



Velo-Zählanlage Sion

Auswertung 2006

Der Messquerschnitt in Sion ist ein typisches Beispiel für eine Veloland-Route, die in erster Linie vom Velo-Freizeitverkehr genutzt wird. Hier sind viele Tages- und Mehrtagesreisende zu beobachten, die mit dem Velo das Tal der Rhône befahren. Insgesamt wurden im Jahr 2006 etwas mehr als 71'000 Velofahrende erfasst, das sind geringfügig mehr als im Vorjahr. Die Hauptsaison konzentrierte sich auf den Zeitraum von Mai bis August. Der Veloverkehr in Richtung Lausanne – also von Ost nach West – überwog leicht. Das durchschnittliche tägliche Veloverkehrsaufkom-

men am Messquerschnitt Sion lag 2006 bei 195 Velos. Die Hauptlast an einem durchschnittlichen Tag war während der Nachmittagsstunden zu verzeichnen. Über das gesamte Jahr 2006 hinweg betrachtet wurde die höchste Belastung zwischen 15 und 16 Uhr verzeichnet, hier passierten im Durchschnitt 21 Velos den Messquerschnitt.

Die Velo-Zählanlage Sion hat 2006 kontinuierlich Daten erfasst und gespeichert. Es gab keinerlei Datenausfälle.

Standort

Die Velo-Zählanlage Sion liegt im Kanton Wallis an der Rhône-Route 1 des nationalen Velolandnetzes.

Die Zählstation befindet sich an einer Unterführung des Radweges unter der Autobahn A 9 nördlich des Sioner Ortsteils Bramois auf dem Abschnitt zwischen Brig und Lausanne.

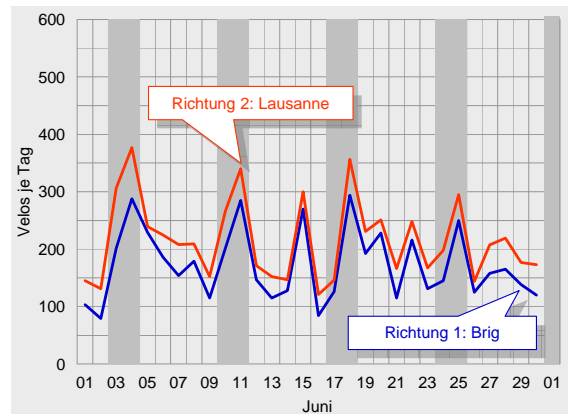
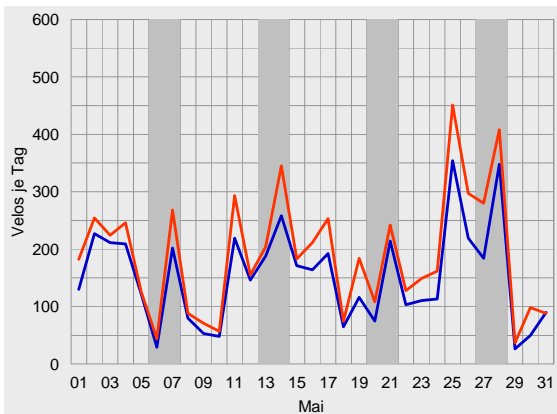
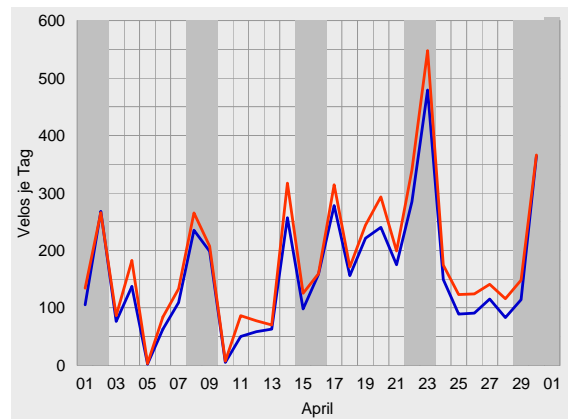
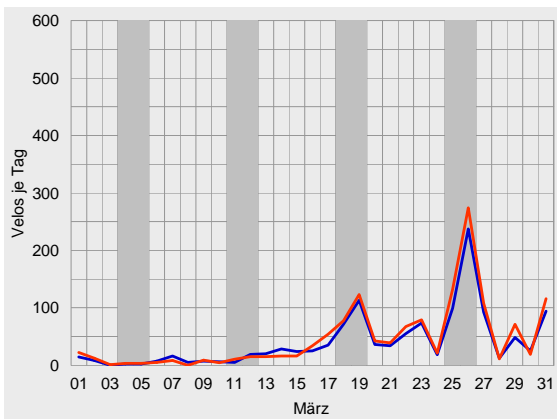
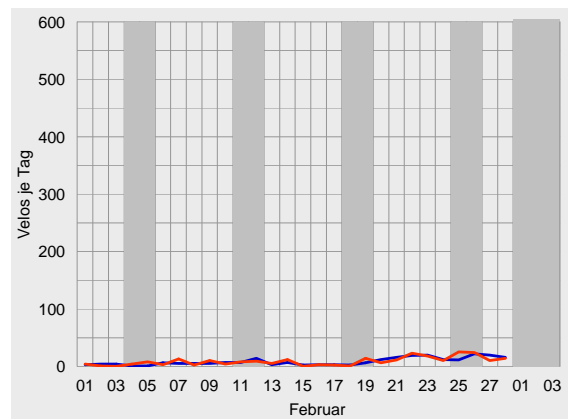
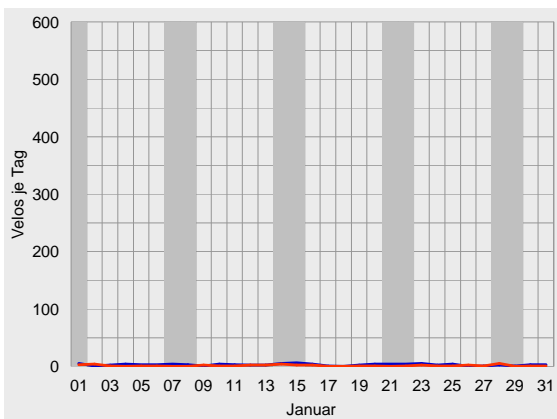
Der Messquerschnitt liegt an einem Radweg ohne allgemeinen Motorfahrzeugverkehr. In Höhe der Zählstation verfügt der Querschnitt über eine Breite von ca. 6 m. Die Strecke ist eben, die Oberfläche ist asphaltiert und bietet somit ideale Bedingungen zum Velo fahren, aber auch für andere sportliche Aktivitäten, wie Skaten und Joggen.



