



Velo-Zählanlage Schmerikon

Auswertung 2006

Am Messquerschnitt in Schmerikon sind sowohl viele Tages- und Mehrtagesreisende wie auch viele Pendler zu beobachten. Insgesamt wurden im Jahr 2006 fast 90'000 Velofahrende gezählt. Hauptsaison war der Zeitraum von Mai bis September. Die getrennte Betrachtung nach Fahrtrichtungen ergibt, dass es bei den Anteilen an der Gesamtbelastung keine signifikanten Ungleichgewichte gibt. Das durchschnittliche tägliche Veloverkehrsaufkommen am Messquerschnitt Schmerikon lag 2006 bei 240 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 14 und 15 Uhr verzeichnet, hier passierten im Durchschnitt 27 Velos den Messquerschnitt.

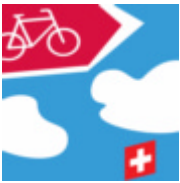
Die Velo-Zählanlage Schmerikon hat 2006 kontinuierlich Daten erfasst und gespeichert. Es gab keinerlei Datenausfälle.

Standort

Die Velo-Zählanlage Schmerikon liegt im Kanton St. Gallen an der Seen-Route 9 des nationalen Velolandnetzes.

Die Velo-Zählanlage befindet sich westlich von Schmerikon in Richtung Rapperswil zwischen dem nördlichen Ufer des oberen Zürichsee und dem Damm der Südostbahn.

