stop more convenient
 - Offer enough public parking space



Special thanks to our supporters!



LANGENLEBARNER STRASSE WEST

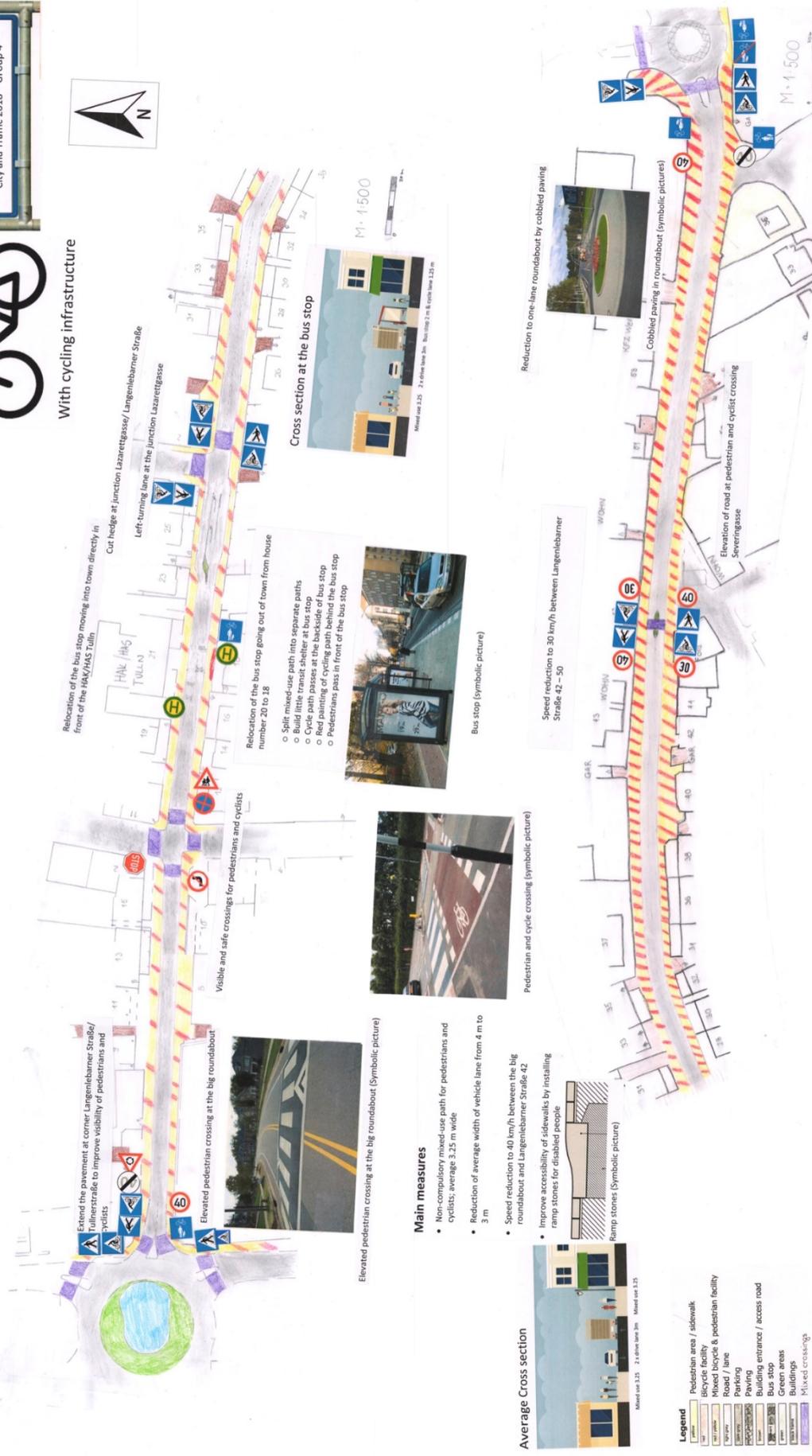
Solution 1



With cycling infrastructure

Supervisors	GER Johannes Vogel	UT Simona Zapolskye
Students	SRB Aleksandar Djuric	SVK Barbara Vundelkova
	ITA Jacquim Zeccher	HUN Anita Csizsar
	CZE Vernia Baroda	SLO Vernia Baroda

City and Traffic 2018 – Group 4



Main measures

- Non-compulsory mixed-use path for pedestrians and cyclists; average 3.25 m wide
- Reduction of average width of vehicle lane from 4 m to 3 m
- Speed reduction to 40 km/h between the big roundabout and Langenlebarner Straße 42
- Improve accessibility of sidewalks by installing ramp stones for disabled people

Average Cross section



- Legend**
- Pedestrian area / sidewalk
 - Bicycle facility
 - Mixed bicycle & pedestrian facility
 - Road / lane
 - Green areas
 - Planting
 - Building entrance / access road
 - Bus stop
 - Green areas
 - Buildings
 - Mixed crossings



Special thanks to our supporters!

Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie

ste.p

IKV

enU

F&E

WIRTSCHAFTS UNIVERSITÄT WIEN

UBRM

KH33

SZ

DOTA

SCHNITZLA

UBRM

KH33

SZ

DOTA

SCHNITZLA

LANGENLEBARNER STRASSE WEST

Solution 2



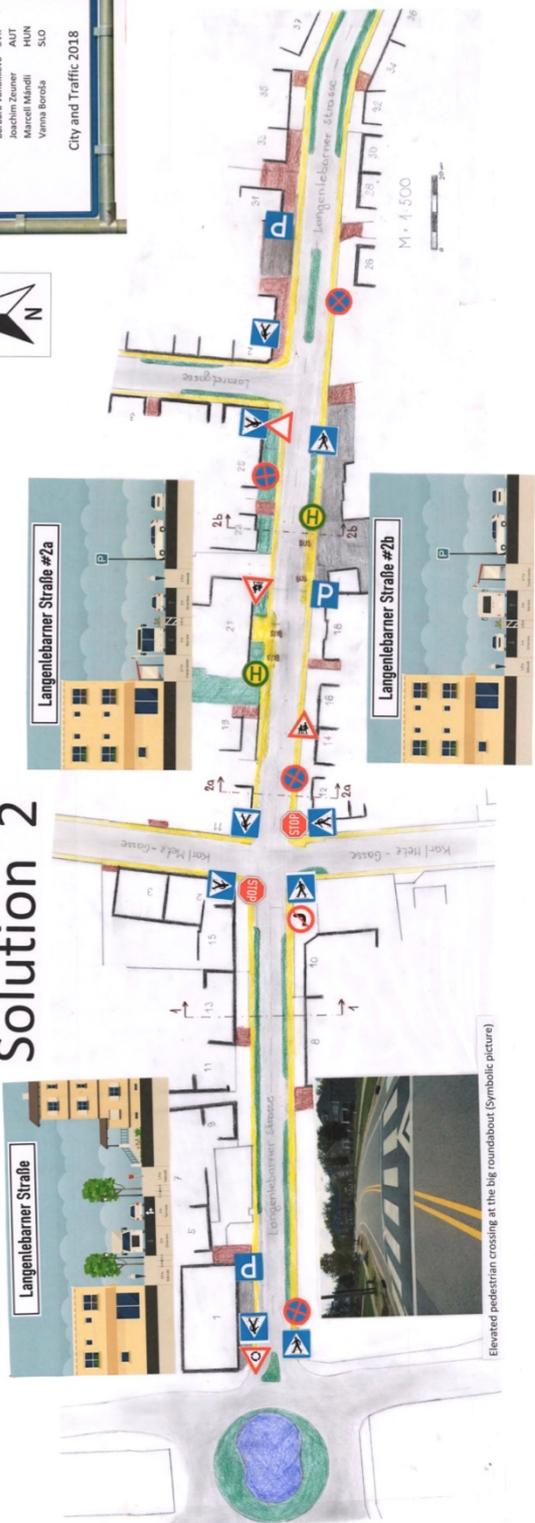
No cycling infrastructure

Main measures

- Reduction of average width of vehicle lane
- Installation of middle islands and greenery at the sides of the street in order to create a rhythm to calm down traffic
- Installation of middle islands in order to provide crossing facilities
- Extension of the width of the sidewalks
- Improve accessibility of sidewalks by installing ramp stones for disabled people
- Elevated pedestrian crossing at the big roundabout
- Build little transit shelters at both bus stops

Supervisors	Students
GER Johannes Vogel	GER Simona Zapotokye
LT Aleksander Dacic	SRB Barbara Vardolova
SVK Joachim Zeuner	AUT Marcell Mandl
HUN Vanna Boroda	SLO Vanna Boroda

City and Traffic 2018



Legend

	Pedestrian area / sidewalk
	Bicycle facility
	Mixed bicycle & pedestrian facility
	Planting / tree
	Paving
	Building entrance / access road
	Bus stop
	Green areas
	Buildings
	?

City & Traffic
 100% der Bevölkerung
 08.10.2018 - 14.07.2018

Special thanks to our supporters!

LANGENLEBARNER STRASSE WEST

Evaluation



Solution 1

Advantages	Disadvantages
Improve safety of pedestrians because of expanded sidewalks and reduced vehicle speeds	Less greenery
Improved cyclist's safety through mixed lanes and coloured crossings	Removal of parking spaces
New road surface	Expensive because whole street needs to be reconstructed
Expanded space at bus stop and save passing of bicycles	Possible conflicts between cyclists and residential vehicles
Better visibility of pedestrians and cyclists at junctions	
Higher driver awareness because of the narrower street and traffic islands	
Reduced noise pollution due to lower speeds	
Improved flow at junction Lazarettgasse and Langenlebarn Strasse because of left-turning lane	
Slower speeds at small roundabout because of added cobble paving	



Comparison

Solution 1	Criteria	Solution 2
😊😊😊	• Traffic safety ○ Pedestrians	😊😊
😊😊😊	○ Cyclists ○ Motorised vehicles	😊😊
😊😊😊	• Environment ○ Greenery	😊😊
😊😊😊	○ Pollution ○ Noise	😊😊
😊😊😊	• Traffic flow ○ Pedestrians	😊😊
😊😊😊	○ Cyclists ○ Motorised vehicles	😊😊
😊😊😊	• Infrastructure ○ Cycling infrastructure ○ Pedestrians	😊😊
😊😊😊	○ Public transport ○ Parking space	😊😊



Solution 2

Advantages	Disadvantages
Extended bus stop and bus shelter	Private parking is kept but public parking opportunities are completely erased
More environmentally friendly because increased area of green fields	Reasonably expensive solution
Increased greenery produces shading effect	No cycling infrastructure
Reduced speeds due to narrower vehicle lanes and traffic island	Cost of maintaining the green fields
More space for pedestrians because of width of sidewalk reaches 2,4 m	
Renovation of the surface leads to noise reduction and increases the comfort of vehicle driver	
Simple to construct	
Less conflicts between parking vehicles and pedestrians because of removal of parking lanes	



City & Traffic
Tabelle über Distanz
Lernen

Special thanks to our supporters!

Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie

5.5. Gruppe 5: Langenlebarner Straße – Bereich Hafenstraße bis Brücker über Kleine Tulln / Group 5: Area Hafenstraße to bridge across Kleine Tulln

Gruppe 5 Group 5	Vaida	VABUOLYÉ	LIT	Supervisor
	Péter Tamás	SZABÓ	HUN	Co-Supervisor
	Franziska	MÜLLER	GER	Student
	Jiří	SPLÍTEK	CZR	Student
	Philipp	AIGNER	AUT	Student
	Tamara	BRAČKO	SLO	Student
	Piotr	GRZYWACZ	POL	Student

Wesentliche Ziele:

- Fußgänger:
 - Sichere Quermöglichkeiten
 - Ausreichend breite Gehsteige mit guten Belägen
 - Geringe Kfz-Geschwindigkeiten
 - Direkte Verbindungen
- Radverkehr:
 - Sichere Fahrradinfrastruktur mit ausreichender Breite
 - Verständlichkeit der Wegführung
 - Direkte Verbindungen
- Motorisierter Verkehr:
 - Parkplätze in der Nähe bedeutsamer Fahrtziele
 - Verständliche Gestaltung des Straßenraumes
- Öffentlicher Verkehr:
 - Bevorzugung in der Verkehrsorganisation
 - Barrierefreier Zugang zu Haltestellen und Fahrzeugen

Probleme und Mängel:

- Viele, oft unmarkierte und zum Teil unzweckmäßig (Senkrecht) angeordnete Stellplätze entlang der Strecke
- Unfreundliches Erscheinungsbild – große graue, oft unebene Asphaltflächen mit Schlaglöchern und schlechter Entwässerung, wenig Begrünung (zum Teil Gestrüpp und Unkraut)
- Fehlende oder schlecht sichtbare Markierungen, schlecht als solche erkennbare Haus- und Grundstückszufahrten
- Keine Radverkehrsanlagen entlang der Strecke
- Bushaltestellen ohne ausreichende Grundausstattung (schlecht gekennzeichnet, unbeleuchtet, keine Sitzmöglichkeit, fehlende Mistkübel, zu wenig Wartefläche etc.)
- Markierung der Quermöglichkeiten für den Fuß- und Radverkehr beim Kreisverkehr bei der Hafenstraße schlecht sichtbar, ansonsten keine weiteren Quermöglichkeiten entlang der gesamten Strecke vorhanden, auch nicht am Ende Geh- und Radwegs aus der Friedlgasse
- Das Einfahrverbot in die Kriemhildgasse (ausgenommen Anrainer) ist schlecht gekennzeichnet
- Schlechte Sichtverhältnisse für FahrzeuglenkerInnen aus der Friedlgasse in die Langenlebarner Straße
- Hohe Kfz-Geschwindigkeiten im Kreisverkehr, da LenkerInnen die Ringfahrbahn "abschneiden" und nicht ausfahren

Verbesserungsvorschläge bei Variante 1:

- Errichtung neuer Querschilfen mit Mittelinseln
- Gemischter Geh- und Radweg (ohne Benutzungspflicht für den Radverkehr) entlang der Nordseite der Strecke
- Erneuerung der Fahrbahnmarkierungen