Veloverkehrsaufkommen 2006

Der Messquerschnitt in Sion ist ein typisches Beispiel für eine Veloland-Route, die in erster Linie vom (wetter- und seasonspezifischen) Velo-Freizeitverkehr genutzt wird. Hier sind viele Tages- und Mehrtagesreisende zu beobachten, die mit dem Velo das Tal der Rhône befahren. Insgesamt wurden im Jahr 2006 etwas mehr als 71'000 Velofahrende erfasst, das sind geringfügig mehr als im Vorjahr (+0.5%). Das höchste Monatsaufkommen wurde im Juni regis-

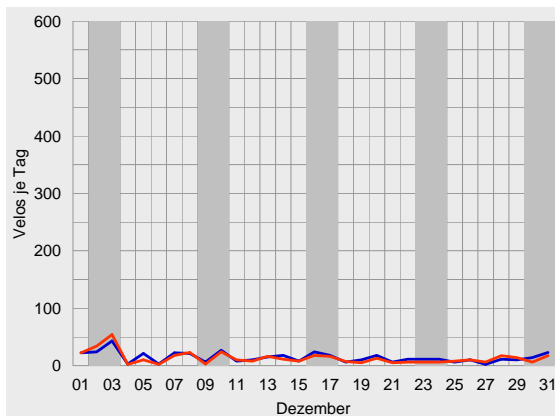
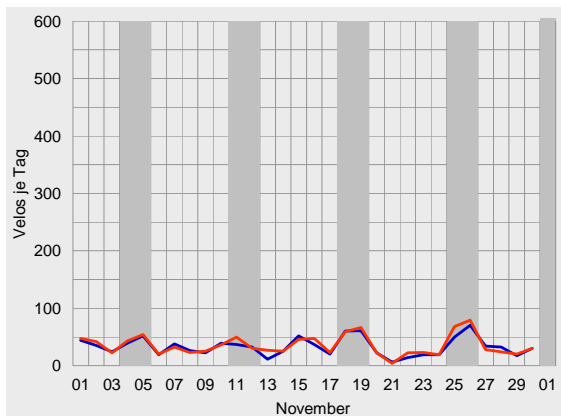
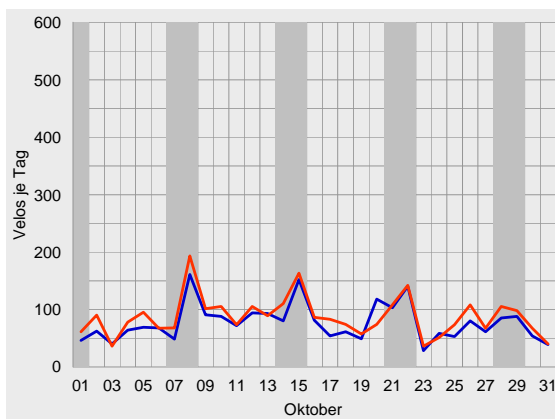
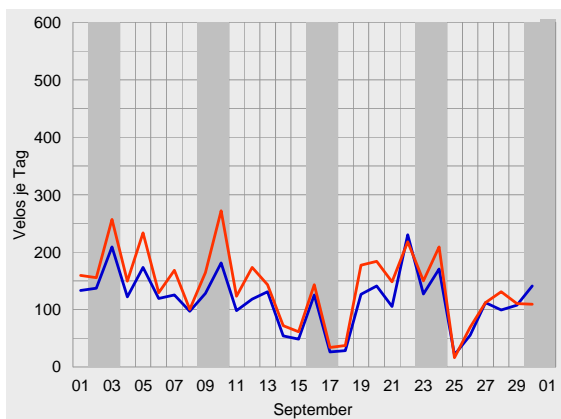
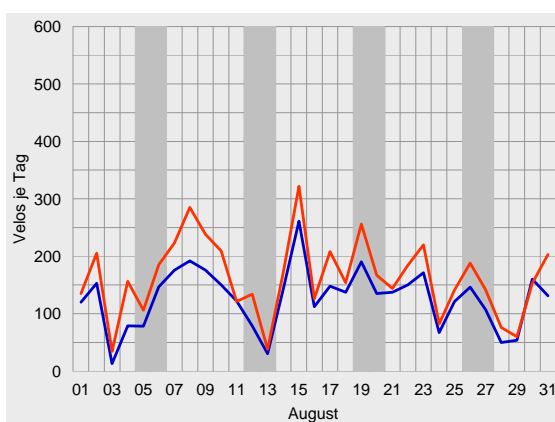
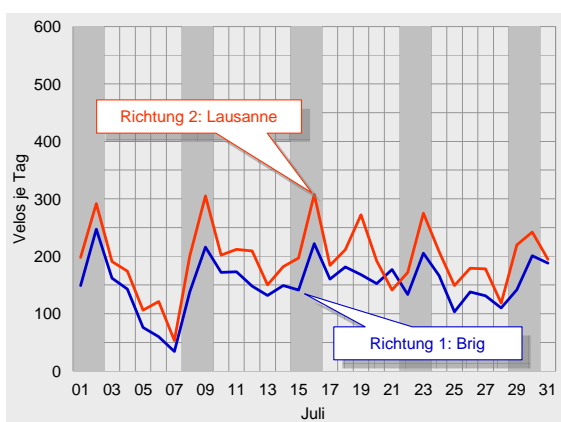
triert, der Januar war der am schwächsten belastete Monat. Die Hauptsaison setzte im Jahr 2006 etwas früher als noch in 2005 ein. Während 2005 der Veloverkehr sich hauptsächlich auf die Monate Mai bis August konzentrierte, war im vergangenen Jahr auch der April stark vertreten, so dass zwischen April und August drei Viertel des Jahresaufkommens registriert wurden. Die Nebensaison setzte im März etwas später als noch in 2005 ein, fiel dafür jedoch im Sep-





tember stärker aus. Die vier Wintermonate hatten zusammen einen Anteil von weniger als 5 % am Jahresaufkommen. Die Fahrtrichtung 2 nach Lausanne – also von Ost nach West – war leicht stärker belastet als die Richtung 2 nach Brig. Ihr Anteil am gesamten Aufkommen betrug im vergangenen Jahr 55 %. Verstärkt wurde dieses leichte Übergewicht der Fahrtrichtung nach Lausanne in den Monaten der Hauptsaison mit ihren hohen Anteilen an Tagesausflüglern und Mehrtagesreisenden, die sich das natürliche Gefälle des Rhône-Tals zunutze machen.