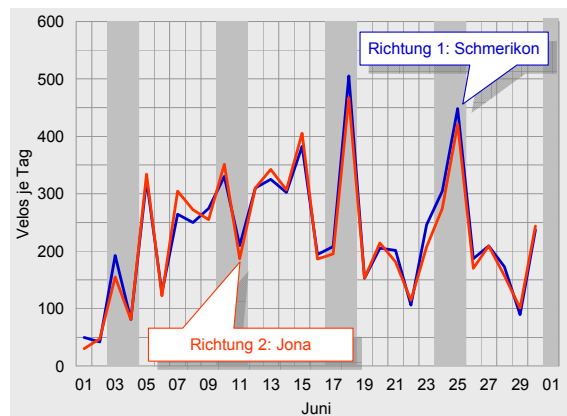
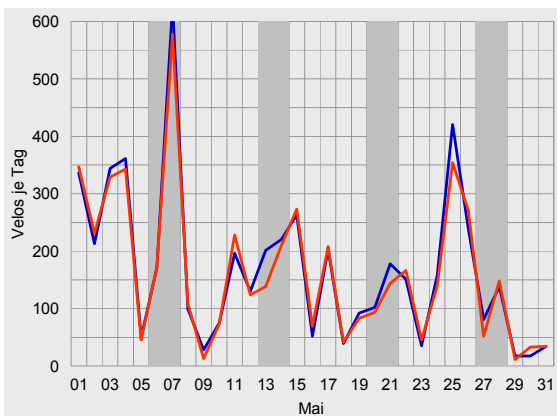
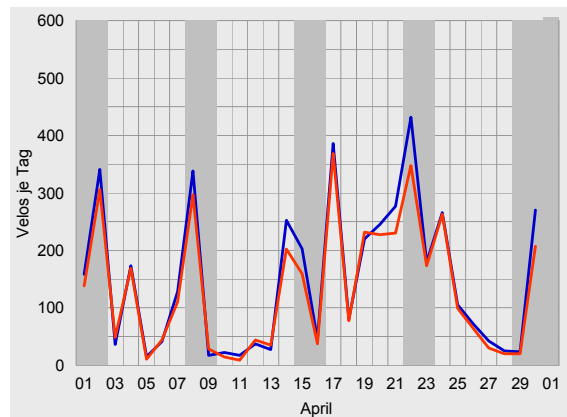
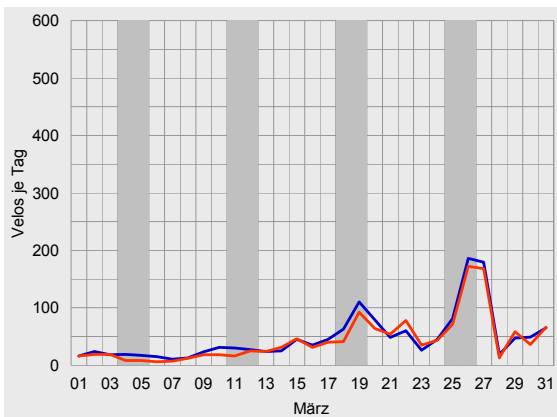
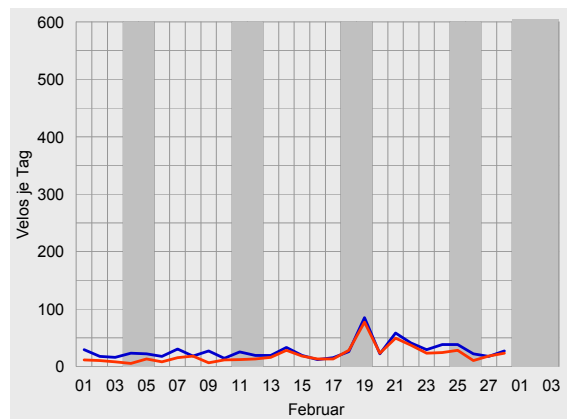
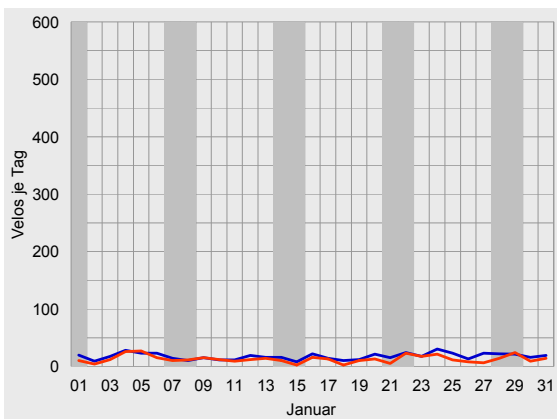
Die Veloroute führt auf der Höhe der Zählanlage über einen eigenen Radweg, auf dem kein Motorfahrzeugverkehr zugelassen ist. An der Velo-Zählanlage verfügt der Querschnitt über eine Breite von ca. 5 m. Die Strecke ist eben; die Oberfläche ist asphaltiert und bietet somit ideale Bedingungen zum Velo fahren.



Veloverkehrsaufkommen 2006

Am Messquerschnitt in Schmerikon sind sowohl viele Tages- und Mehrtagesreisende, deren Touren sich an den Angeboten rund um den Zürichsee orientieren, wie auch viele Pendler zu beobachten. Insgesamt wurden im Jahr 2006 fast 90'000 Velofahrende gezählt. Knapp ein Fünftel des Jahresaufkommens wurde im Juli registriert, der Januar war der am schwächsten belastete Monat. Als Hauptsaison konnten im Jahr 2006 die Monate Mai bis Sep-