- Reparieren oder Ersetzen von Randsteinen
- Bessere Pflege der Begrünung am Straßenrand
- Versetzen des Fußgängerübergangs weiter weg vom Kreisverkehr
- Neugestaltung des Bodenbelags im Inneren des Kreisverkehrs
- Versetzen der Mittelinsel in Richtung Norden, um den schmalen Gehsteig im Süden zu verbreitern
- Versetzen der Bushaltestelle weiter weg von der Kreuzung mit der Kleine Tullnbachgasse
- Beschilderung der vorgesehenen Parkplätze
- Gestaltung von Fahrbahnmarkierungen und des Bodenbelags an Kreuzungen und Querungshilfen

Verbesserungsvorschläge bei Variante 2:

- Trennen der Geh- und Radverkehrsanlagen durch unterschiedlich markierte Oberflächen im ersten Abschnitt (Verwendung von Farben, die auch nachts gut sichtbar sind)
- Gemischter Geh- und Radweg (ohne Benutzungspflicht für den Radverkehr) im zweiten Abschnitt
- Rot gefärbter Mehrzweckstreifen
- Zusätzliche Fahrbahnmarkierung bei Kreuzung mit Kriemhildgasse
- Erneuerung des Bodenbelags an der Kreuzung Langenlebarner Straße und Kriemhildgasse
- Aufstellen von Verkehrszeichen zur Erkenntlichmachung der Stellplatzflächen
- Mehr Begrünung im Straßenraum
- Schutzweganhebung zur Reduktion der Kfz-Geschwindigkeit und Beleuchtung mit LEDs, um die Aufmerksamkeit bei Nacht zu erhöhen

Evaluierung / Vorteile:

- Vorteile beider Varianten für Fußgänger:
 - Verbesserung der Sicherheit durch bessere Querungshilfen
 - Verbesserung der Sicherheit durch Querungshilfen
 - Erhöhung der Fußgängerfreundlichkeit durch mehr Begrünung
 - Mehr Fußgänger
 - Verbesserung der Barrierefreiheit für Menschen mit Behinderung oder speziellen Bedürfnissen
- Vorteile beider Varianten für den Radverkehr:
 - Erhöhung des Sicherheitsgefühls und des Komforts
 - Bessere Erreichbarkeit des Stadtzentrums
- Vorteile beider Varianten für den motorisierten Verkehr:
 - Verbesserung der Sichtbeziehungen zum Fuß- und Radverkehr
 - Mehr markierte Stellplatzflächen
 - Verbesserung der Belagsqualität
 - Erhöhung der Verkehrssicherheit beim Einbiegen in angrenzende Straßen (z.B.: Kleine Tullnbachgasse, Kriemhildgasse)
- Vorteile beider Varianten für den öffentlichen Verkehr:
 - Verbesserung der Sichtbeziehungen zum Fuß- und Radverkehr
 - Verbesserung der Sichtbarkeit und Erreichbarkeit von Haltestellen
 - Verbesserung der Belagsqualität
- Vorteil beider Varianten für die Stadt Tulln:
 - Verbesserung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer durch Reduktion der Kfz-Geschwindigkeit
- Vorteil speziell bei Variante 1 für die Stadt Tulln:
 - Verbesserung des Images von Tulln als grüne Stadt
- Vorteil speziell bei Variante 2 für die Stadt Tulln:
 - Finanzierbarkeit leichter als bei Variante 1

Evaluierung / Nachteile:

- Nachteil beider Varianten für Fußgänger:
 - Weniger Gehkomfort wegen gemeinsam geführter Rad- und Fußverkehrsanlage auf der Nordseite (bei Variante 2 nur auf einem Teil der Strecke)
- Nachteil speziell bei Variante 1 für Fußgänger:
 - Verringerte Sicherheit durch fehlenden Gehsteig auf der Südseite
- Nachteil beider Varianten für den Radverkehr:
 - Verringertes Platzangebot durch gemischte Führung der Verkehrsanlagen
- Nachteil speziell bei Variante 1 für den Radverkehr:
 - Verringerte Sicherheit durch Einbiegende Autos
- Nachteil speziell bei Variante 2 für den Radverkehr:
 - Verringerte Sicherheit nach Ende des Mehrzweckstreifens, wo die Fahrbahn für dessen Fortführung zu schmal wird
- Nachteile beider Varianten für den motorisierten Verkehr:
 - Verringerte Fahrgeschwindigkeiten (bei Variante 1 durch Mittelinseln und Seitenversätze, bei Variante 2 durch die neue Geschwindigkeitsbegrenzung)
 - Reduktion der Stellplatzflächen
- Nachteil speziell bei Variante 1 für den öffentlichen Verkehr:
 - Weniger Flexibilität bei einer neuen Führung von Buslinien
- Nachteil speziell bei Variante 2 für den öffentlichen Verkehr:
 - Schlechtere Erreichbarkeit der Langenlebarner Straße von der Kleinen Tullnbachgasse
- Nachteil beider Varianten für die Stadt Tulln:
 - Hohe Errichtungs- und Erhaltungskosten, speziell bei Variante 1
- Nachteil speziell bei Variante 2 für die Stadt Tulln:
 - Weniger Grünflächen

Main objectives:

for PEDESTRIANS/RESIDENTS

- safe crossing facilities
- well- designed surface
- low traffic speed
- protection and enough space
- direct connections

for CYCLISTS

- implement cycling infrastructure into the traffic area
- comprehensibility of bicycle routing
- wide and safe bicycling facilities
- direct connections

for PRIVATE VEHICLES

- parking areas close to important destinations for all user groups
- clear road design

for PUBLIC TRANSPORT

- prioritisation in traffic management
- barrier free access to busses and bus stops

Problems / Deficits:

- Parking area to the northeast: unspecified type of parking (parallel, angled, perpendicular), too many parking spaces, road markings for specific parking spaces are missing (capacity lowered), too wide, current type of parking (perpendicular) isn't suitable (it takes some time to park, parking vehicles block the traffic on the main road, lot of manoeuvring space is needed, exiting is harder since the view range is very limited)
- The whole area isn't user-friendly/hospitable, large areas of asphalt surface (grey), lack of green areas in general, street profile is uneven and too wide— space could be used in better way
- Missing or barely visible road markings. Entryways to adjoining properties are not designated via road markings, they are also hard to distinguish from the road surface (same or similar colour, texture, level)

- Bus stations – some don't have artificial lightning and obligatory minimum equipment (sign, trash can, bench, shelter), bus station traffic signs are not very visible and recognizable, not enough waiting space
- Western pedestrian and cyclist crossing on the roundabout isn't properly signed, the road markings are there, but the red colour is missing
- Missing or imperfect measures for visually and hearing-impaired/disabled people (coloured lines with different surface texture at the entry/exit to/from the road (coloured lines are missing everywhere, different surface texture is somewhere, but not visually recognizable)
- Missing pedestrian crossings in the whole area (except the roundabout), people cannot cross the street safely
- No designated cyclist corridor along the Langenlebarnerstraße, cyclists either go around or are forced to ride with the vehicles on the road (problem: high vehicle intensities and buses, insufficient feeling of safety)
- Shared pedestrian/cycle corridor from Friedlgasse – missing crossing over the Langenlebarnerstraße – the corridor continues to the north, Stop signs present
- Kriemhildgasse is closed for vehicles except for residents, improper signing, no secondary route marked
- Damaged road surface in some cases – uneven surface (parking area to the northwest), drainage canal next to the parking lane to the northwest (water gathers here, the bump makes it more difficult to park)
- Imperfect view range from the Friedlgasse street next to the bridge – adjoining fence/wall can block the view until the vehicle stands on the stop line
- Unruly green (bushes and weeds)
- East/west direction of the roundabout – although the ring is divided into 2 lanes via road markings, car drivers cross it almost straight over the inner ring, barely reducing the speed of their vehicles