Wie bei vielen anderen Zählstellen auch, zeigte sich im August im Vergleich zum Jahr 2005 mit -9 % ein leichter Rückgang des Veloverkehrs aufgrund der höheren Niederschlagsmengen in diesem an sich recht stark belasteten Ferienmonat.

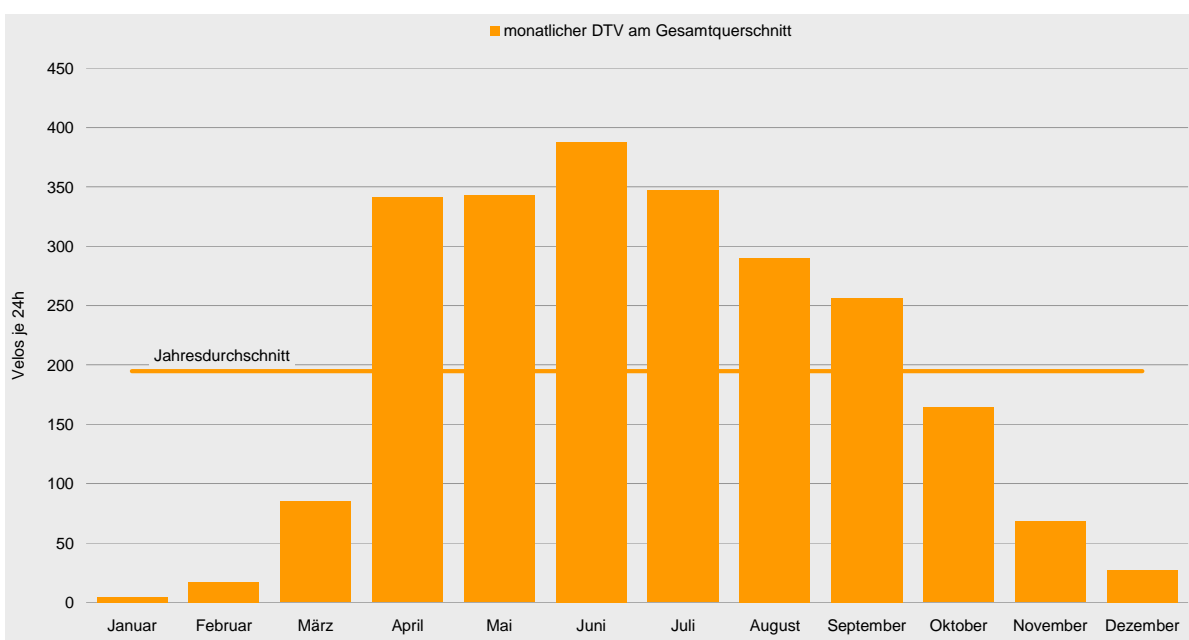
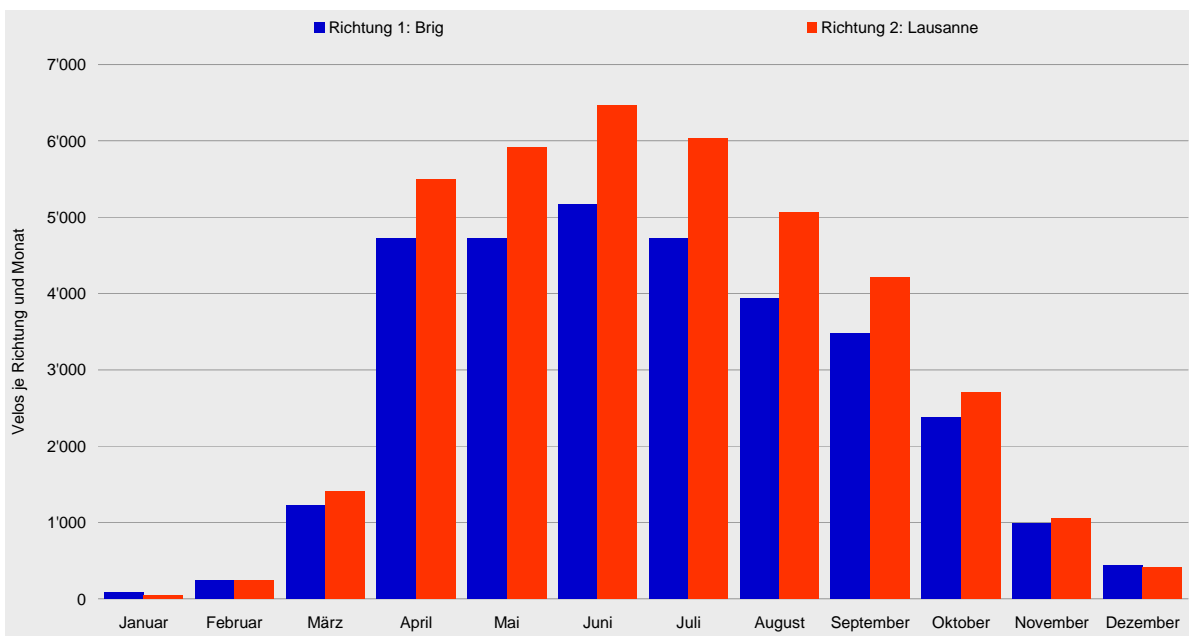




Durchschnittlicher täglicher Veloverkehr 2006

Der durchschnittliche tägliche Veloverkehr (DTV) ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen der Anzahl an gemessenen Velofahrenden und den Tagen des entsprechenden Messzeitraumes. Im Jahr 2006 standen insgesamt Messdaten für 365 Tage zur Verfügung. Somit ergibt sich aus der Gesamtbelastung von 71'148 gezählten Velos ein durchschnittliches tägliches Veloverkehrsaufkommen von 195 Velos, das damit exakt dem gleichen Kennwert aus dem