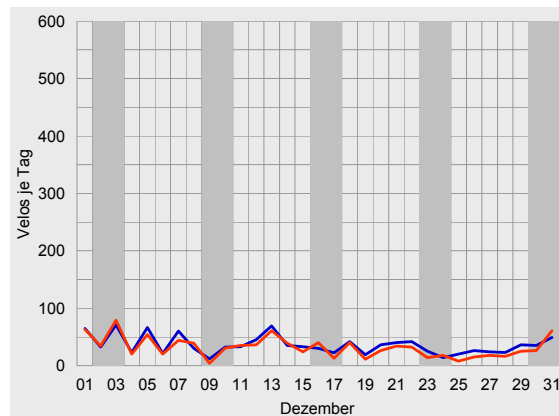
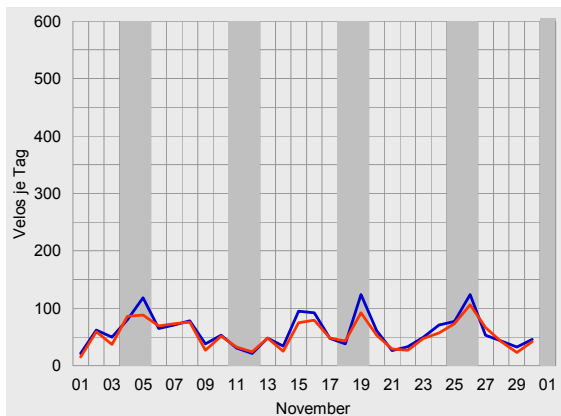
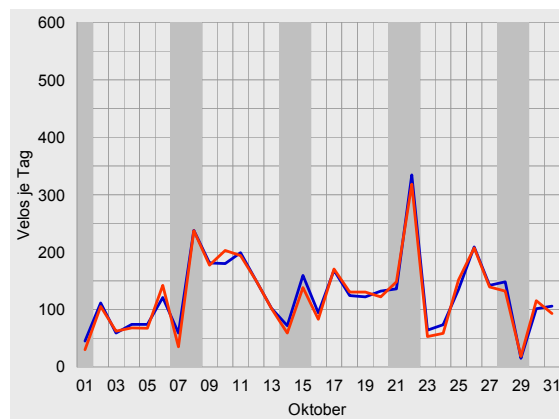
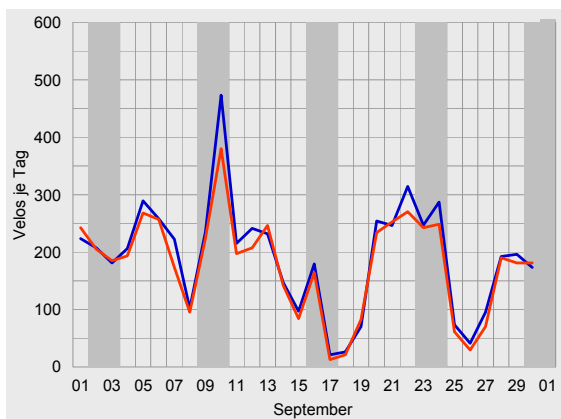
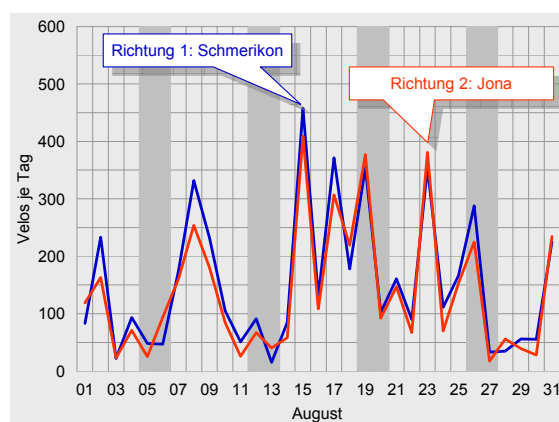
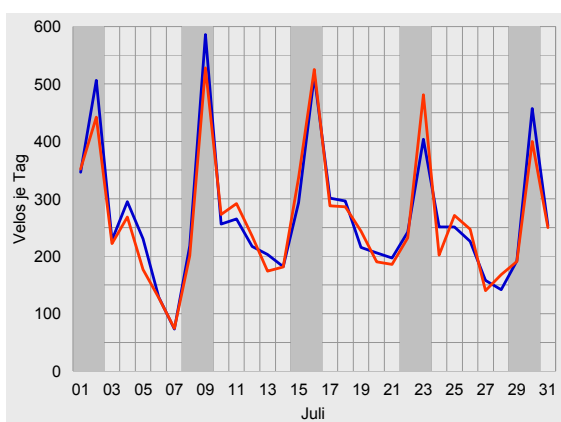
tember bezeichnet werden, in diesem Zeitraum wurden mehr als zwei Drittel des Jahresaufkommens gemessen. April und Oktober waren Übergangsmo-nate, während die Wintersaison mit einem Anteil von gut 10 % am Gesamtaufkommen beteiligt war. Wie an den anderen Zählanlagen auch, war der ansonst recht stark vertretene Ferienmonat August nur unter-durchschnittlich belastet. Hier führten augenscheinlich die zum Velofahren widrigen Witterungsbedin-