Ideas / Measures:

Solution 1

- add shared corridor for cyclists and pedestrians	- add new pedestrian crossings with new traffic islands to create waiting space for crossing pedestrians - add green areas between pedestrians, cyclists and the road	- move pedestrian crossings further from the ring of the roundabout - replace the surface of the inner ring of the roundabout - adjust the position of the middle island to the north to add extra space to the narrow pavement in the south
- add green traffic islands to the sides - create spaces for parking - add or renew road markings for singular parking spaces - add traffic signs signaling to the drivers the presence of parking lot	- add or renew some of the road markings - repair or replace some of the curbs - cut or trim the bushes and weeds next to the pavements	- add specific paving and road markings in certain areas (intersections and property accesses)

Solution 2

- add signs for the beginning and ending of parking area - add perforated bricks for more greenery	- divided lanes for pedestrians and bicyclists with different marked surface - add color which glows in the dark	- crosswalk with LEDs glowing in the dark to raise the attention - elevate the crosswalk level to slow down the cars
- lane with multi use (Mehrzweckstreifen) colored in red - add road marking at intersection with Kriemhildgasse	- create a mixed lane for pedestrians and bicycles with no obligation to use	- redesign the intersection Kriemhildgasse with pavement

Comparison of the solutions:

	Advantages	
	Solution 1 - mixed	Solution 2 - separated
	increases ...	
Pedestrians	... the safety by creating crossing facilities ... the quality of walking, because of more greenery ... the number of pedestrians, that will use the facilities ... the accessibility for people with special needs	
Cyclists	... the number of cyclists ... the feeling of safety and comfort for cyclists	
	... the accessibility to the inner city of Tulln	... the accessibility to the inner city of Tulln by using own lanes
Car drivers	... the visibility of pedestrians and cyclists ... marked parking areas ... the safety by turning into adjoining streets (e.g. Kleine Tullnbachgasse, Kriemhildgasse)	
	... quality of surface	
Public transport	... the visibility of pedestrians and cyclists ... the accessibility and visibility of bus stops ... the quality of surface	
City authorities	... the overall safety of traffic participants	... the comfort and safety of all traffic participants by slowing down the motorised traffic
	... the image of Tulln as a green city	... the affordability

	Disadvantages	
	Solution 1 - mixed	Solution 2 - separated
	decreases ...	
Pedestrians	... the space because of sharing the lane with cyclists in the north part	... the space because of sharing the lane with cyclists at a section of the northern street
	... the safety because of partly missing sidewalks in the south part of the Langenlebarner Straße	
Cyclists	... the space because of sharing the lane with pedestrians	... the space because of sharing the lane with cyclists at a section of the northern street
	... the safety because of cars accessing the roads	... the safety by the ending multi use lane because the street is too narrow to continue the lane
Car drivers	... the number of parking lots	
	... the comfort by slowing down the speed because of traffic islands and chicanes	... the comfort by slowing down the speed because of the implemented speed limit
Public transport	... the simplicity of changing the bus lines	... the accessibility of turning into Langenlebarner Straße coming out of Kleine Tullnbachgasse
City authorities	... the city budget because of high construction and maintenance costs	
		... the green areas

Langenlebener Straße - East

Current Situation

Supervisor	Country
Václav Václavský	CZ
Peter Frensch	DE
Corina Mader	AT
Jiri Spilak	CZ
Philippe Algeret	FR
Tamasz Bracko	HU
Piotr Grywacz	PL

City and Traffic 2018



Langenlebener Straße roundabout at intersection with Hafenstraße



Langenlebener Straße parking area in front of Hotel



Langenlebener Straße with bad surface



Langenlebener Straße parking lots after Kleinle Tulln



Langenlebener Straße also used by heavy vehicles



Friedlgrasse direction Langenlebener Straße



Langenlebener Straße direction roundabout in the area of OPTEL car showroom



Langenlebener Straße crossing Kleinle Tulln



Langenlebener Straße crossing Kreimhildgasse



Langenlebener Straße bridge over Kleinle Tulln



Langenlebener Straße with turning bus

- Legend**
- Pedestrian area / sidewalk
 - Bicycle facility
 - Public square & pedestrian facility
 - Road / lane
 - Parking
 - Building entrance / access road
 - Bus stop
 - Green areas
 - Buildings

- Objectives of the different user groups**
- implement cycling infrastructure into the training area
 - comprehensibility of bicycle routing
 - wide and safe bicycling facilities
 - direct connections

- safe crossing facilities
- well-designed surface
- low traffic speed
- protection and enough space
- direct connections

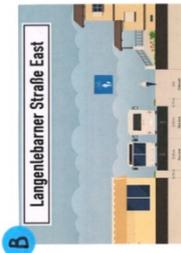
- parking areas close to important destinations for all user groups
- clear road design

- prioritisation in traffic management
- barrier free access to busses and bus stops

Special thanks to our supporters!

Langenlebarner Straße – East

Solution 1 mixed



7

- add green traffic islands to the sides - create spaces for parking
- add or renew road markings for singular parking spaces
- add traffic signs signaling to the drivers the presence of parking lot

9

- add specific paving and road markings in certain areas (intersections and property accesses)

11

- add new pedestrian crossings with new traffic islands to create waiting space for crossing pedestrians
- add green areas between pedestrians, cyclists and the road

12

- add or renew some of the road markings
- repair or replace some of the curbs
- cut or trim the bushes and weeds next to the pavements

8

- move pedestrian crossings further from the ring of the roundabout
- replace the surface of the inner ring of the roundabout
- adjust the position of the middle island to the north to add extra space to the narrow pavement in the south

10

- add shared corridor for cyclists and pedestrians

- Legend**
- Pedestrian area / sidewalk
 - Bicycle facility
 - Wheelchair & pedestrian facility
 - Road / lane
 - Parking
 - Building entrances / access road
 - Bus stop
 - Green areas
 - Buildings
 - Lighting on the entryways
 - Warning line on the entry to crossing
 - Road markings on the entryway
 - Green markings
 - Traffic shadows
 - Railing

"BREATHTAKINGLY INNOVATIVE!"
 "The New Washington Post, July 2018"

"SHOCKINGLY GOOD!"
 "The New York Times, July 2018"

"TOTALLY NOT TOO EXPENSIVE!"
 "The New Guardian (UK), July 2018"



Special thanks to our supporters!