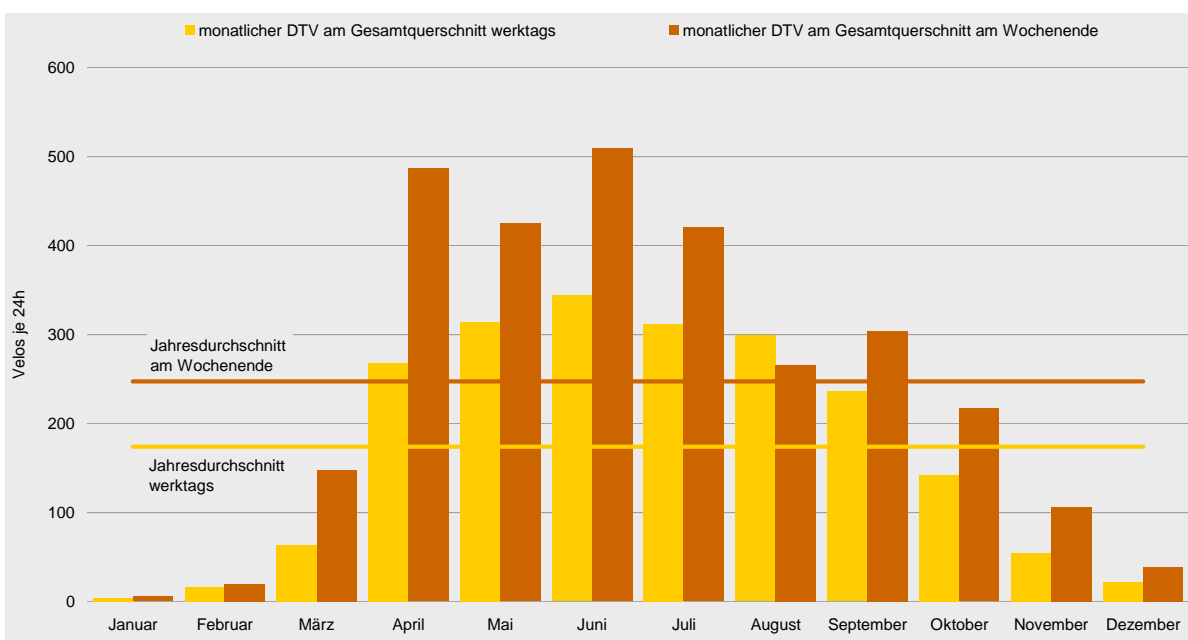
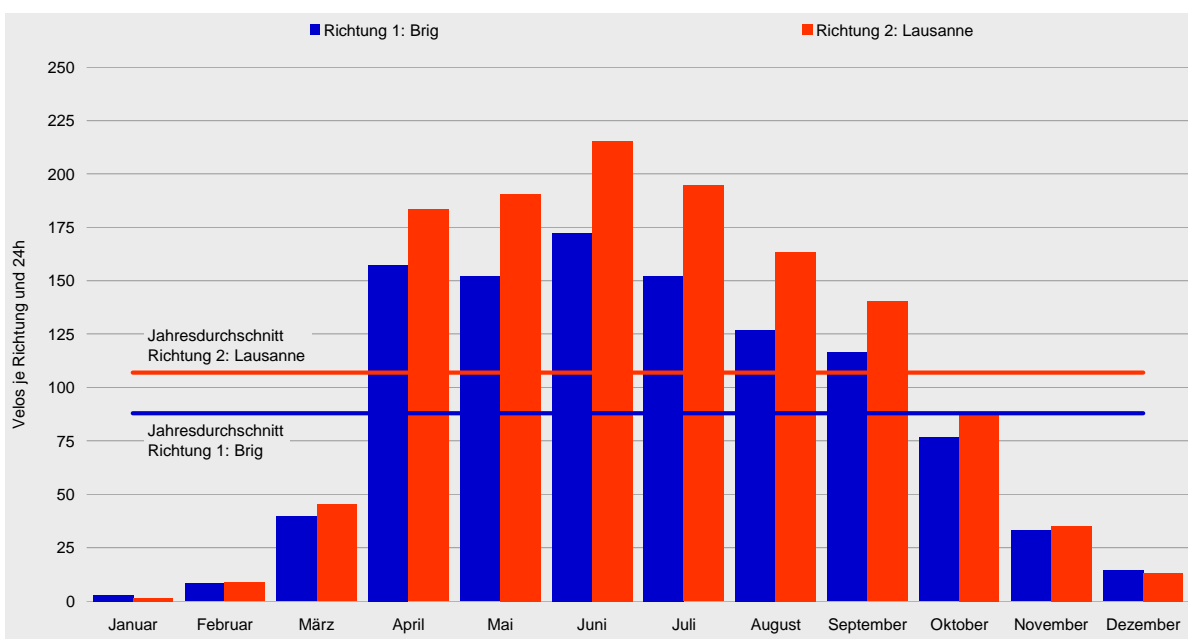
Vorjahr entspricht. Die geringste durchschnittliche Tagesbelastung wurde im Januar mit vier Velos verzeichnet. Die höchste durchschnittliche Veloverkehrsstärke wurde mit 388 Velos im Juni gemessen. An den Wochenenden des gleichen Monats betrug die durchschnittliche tägliche Belastung sogar 509 Velos. Oder anders ausgedrückt: Zwischen 9 und 18 Uhr passierte an einem Juli-Wochenende im Durchschnitt aller zwei Minuten ein Velo den Messquer-





schnitt. Auch über das Gesamtjahr betrachtet war die Velo-Zählanlage Sion am Wochenende stärker belastet als an den Werktagen. Unter der Woche passierten täglich durchschnittlich 174, am Wochenende hingegen 247 Velos den Messquerschnitt. Auch hier sind wieder die Tagesausflügler mit ihrem verstärkten Auftreten am Wochenende Ursache dieser Beobachtung. Es gab 2006 keinen Monat, in dem die werktägliche Belastung über der eines Wochenendes gelegen hat. Selbst im Ferienmonat August mit seiner sonst hohen Anzahl an auch unter der Woche

fahrenden Tagesausflüglern kehrte sich dieses Verhältnis im vergangenen Jahr und damit im Gegensatz zum Jahr 2005 nicht um (was wiederum auf die schlechten Witterungsbedingungen im August 2006 verweist).