Langenlebarner Straße – East

Evaluation



current situation	objectives	Solution 1 - mixed
	safe crossing facilities	
	design of the surface	
	safety for all users	
	parking areas	
	cycling infrastructure	
	direct connections	
	green areas	
	costs	

current situation	objectives	Solution 2 - separated
	safe crossing facilities	
	design of the surface	
	safety for all users	
	parking areas	
	cycling infrastructure	
	direct connections	
	green areas	
	costs	



advantages	Solution 1 - mixed	Solution 2 - separated
Increases ...		
	... the safety by creating crossing facilities ... the quality of walking, because of more greenery ... the number of pedestrians, that will use the facilities ... the accessibility for people with special needs	... the visibility of pedestrians and cyclists ... marked parking areas ... the safety by turning into adjoining streets (e.g. Kleine Tullnbachgasse, Kriemhildgasse)
	... the number of cyclists ... the feeling of safety and comfort for cyclists ... the accessibility to the inner city of Tulln	... the visibility of pedestrians and cyclists ... the overall safety of all traffic participants by slowing down the motorised traffic in the city
	... the visibility of pedestrians and cyclists ... the accessibility and visibility of bus stops ... the quality of surface	... the comfort and safety of all traffic participants by slowing down the motorised traffic in the city

disadvantages	Solution 1 - mixed	Solution 2 - separated
	... the space because of sharing the lane with cyclists in the north part ... the safety because of partly missing sidewalks in the south part of the Langenlebarner Straße	... the space because of sharing the lane with cyclists at a section of the northern street use lane because the street is too narrow to continue the lane ... the comfort by slowing down the speed because of traffic islands and chicanes ... the number of parking lots ... the simplicity of changing the bus lines
	... the space because of sharing the lane with pedestrians ... the safety because of cars accessing the roads	... the space because of sharing the lane with cyclists at a section of the northern street use lane because the street is too narrow to continue the lane ... the comfort by slowing down the speed because of traffic islands and chicanes ... the number of parking lots ... the simplicity of changing the bus lines
	... the comfort by slowing down the speed because of traffic islands and chicanes ... the number of parking lots ... the simplicity of changing the bus lines	... the speed because of sharing the lane with cyclists at a section of the northern street use lane because the street is too narrow to continue the lane ... the comfort by slowing down the speed because of traffic islands and chicanes ... the number of parking lots ... the simplicity of changing the bus lines
	... the city budget because of high construction and maintenance costs	... the city budget because of high construction and maintenance costs ... the green areas



City & Traffic 2018
Tulln am Donau
Donau 14.07.2018

Special thanks to our supporters!

5.6. Gruppe 6: Grottenthalgasse / Group 6: Grottenthalgasse

Gruppe 6 Group 6	Marek	BRANIS	SVK	Supervisor
	Sylwia	POGODZINSKA	POL	Co-Supervisor
	Jan	ŠÁTEK	CZR	Student
	Stefanie	NEUWIRTH	AUT	Student
	Jelena	JEFIMOVA	LIT	Student
	Anđelo	MARUNICA	SLO	Student

Wesentliche Ziele:

- Sichere Interaktion zwischen motorisiertem und nicht-motorisiertem Verkehr mit besonderem Augenmerk auf die Organisation des Radverkehrs
- Sichere Verbindungen in die und aus den Seitenstraßen sowie sichere Querungsmöglichkeiten
- Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse der Bewohner
- Erfüllen der Grundsätze der Stadt Tulln bezogen auf die Gestaltung der Grünräume

Problem und Mängel:

- Nicht abgegrenzte Grünflächen
- Gehsteig wird zum Parken von Autos verwendet (fehlende Abstellflächen)
- Fehlen von Gehsteigen
- Fehlen von Bodenmarkierungen für Radfahrer
- Keine kontinuierliche Führung der Gehsteige

Verbesserungsvorschläge bei beiden Varianten:

- Längsparkordnung mit einer Breite von 2 Metern
- Senkrechtparken vor der Kirche (7 Parkplätze, 1 Behindertenparkplatz)
- Schaffung angemessener Grünflächen
- Verkehrsberuhigungsmaßnahmen (Tempo-30-Zone, seitliche Fahrbahnversätze, Fahrbahnanhebung bei den Kreuzungen mit Türkengasse und Leopoldgasse, Rampenneigung 1:10)

Verbesserungsvorschläge speziell bei Variante 1:

- Zweistreifige Fahrbahn mit 4,5 Meter Breite
- Mischprinzip für Radfahrer und Kfz mit Piktogrammen auf der Fahrbahn
- Gehsteige auf beiden Straßenseiten mit einer Breite von 1,25 Metern
- Schaffung zweier künstlicher Engstellen, breit genug für nur ein Fahrzeug, mit Fahrbahnanhebungen

Verbesserungsvorschläge speziell bei Variante 2:

- Führung als Einbahn mit 3 Meter Fahrbahnbreite
- Geh- und Radweg mit 2,5 Meter Breite auf einer Seite der Straße

Evaluierung:

- Vorteile beider Varianten:
 - Erhöhung der Verkehrssicherheit durch Verkehrsberuhigungsmaßnahmen
 - Komfortable, barrierefreie Querungsmöglichkeiten
 - Behindertenparkplatz in unmittelbarer Nähe zur Kirche
 - Standardisiertes Design ähnlich anderer Straßen in Tulln
- Vorteile speziell bei Variante 1:
 - Angemessenes Platzangebot für Fußgänger
 - Bessere Integration des Radverkehrs durch Verkehrsführung im Mischprinzip
 - Wechselseitig angeordnete Grün- und Stellplatzflächen zur Reduktion der Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs

- Vorteile speziell bei Variante 2:
 - Umweltfreundliche Neugestaltung des Abschnittes, Reduktion negativer Einflüsse auf die Umwelt
 - Besonders breitere Gehsteige
 - Erhöhung der Attraktivität für Radfahrer
 - Reduktion der Verkehrsfläche für den motorisierten Verkehr
 - Viele Grünflächen mit Baumreihen sorgen für ein angenehmeres Ambiente
 - Nachteil bei Variante 1:
 - Weniger Grünflächen als bei Variante 2 möglich
 - Nachteil bei Variante 2:
 - Durch die Einbahnführung kann es zu – allerdings geringen – Umwegfahrten für den Kfz-Verkehr kommen
- Zusammenfassend beurteilt die Gruppe beide Varianten wesentlich besser als den derzeitigen Bestand und in einer vergleichenden Gegenüberstellung der Varianten die Variante 2 (mit der Einbahnführung) besser als Variante 1.

Tasks and goals:

Two variations for the road design for the study area should be developed under special consideration of the urban development and the accompanied demands of use as well as the importance of the traffic-related meaning of the area.