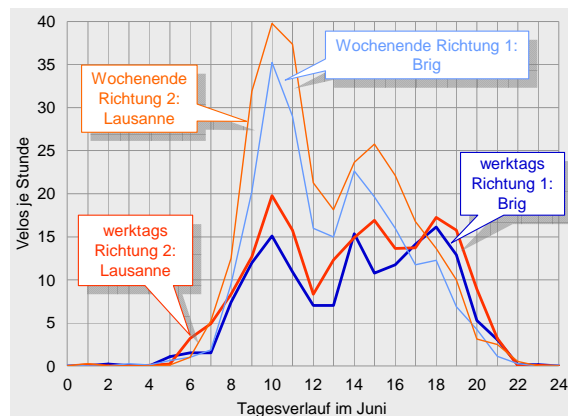
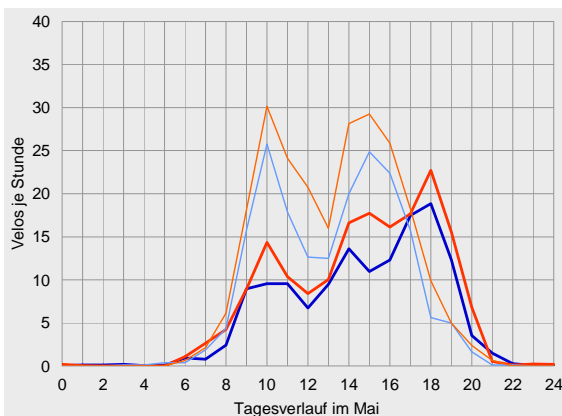
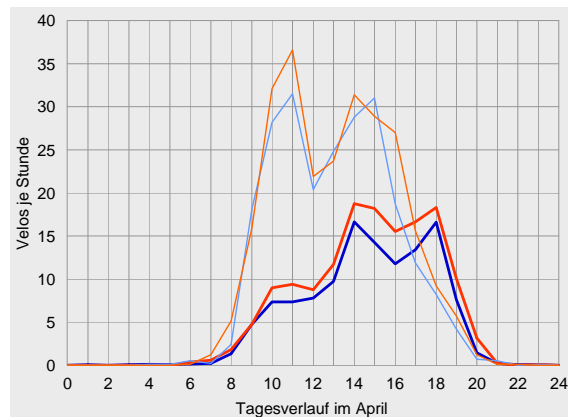
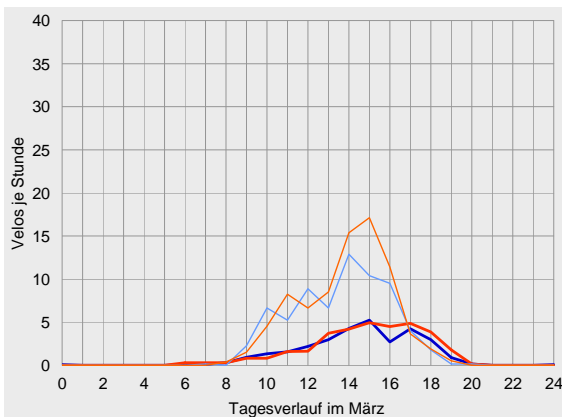
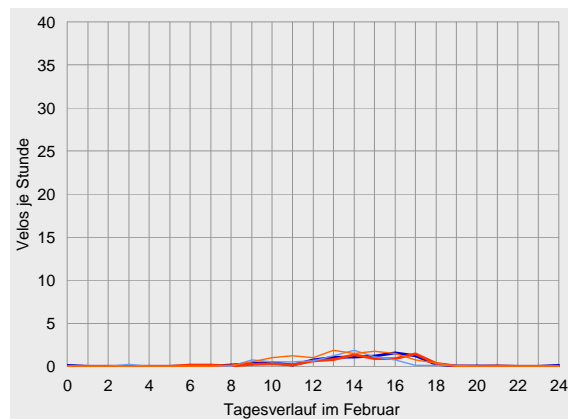
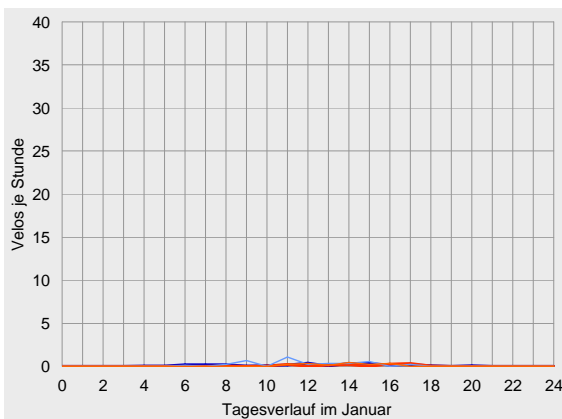




Tagesganglinien 2006

Die Tagesganglinie gibt einen Überblick zur Verteilung der während 24 Stunden erfassten Veloverkehre. Für jeden Monat wurden jeweils die Belastungen der 24 Tagesstunden addiert und durch die Anzahl der Tage geteilt. Die nachfolgend dargestellten Tagesganglinien sind zusätzlich nach Werktagen und Wochenenden differenziert und werden für beide Fahrrichtungen getrennt wiedergegeben. Die Hauptlast an der Velo-Zählanlage Sion war auch 2006

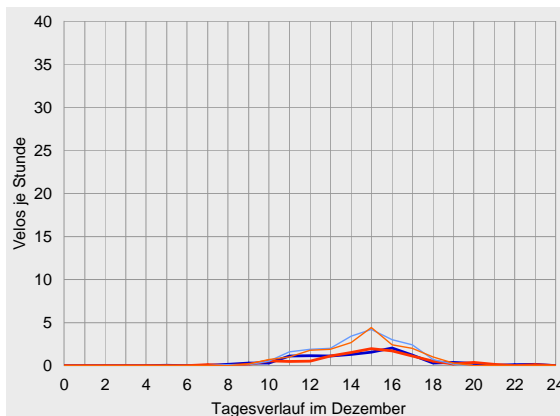
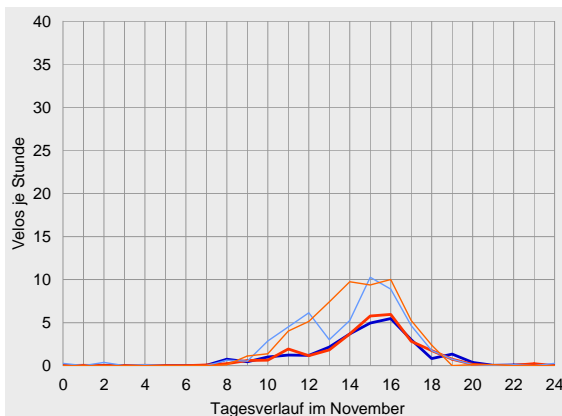
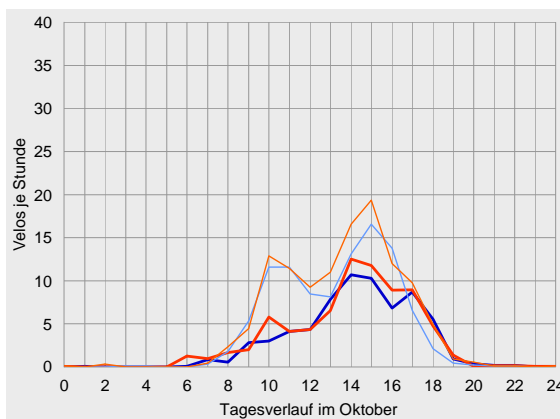
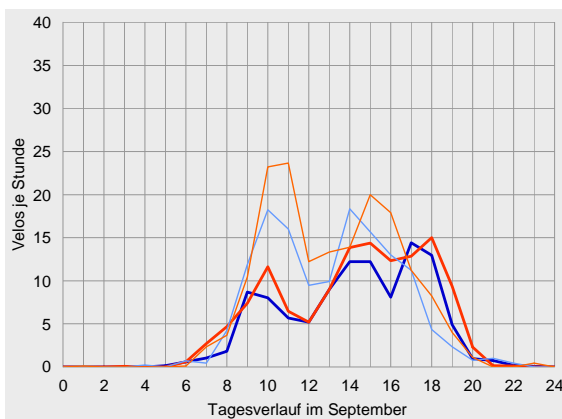
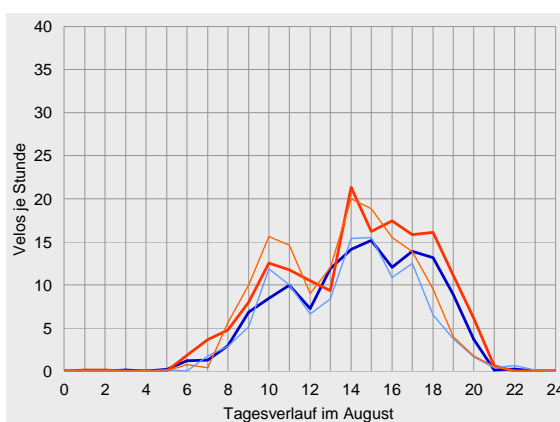
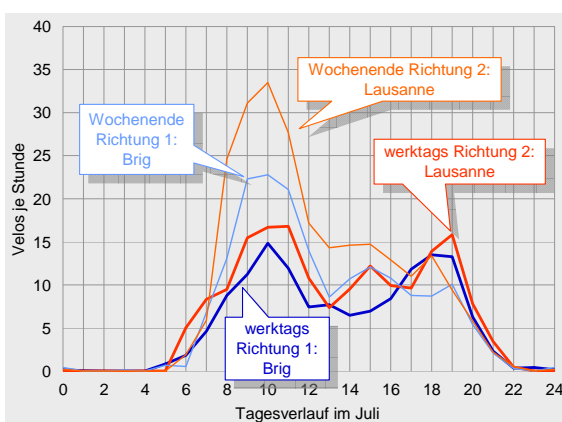
tendenziell eher während der Nachmittagsstunden zu verzeichnen. Über das Gesamtjahr hinweg betrachtet ergab sich die höchste Belastung zwischen 15 und 16 Uhr. In dieser Stunde passierten im Durchschnitt 21 Velos den Messquerschnitt. Die Unterschiede bei der Ausprägung dieser als Spitzenstunde bezeichneten höchsten Tagesbelastung nach Fahrtrichtung waren nicht besonders stark ausgeprägt: In Fahrtrichtung 1 nach Brig waren zwischen 14 und 15 Uhr





durchschnittlich 10 Velos unterwegs, während es in Gegenrichtung eine Stunde später 12 Velos waren. Markanter fielen da schon die Unterschiede bei der Spitzenstundenausprägung zwischen Wochenenden und Werktagen aus. Während unter der Woche die höchste stündliche Belastung am frühen Nachmittag zwischen 14 und 15 Uhr zu beobachten war, passierten am Wochenende bereits am Vormittag zwischen 10 und 11 Uhr die meisten Velos je Stunde die Zählanlage. Dennoch zeigen die Tagesganglinien grundsätzlich, dass es täglich beinahe zwei Spitzenstunden

den am Querschnitt in Sion gab, gut verteilt zwischen Vor- und Nachmittag und egal, ob zum Wochenende oder werktags. Einzig in den beiden stark belasteten Monaten Juni und Juli zur Hauptsaison verschob sich die Spitzenstundenbelastung am Wochenende auf den Vormittag zwischen 10 und 11 Uhr. Die über das Gesamtjahr höchste durchschnittliche stündliche Belastung wurde im Juni mit 46 Velos registriert. An den Wochenenden lag der gleiche Wert im selben Monat sogar bei 75 Velos, die dann zwischen 10 und 11 Uhr registriert wurden.





Datenübersichten zur Velo-Zählanlage Sion 2006

	Richtung 1: Brig			Richtung 2: Lausanne			Gesamtquerschnitt		
Zählwerte	Velos je Monat	Anteil am Jahresaufkommen	ggü. Vorjahr	Velos je Monat	Anteil am Jahresaufkommen	ggü. Vorjahr	Velos je Monat	Anteil am Jahresaufkommen	ggü. Vorjahr
Januar	88	0%	-45%	43	0%	-80%	131	0%	-65%
Februar	236	1%	+89%	244	1%	+88%	480	1%	+88%
März	1'230	4%	-34%	1'406	4%	-46%	2'636	4%	-41%
April	4'721	15%	+31%	5'502	14%	+29%	10'223	14%	+30%
Mai	4'716	15%	-11%	5'910	15%	-14%	10'626	15%	-13%
Juni	5'167	16%	+9%	6'467	17%	+6%	11'634	16%	+7%
Juli	4'717	15%	+7%	6'036	15%	+1%	10'753	15%	+3%
August	3'935	12%	-7%	5'067	13%	-11%	9'002	13%	-9%
September	3'486	11%	+6%	4'205	11%	+7%	7'691	11%	+7%
Oktober	2'380	7%	-4%	2'703	7%	-8%	5'083	7%	-7%
November	986	3%	+19%	1'056	3%	+26%	2'042	3%	+23%
Dezember	442	1%	+329%	405	1%	+504%	847	1%	+398%
2006	32'104	100%	+3%	39'044	100%	-2%	71'148	100%	+1%