Solution number 1 – Both way

Redesign of the street and the junctions based on the currently prevailing conditions

General characteristics:

- Two-way road (Total width = 4,5 m)
- Shared roadway for both cars and cyclists, marked with pictograms
- Sidewalks along both sides of street (width = 1,25 m)
- Parallel parking spots with width 2 m
- Perpendicular parking in front of the church = 7 parking spots, 1 for disabled
- Green areas
- Traffic calming measures (speed zone 30km/h, chicanes, raised intersections with Turkengasse and Leopoldgasse, slope 1:10)
- Narrowing the roadway width by curb extension and table entry treatment for speed reduction (one vehicle entry restriction)

Advantages

- Adequate space for pedestrians
- Improved integration of cyclists with motorized traffic
- Processing of the increased traffic volumes/ steadying of the traffic flow
- Improvement in regard to safe passability, in particular for vulnerable road users (pedestrians, cyclists)
- convenient barrier-free crossing design, which ensures improved crossing opportunities for pedestrians
- Secured parking place for disabled people next to the church
- "Standardized street design" style very similar to other streets

Disadvantages

- Less green areas in comparing with one-way solution

Solution number 2 – One way

Redesign of the street and the junctions on the assumption that the Grottentalgasse street will be just one-way street, in direction from the Severingasse street to Leopoldgasse street

General characteristics:

- One-way road (width = 3,0 m)
- Pedestrians and cyclists path on the one side of the road, (width 2,5 m)
- Parallel parking spots with width 2,5 m
- Perpendicular parking in front of the church = 7 parking spots, 1 for disabled
- Adequate Green areas
- Traffic calming measures (speed zone 30km/h, raised intersections with Turkengasse and Leopoldgasse, slope 1:10)

Advantages

- Urban and environment-friendly transformation of the section, reduction of negative traffic-related environmental effects
- Increased walkway width for pedestrians
- Increased attractiveness for cyclists
- Reduction of the share of motorized traffic
- More green areas spaces = Happy residents
- Tree row ensures optimal safety and gives the street more pleasant atmosphere = Walking in a park
- Secured parking place for disabled people next to the church
- "Standardized street design" style similar with other streets

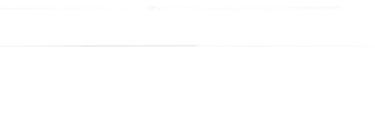
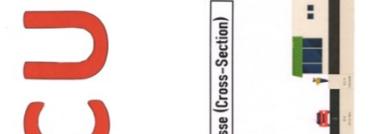
Disadvantages

- In some cases, a trip takes longer than with a both-way regime
- Increasing traffic (but not dramatically)

In summary, the group assesses both variants much better than the current situation and in a direct comparison of both variants, variant 2 (with the one-way guide) better than variant 1.

CURRENT STATE

Grottenhalgasse



Woman (87 years):

- oneway
- wide sidewalk (at one side would be enough)
- marked parking spaces
- green areas but good access to garages

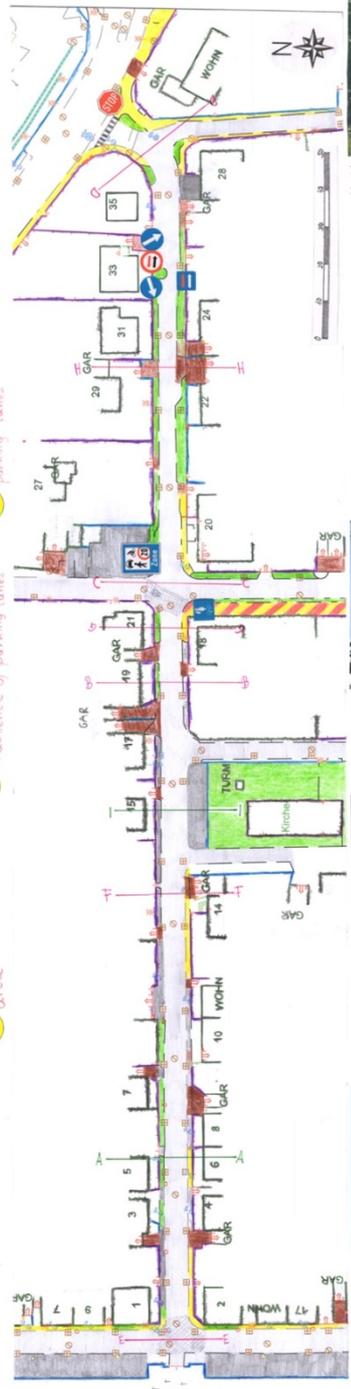
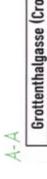


Objectives:

- ensure safe and untroubled interaction of motorised and non-motorised traffic, with special attention to the management of bicycle traffic
- ensure safe connections in and out of side streets, as well as safe crossings
- take into account the demands of residents (parking spaces, property accesses, ...)
- meet the principles of the city Tülin regarding the design of extensive greenery

Women (90 years, section):

- cycle path - Tülin is the city of cycling - very flat
- green areas - green Tülin



Main (85 years):

- oneway (towards the cemetery)
- green areas
- sidewalk

parked vehicles are obstructing traffic signs

discontinuous sidewalk

absence of sidewalk

absence of road marking for cyclists

absence of sidewalk

Legend:

- Pedestrian area / sidewalk
- Bicycle facility
- Mixed bicycle & pedestrian facility
- Road / lane
- Parking
- Building entrance / access road
- Bus stop
- Green areas
- Buildings

Group 6:

Supervisor: Maria Brandl (SWK)

Co-Supervisor: Sylvia Pogatschnig (PÖU)

Students: Jelena Adimova (UT), Andrej Maravic (SO), Jan Šala (CZ), Cayman Hans Inwood bin Abdul (HUM), Stefanie Neuwirth (AUT)



Special thanks to our supporters!

City & Traffic Tübingen e.V. 1987-2018

SOLUTION 1: BOTHWAY STREET

Grotenthalgasse



shared roads for cyclists and cars



parking areas and green areas



alternate green areas along with parking spaces to reduce the speed of motorized traffic



improved road safety because of 30 km/h



early green areas meant with parking spaces



narrowing and table entry of street to restrict one vehicle maneuver



marking more for disabled people



- General characteristics:**
- Two-way road (Total width = 4.5 m)
 - Shared roadway for both cars and cyclists, marked with a pictogram
 - Sidewalks along both sides of street (width = 1.25m)
 - Parallel parking spots with width 2 m
 - Perpendicular parking in front of the church = 7 parking spots, 1 for disabled
 - Green areas
 - Traffic calming measures (speed zone 30km/h, chicanes, raised intersections with Turkengasse and Leopoldgasse, slope 1:10)
 - Narrowing the roadway width by curb extension and table entry treatment for speed reduction (one vehicle entry restriction)

Legend

Reduction area / sidewalk	Group 6:
Bus facility	Supervisor:
Mixed bicycle & pedestrian facility	Co-Supervisor:
Road / lane	Students:
Parking	Janina Jirjoms (UT)
Paving	Jan Saks (CR)
Building entrance / access road	Chayum Kua Jarewal Bin Abdul (H&R)
Bus stop	Stefanie Newirth (AUT)
Green areas	
Buildings	

Group 6:
 Supervisor: Marek Brandl (SVK)
 Co-Supervisor: Sylvie Pogodinska (POL)
 Students:
 Janina Jirjoms (UT)
 Jan Saks (CR)
 Chayum Kua Jarewal Bin Abdul (H&R)
 Stefanie Newirth (AUT)



Special thanks to our supporters!

Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie

SOLUTION 2: ONE WAY STREET



Grotenthalgasse

- General characteristics:
- One way road (width = 3,0 m)
 - Pedestrians and cyclists path on the one side of the road, (width 2,5 m)
 - Parallel parking spots with width 2,5 m
 - Perpendicular parking in front of the church = 7 parking spots, 1 for disabled
 - Adequate Green areas
 - Traffic calming measures (speed zone 30km/h, raised intersections with Turkengasse and Leopoldgasse, slope 1:10)



speed bumps force the drivers to slow down



lovely green areas



parking space for disabled people



marked parking spaces



green areas absorb air pollution



wide pedestrian and bicycle paths



green areas mixed with parking spaces



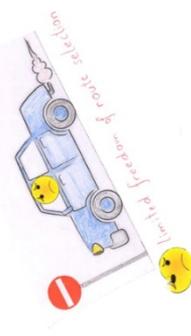
tree lines improve safety for pedestrians



Grotenthalgasse (Cross-Section)



Grotenthalgasse (Cross-Section)



limited freedom of route section

Legend

Yellow	Pedestrian area / sidewalk
Red	Bicycle facility
Blue	Reserved bicycle & pedestrian facility
Green	Green area
Grey	Parking
Black	Building entrance / access road
Red	Bus stop
Green	Green areas
White	Buildings

Group 6:

Supervisor: Marek Brandl (SV) Syleva Pogodinska (PO)

Co-Supervisor: Andrej Marasica (SO)

Students: Jan Sajan (CR) Chayim Hans Jweaid Bin Abdul (MN)

Susanne Neuwirth (AU)

Special thanks to our supporters!

City & Traffic

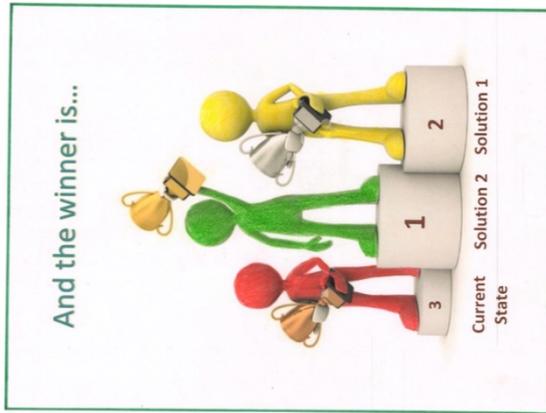
Tutor an der DLRG

08 - 54 - 072 2018

EVALUATION



	Current State	Solution 1	Solution 2
Continuous sidewalks	☹️	😊	😊
Lovely green areas	☹️	😊	😊
Existence of bicycle infrastructure / markings	☹️	😊	😊
Marked parking space for residents with disabilities	☹️	😊	😊
Separation of different road users	☹️	😊	😊
Measures for calming traffic speed	☹️	😊	😊
Good aesthetic of the street	☹️	😊	😊
Impact on environment (noise emission and air pollution)	☹️	😊	😊
Freedom of route selection	😊	😊	😊
Traffic safety	☹️	😊	😊



	Current state	Solution 1	Solution 2
One way street	✗	✗	✓
Wide sidewalk	✗	✓	✓
Marked parking spaces	✗	✓	✓
Green areas with good access to garages	✗	✓	✓

	Current state	Solution 1	Solution 2
Cycle path	✗	✗	✓
Green area	✗	✓	✓

	Current state	Solution 1	Solution 2
One way street	✗	✗	✓
Green area	✗	✓	✓
Sidewalk	✗	✓	✓



Group 6:
 Supervisor: Marek Brandt (DVK)
 Co-supervisor: Sylwia Pogodinska (POL)
 Students: Jelena Jelicinova (LIT), Andreja Marunica (SLO), Jan Štepec (CZE), Qayyum Karim Jawwad Bin Abdul (PAK), Stefanie Heuerth (AUT)



Special thanks to our supporters!

5.7. Gruppe 7: Evaluierung des Fußgänger-Leitsystems / Group 7: Evaluation of the pedestrian guidance system

Gruppe 7 Group 7	Zuzana ČARSKÁ	CZR	Supervisor
	Sahm Alden ABD AL AL	HUN	Co-Supervisor
	Hannes MECHLER	GER	Student
	Katarina TADIC	SRB	Student
	Christine LEOPOLDSEDER	AUT	Student
	Karolis ŠKULTECKIS	LIT	Student

Wesentliche Ziele:

- Benutzerfreundlichkeit der Schilder: Sprache, Standardisierung, Zustand
- Sichere Querungsmöglichkeiten für ältere Menschen, Menschen mit Behinderung, Kinder und Touristen
- Angenehme Fußgängerrouen: Zustand, Infrastruktur und Erreichbarkeit

Probleme und Mängel:

- Schmale Gehsteige
- Keine Gehsteigabsenkung bzw. Rampen an Querungsstellen
- Schlechte Unterstützung für Menschen mit Behinderung (z.B. keine Rampen bei Treppen)
- Unsicherheitsgefühl bei enger und dunkler Unterführung
- Schlechte Instandhaltung der Schilder
- Texte auf den Wegweisungen nur auf Deutsch
- Fehlende Wegweisungen
- Kein standardisiertes Design der Wegweiser
- Unvollständige Karten auf den Wegweisern
- Unklare Gestaltung von Fußgängerübergängen
- Realität entspricht nicht der Darstellung auf den Karten
- Unebene Gehsteige

Verbesserungsmöglichkeiten:

Die aufgefundenen Probleme und Mängel legen die jeweilige Verbesserungsmöglichkeit nahe (z.B. die Texte auf den Wegweisungen auch in Englisch anzubieten, die Schilder besser zu warten, zu schmale Gehsteige zu verbreitern oder auch ihre Beläge zu sanieren etc.). Darüber hinaus wird von der Gruppe auch auf zusätzliches Verbesserungspotenzial hingewiesen:

- Zusätzliche Markierungen auf den Plänen für Fahrrad-Servicestationen und Trinkbrunnen
- Mehr informierende Bodenmarkierungen mit Richtungsangaben zu verschiedenen Zielen
- Generelle Verbesserung der Kenntlichmachung und Gestaltung von Querungsstellen (z.B. durch flachere Rampen und Fußgänger-Piktogramme auf den Gehsteigen)

Objectives:

- Usability of signs: language, standardization, condition
- Safe crossing opportunities for older people, people with disabilities, children and tourists
- Pleasant walking routes: condition, infrastructure and accessibility

Problems / deficits:

- Narrow sidewalks
- No sidewalk lowering or ramps at crossing points
- Poor support for people with disabilities (for example, no ramps beside stairs)
- Feeling of insecurity in narrow and dark underpass

- Poor maintenance of the signs
- Texts of the instructions only in German
- Missing signposts
- No standardized signpost design
- Incomplete maps on the signposts
- Unclear design of pedestrian crossings
- Reality does not match the depiction on the maps
- Uneven sidewalks

Recommended solutions:

The detected problems and deficiencies suggest the respective improvement possibility (for example, to offer the texts on the signposts also in English, to better maintain the signs, to widen narrow sidewalks or also to renovate their coverings, etc.). In addition, the group also points to additional room for improvement:

- Additional markings on the maps for bicycle service stations and drinking fountains
- More informative ground markings with directions to different destinations
- General improvement of the marking and design of crossing points (for example, by less steep ramps and more pedestrian pictograms on the sidewalks)

Evaluation of the pedestrian guidance system in Tulln

Objectives



- Usability of signs:
 - > Language, standardization, condition
- Safe street crossing facilities:
 - > Disabled/elderly people, children, tourists
- Pleasant pedestrian routes:
 - > Condition, infrastructure, accessibility



Legend:

Departure:

1. Camping site
2. Diamond City Hotel
3. Main railway station of Tulln
4. Railway station Tulln Stadt
5. Ship station at the Donaulände
6. Car park at Albrechtsgasse
7. Car park at Frauentorgasse

Destinations:

8. Egon-Schiele-Museum
9. Danube stage
10. Garten Tulln
11. Exhibition grounds
12. Hospital
13. Danubium
14. City hall

Group 7:

Zuzana Čarská, Sahm Alden Abd Al Al, Katarina Tadić, Karolis Škulteckis, Christina Leopoldeder, Hannes Mechler



Special thanks to our supporters!



Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie



Identified deficits

Narrow sidewalks



NO

No ramps



Support for disabled people



Sense of security



Maintenance of signs



BAD

Room for improvement

Additional markings (in the map)



FOR

FOR

Crosswalk design



BETTER

Ground markings



MORE

Group 7:

Zuzana Čarská, Sahm Abd Al Al, Katarina Tadić, Karolis Škulceckis, Christina Leopoldseder, Hanns Mechler



Special thanks to our supporters!



Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie



step



Wir finden neue Wege.



Identified deficits

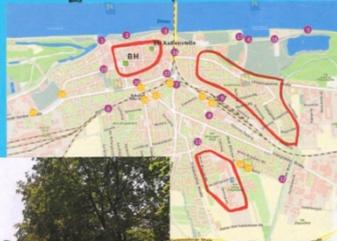
Maps only in German



No standard design



Lack of guideposts



Uncomplete maps
City hall →



← Danubium

Hospital →



Reality ≠ Map



Indistinct pedestrian crossings



Rough surfaces



Group 7:

Zuzana Čarská Katarina Tadić
Sahm Alden Abd Al Al Karolis Škuldeckis
Christina Leopoldseder Hannes Mechler



Special thanks to our supporters!



Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie



6. Fotogalerie / Photo gallery

6.1. Die Teams / The teams

Slowakei / Slovakia



Deutschland /Germany



Serbien / Serbia



Tschechien / Czech Republic



Litauen / Lithuania



Polen / Poland



Ungarn / Hungary



Slowenien / Slovenia



Österreich / Austria

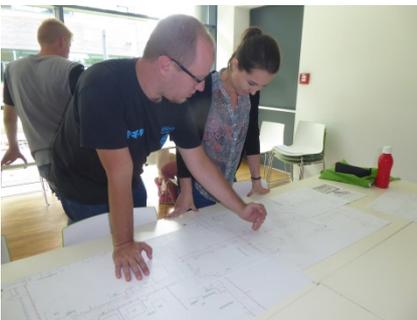


Die Organisatoren / The organizers



6.2. Bei der Arbeit / At work





6.3. Ergebnispräsentation / Presentation of results



6.4. Neben & nach der Arbeit / Beside & after work





7. Resümee und Ausblick / Summary and Outlook

Wieder einmal scheint die Kernidee des Workshops aufgegangen zu sein, nämlich die verkehrlichen Probleme ganz konkreter örtlicher Bereiche aufzudecken, in international durchmischten Gruppen gemeinsam Vorschläge für Verbesserungsmaßnahmen zu entwickeln und dabei gegenseitig voneinander zu lernen. In den vielen Diskussionen besonders fordernd, reizvoll aber auch befruchtend ist es dabei, die verschiedenen Sichtweisen, Planungskulturen oder auch unterschiedlichen verkehrsrechtlichen Rahmenbedingungen in den Nationalstaaten der TeilnehmerInnen "unter einen Hut" zu bringen. Die Vorschläge sollen schließlich auch im Gastgeberland grundsätzlich umsetzbar sein. Diese internationale Sicht der Dinge "von außen" offenbart immer wieder kleinere oder auch größere latente Mängel, die bei der lokalen Sicht "von innen" gar nicht als solche auffallen, oft genug aber recht einfach zu beheben wären. Als ein (und keineswegs einziges) Beispiel sei hier die vehemente Forderung der mit dem Rad- und Fußverkehr befassten Gruppen nach einer Internationalisierung der relevanten Informationen genannt, sei es durch zweisprachige Texte oder sei es durch vermehrten Einsatz von "selbsterklärenden" farbigen Bodenmarkierungen bzw. Piktogrammen – ein in Anbetracht der Vielsprachigkeit in Europa nur allzu verständlicher Wunsch.

Was können wir – die österreichischen Lehrenden, Studierenden, aber auch die lokalen VerkehrsplanerInnen – aus dem Workshop lernen? Eine Woche lang wird man fast "gezwungen", über den eigenen, oft zitierten "Tellerrand" hinauszublicken. Und wenn auch viele der vorgebrachten Vorschläge hier, d.h. in den konkreten untersuchten Gebieten, aus verschiedensten Gründen nicht umsetzbar sind, so bleiben doch Anregungen in den Köpfen haften, die für eine Umsetzung vielleicht zu einem späteren Zeitpunkt an anderer Stelle hervorragend geeignet sind.

So waren auch die Vertreter der Stadt Tulln von vielen Ideen und Verbesserungsvorschlägen der internationalen Studierendengruppen sehr angetan und haben versichert, einige davon, wo passend, bei ihren zukünftigen Aktivitäten der städtischen Verkehrsorganisation und Straßen(raum)gestaltung mit zu berücksichtigen.

Für die Organisation bzw. Abhaltung des 24. Workshops "City & Traffic" im Jahr 2019 haben die Kolleginnen und Kollegen der Technischen Universität Krakau ihre Bereitschaft signalisiert.

Once again, the core idea of the workshop seems to have worked out, namely to uncover the traffic problems of very specific local areas, to work together in internationally mixed groups in order to develop proposals for improvement measures and to learn from each other. In the many discussions it was particularly demanding but also stimulating to bring the different perspectives, planning cultures or even different traffic law conditions in the nation states of the participants together. The planning proposals should also be considered feasible in the host country. This international view of things "from the outside" again reveals smaller or larger deficiencies, which in the local view "from the inside" do not stand out as such, but often enough would be quite easy to fix. As a (and by no means unique) example here is the strong demand of the groups involved in cycling and walking for an internationalization of the relevant information, be it through bi-lingual texts or be it through increased use of "self-explanatory" colored Landmarks or pictograms - a wish that is all too understandable given Europe's multilingualism.

What can we - the Austrian teachers, students, but also the local transport planners - learn from the workshop? For a week, one is almost "forced" to think outside of the box. And although many of the suggestions made here, i.e. in the specific areas under investigation, which cannot be implemented for a variety of reasons, the ideas remain in the minds that are eminently suitable for implementation at another point in the future.

The representatives of the city of Tulln were very impressed by many of the ideas and suggestions for improvement of the international student groups and assured to consider some of them, where appropriate, in their future activities of urban traffic organization and road and urban space design.

The 24th workshop "City & Traffic" will be organized and held by the colleagues of the Technical University of Krakow in 2019.



Spezieller Dank an die Unterstützer!
Special thanks to the supporters!



 **Bundesministerium**
Verkehr, Innovation
und Technologie



**ENERGIE- UND
UMWELTAGENTUR
NIEDERÖSTERREICH**



Hochbau - Tiefbau - Verkehrstechnik



Bau- und Verkehrstechnik e.U.
www.kh13.at



walk-space.at
Der Österreichische Verein
für FußgängerInnen