Durchschnittlicher Täglicher Verkehr		Velos je 24 Stunden	ggü. Jahresdurchschnitt	ggü. Vorjahr	Velos je 24 Stunden	ggü. Jahresdurchschnitt	ggü. Vorjahr	Velos je 24 Stunden	ggü. Jahresdurchschnitt	ggü. Vorjahr
Januar	werktags	2	-97%	-36%	1	-99%	-80%	4	-98%	-64%
	Wochenende	4	-97%	-52%	2	-99%	-80%	5	-98%	-67%
	gesamt	3	-97%	-45%	1	-99%	-80%	4	-98%	-65%
Februar	werktags	9	-89%	+102%	8	-92%	+66%	16	-91%	+84%
	Wochenende	8	-93%	+60%	12	-91%	+138%	20	-92%	+99%
	gesamt	8	-90%	+89%	9	-92%	+88%	17	-91%	+88%
März	werktags	30	-62%	-46%	33	-65%	-53%	63	-64%	-50%
	Wochenende	69	-38%	-6%	80	-41%	-33%	148	-40%	-23%
	gesamt	40	-55%	-34%	45	-58%	-46%	85	-56%	-41%
April	werktags	121	+54%	+21%	147	+55%	+20%	268	+54%	+21%
	Wochenende	230	+107%	+37%	256	+88%	+36%	486	+97%	+37%
	gesamt	157	+79%	+31%	183	+71%	+29%	341	+75%	+30%
Mai	werktags	140	+78%	-0%	174	+83%	-2%	314	+81%	-1%
	Wochenende	187	+68%	-25%	237	+74%	-27%	425	+72%	-26%
	gesamt	152	+73%	-11%	191	+78%	-14%	343	+76%	-13%
Juni	werktags	154	+96%	+7%	190	+100%	+5%	344	+98%	+6%
	Wochenende	224	+101%	+11%	286	+110%	+7%	509	+106%	+9%
	gesamt	172	+96%	+9%	216	+102%	+6%	388	+99%	+7%
Juli	werktags	139	+77%	+1%	173	+81%	-7%	312	+80%	-3%
	Wochenende	179	+61%	-1%	241	+77%	-3%	420	+70%	-2%
	gesamt	152	+73%	-0%	195	+82%	-6%	347	+78%	-3%
August	werktags	131	+67%	-4%	167	+76%	-8%	299	+72%	-6%
	Wochenende	114	+2%	-14%	152	+12%	-18%	266	+8%	-16%
	gesamt	127	+44%	-7%	163	+53%	-11%	290	+49%	-9%
September	werktags	107	+36%	+9%	129	+36%	+9%	236	+36%	+9%
	Wochenende	138	+24%	-2%	166	+22%	-0%	304	+23%	-1%
	gesamt	116	+32%	+6%	140	+31%	+7%	256	+32%	+7%
Oktober	werktags	67	-14%	-9%	75	-21%	-11%	142	-18%	-10%
	Wochenende	100	-10%	+7%	116	-14%	-1%	217	-12%	+3%
	gesamt	77	-13%	-4%	87	-18%	-8%	164	-16%	-7%
November	werktags	27	-66%	+11%	28	-71%	+21%	54	-69%	+16%
	Wochenende	50	-55%	+33%	56	-59%	+35%	106	-57%	+34%
	gesamt	33	-63%	+19%	35	-67%	+26%	68	-65%	+23%
Dezember	werktags	11	-85%	+241%	11	-89%	+465%	22	-87%	+321%
	Wochenende	20	-82%	+524%	18	-86%	+537%	39	-84%	+530%
	gesamt	14	-84%	+329%	13	-88%	+504%	27	-86%	+398%
2006	werktags	79	0%	+2%	95	0%	-2%	174	0%	+0%
	Wochenende	111	0%	+3%	136	0%	-2%	247	0%	+0%
	gesamt	88	0%	+3%	107	0%	-2%	195	0%	-0%



Velo-Zählanlage Sion Auswertung 2006

		Richtung 1: Brig					Richtung 2: Lausanne					Gesamtquerschnitt				
Anteile der Stundengruppen am Tagesverkehr		0-6	6-9	9-15	15-18	18-24	0-6	6-9	9-15	15-18	18-24	0-6	6-9	9-15	15-18	18-24
Januar	werktags	4%	22%	41%	26%	7%	0%	4%	46%	46%	4%	2%	16%	43%	33%	6%
	Wochenende	0%	9%	71%	21%	0%	0%	0%	67%	33%	0%	0%	6%	69%	24%	0%
	gesamt	2%	17%	52%	24%	5%	0%	2%	53%	42%	2%	2%	12%	53%	30%	4%
Februar	werktags	1%	3%	45%	47%	5%	0%	5%	46%	43%	6%	1%	4%	46%	45%	5%
	Wochenende	3%	0%	69%	25%	3%	0%	1%	61%	34%	3%	1%	1%	64%	31%	3%
	gesamt	2%	2%	51%	41%	4%	0%	3%	52%	40%	5%	1%	3%	52%	40%	5%
März	werktags	0%	1%	44%	41%	13%	0%	2%	38%	43%	17%	0%	2%	41%	42%	15%
	Wochenende	0%	0%	62%	35%	3%	0%	0%	56%	40%	3%	0%	0%	59%	38%	3%
	gesamt	0%	1%	52%	38%	9%	0%	1%	46%	42%	11%	0%	1%	49%	40%	10%
April	werktags	0%	1%	44%	33%	21%	0%	2%	42%	34%	22%	0%	2%	43%	33%	22%
	Wochenende	0%	1%	66%	27%	6%	0%	3%	63%	28%	6%	0%	2%	64%	27%	6%
	gesamt	0%	1%	55%	30%	14%	0%	2%	52%	31%	15%	0%	2%	53%	31%	14%
Mai	werktags	0%	3%	41%	29%	26%	0%	5%	39%	30%	26%	0%	4%	40%	29%	26%
	Wochenende	0%	4%	56%	34%	7%	0%	4%	58%	31%	8%	0%	4%	57%	32%	7%
	gesamt	0%	3%	46%	31%	20%	0%	4%	45%	30%	20%	0%	4%	46%	30%	20%
Juni	werktags	1%	7%	44%	24%	25%	0%	9%	44%	23%	24%	1%	8%	44%	24%	24%
	Wochenende	1%	6%	62%	21%	11%	0%	7%	60%	23%	10%	0%	6%	61%	22%	11%
	gesamt	1%	6%	50%	23%	20%	0%	8%	50%	23%	19%	0%	7%	50%	23%	19%
Juli	werktags	1%	11%	43%	20%	26%	0%	13%	44%	18%	24%	0%	12%	44%	19%	25%
	Wochenende	1%	11%	55%	18%	15%	0%	13%	57%	16%	13%	0%	13%	57%	17%	14%
	gesamt	1%	11%	48%	19%	22%	0%	13%	50%	17%	20%	0%	12%	49%	18%	21%
August	werktags	0%	4%	45%	31%	20%	0%	6%	44%	30%	20%	0%	5%	44%	30%	20%
	Wochenende	0%	4%	50%	34%	11%	0%	4%	53%	32%	10%	0%	4%	52%	33%	11%
	gesamt	0%	4%	46%	32%	18%	0%	6%	46%	30%	18%	0%	5%	46%	31%	18%
September	werktags	0%	3%	46%	33%	19%	0%	6%	42%	31%	21%	0%	5%	44%	32%	20%
	Wochenende	0%	4%	61%	29%	6%	0%	4%	58%	30%	8%	0%	4%	59%	29%	7%
	gesamt	0%	3%	51%	31%	14%	0%	5%	48%	30%	16%	0%	4%	49%	31%	15%
Oktober	werktags	0%	2%	49%	38%	11%	0%	5%	47%	39%	9%	0%	4%	48%	39%	10%
	Wochenende	0%	2%	58%	37%	3%	0%	2%	56%	35%	6%	0%	2%	57%	36%	4%
	gesamt	0%	2%	52%	38%	8%	0%	4%	50%	38%	7%	0%	3%	51%	38%	8%
November	werktags	0%	3%	36%	50%	10%	0%	1%	35%	53%	10%	0%	2%	36%	52%	10%
	Wochenende	1%	1%	44%	47%	5%	0%	0%	51%	44%	5%	1%	1%	48%	46%	5%
	gesamt	1%	2%	40%	49%	8%	0%	1%	42%	49%	8%	0%	1%	41%	49%	8%
Dezember	werktags	0%	2%	45%	42%	10%	0%	1%	41%	45%	13%	0%	1%	43%	44%	11%
	Wochenende	0%	0%	47%	48%	4%	0%	0%	45%	48%	7%	0%	0%	46%	48%	6%
	gesamt	0%	1%	46%	45%	8%	0%	0%	43%	46%	10%	0%	1%	45%	46%	9%
2006	werktags	0%	5%	44%	30%	21%	0%	6%	43%	29%	21%	0%	6%	43%	30%	21%
	Wochenende	0%	4%	59%	28%	8%	0%	5%	58%	28%	9%	0%	5%	58%	28%	8%
	gesamt	0%	5%	49%	29%	16%	0%	6%	48%	29%	17%	0%	5%	49%	29%	17%
Spitzenstunde des Gesamtjahres		Velos je h		Zeitraum		Velos je h		Zeitraum		Velos je h		Zeitraum				
werktags		9		17-18 Uhr		10		15-16 Uhr		18		14-15 Uhr				
Wochenende		14		10-11 Uhr		16		10-11 Uhr		30		10-11 Uhr				
über alle Tage 2006		10		14-15 Uhr		12		15-16 Uhr		21		15-16 Uhr				

Velo-Zählanlage Sion

Auswertung 2006

Projektorganisation

Die Stiftung Veloland Schweiz betreibt seit 2004 automatische Velo-Zählanlagen auf den nationalen Veloland-Routen. Die Velo-Zählanlagen werden von den Kantonen vor Ort unterhalten. Die Stiftung Veloland Schweiz betreibt die nationale Datenzentrale und ist für die Auswertungen der Zähldaten verantwortlich.

Betrieb und Datenauswertung

Die Velo-Zählanlagen werden im Auftrag der Stiftung Veloland Schweiz und der Kantone von der Innolutions GmbH, Neuenhof, technisch betreut (Betrieb nationale Datenzentrale, Service, Wartung).

Die Plausibilisierung und Auswertung der Daten der Velo-Zählanlagen wird im Auftrag der Stiftung Veloland Schweiz von der ProgTrans AG Basel vorgenommen. Da die Zählanlage alle Beobachtungen am Messquerschnitt erfasst, wird der Datensatz nach einem ganz bestimmten Schema so ausgewertet, dass Messungen, die nicht Bestandteil des Velover-

Zusätzlich führt die Stiftung Veloland Schweiz periodisch manuelle Zählungen mit Befragungen durch, um Angaben über die Nutzer der nationalen Veloland-Routen zu gewinnen. Die Ergebnisse der letzten Befragung aus 2004 können in einem separaten Bericht im Internet unter www.velodata.ch abgerufen werden.

kehrs sind, herausgefiltert werden. Dazu gehören jeglicher Motorfahrzeugverkehr, aber auch Fussgänger oder Skater. Aufgrund technischer Gegebenheiten können nicht alle Veloverkehre zweifelsfrei erfasst werden, bspw. grössere Velogruppen; diese werden über Korrekturfaktoren in den Datenbestand hineingerechnet. Die Korrekturfaktoren wurden aus vergleichenden Handzählungen ermittelt. Darüber hinaus werden die Messungen auf Plausibilität geprüft und wenn nötig modifiziert oder mit Kenntnis der Ganglinien aus den Vorjahren und der Witterungsbedingungen ergänzt.

Stiftung Veloland Schweiz
Projektleitung
c/o Velobüro
Solothurnerstrasse 107
CH-4600 Olten
Tel.: +41 62 205 99 - 00
Fax: +41 62 205 99 - 01
e-Mail: info@velobuero.ch
www.veloland.ch



ProgTrans AG
Gerbergasse 4
CH-4001 Basel
Tel.: +41 61 560 35 - 00
Fax: +41 61 560 35 - 01
e-Mail: info@progtrans.com
www.progtrans.com

progtrans

Innolutions GmbH
Industriestrasse 11
CH-5432 Neuenhof
Tel.: +41 56 427 36 - 03
Fax: +41 56 427 36 - 04
e-Mail: info@innolutions.ch
www.innolutions.ch