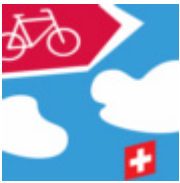




gungen zu einem Rückgang der Verkehrsstärke, im Vergleich zum August 2005 um minus 31 %. Der noch im letzten Halbjahr 2005 festgestellte leicht höhere Anteil der Fahrtrichtung 1 nach Schmerikon konnte 2006 fast nicht mehr wahrgenommen werden. Ihr Anteil am gesamten Aufkommen betrug im vergangenen Jahr knapp 52 %. Geringfügig verstärkt wurde dieses leichte Übergewicht der Fahrtrichtung nach Schmerikon während der Wochenenden, womit klar wird, dass die an Samstagen und Sonntagen vorrangig fahrenden Tagesausflügler am Nordufer

des Zürichsees überwiegend von Ost nach West unterwegs waren. Unter der Woche haben sich die Fahrtrichtungsanteile aufgrund der Pendlerverkehre ausgeglichener gezeigt.

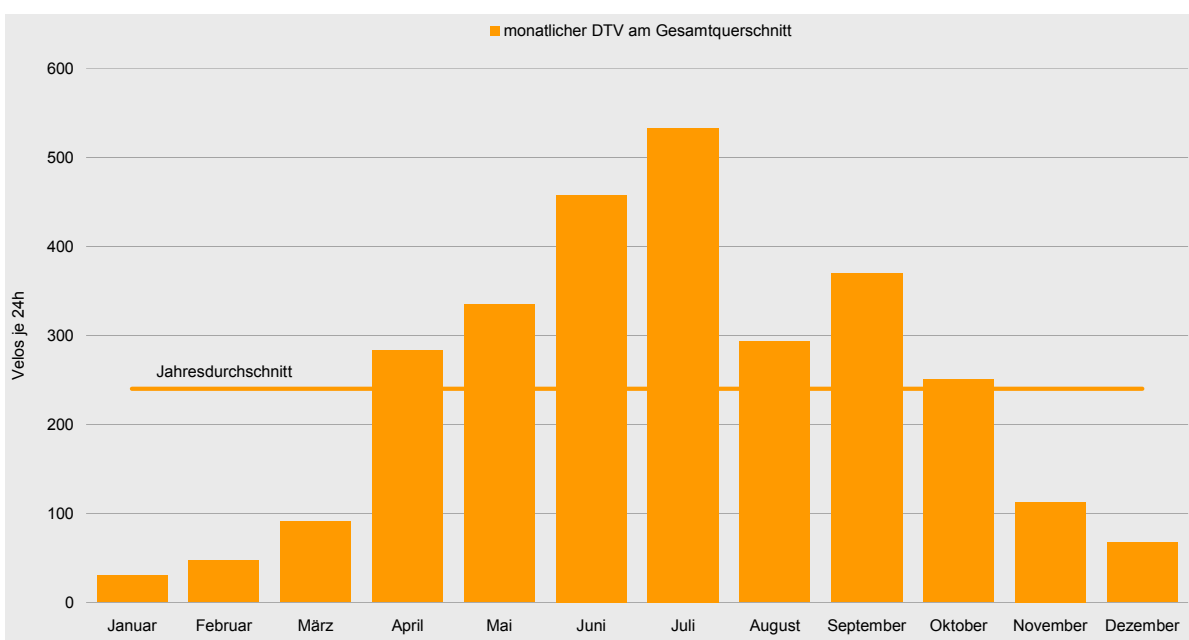
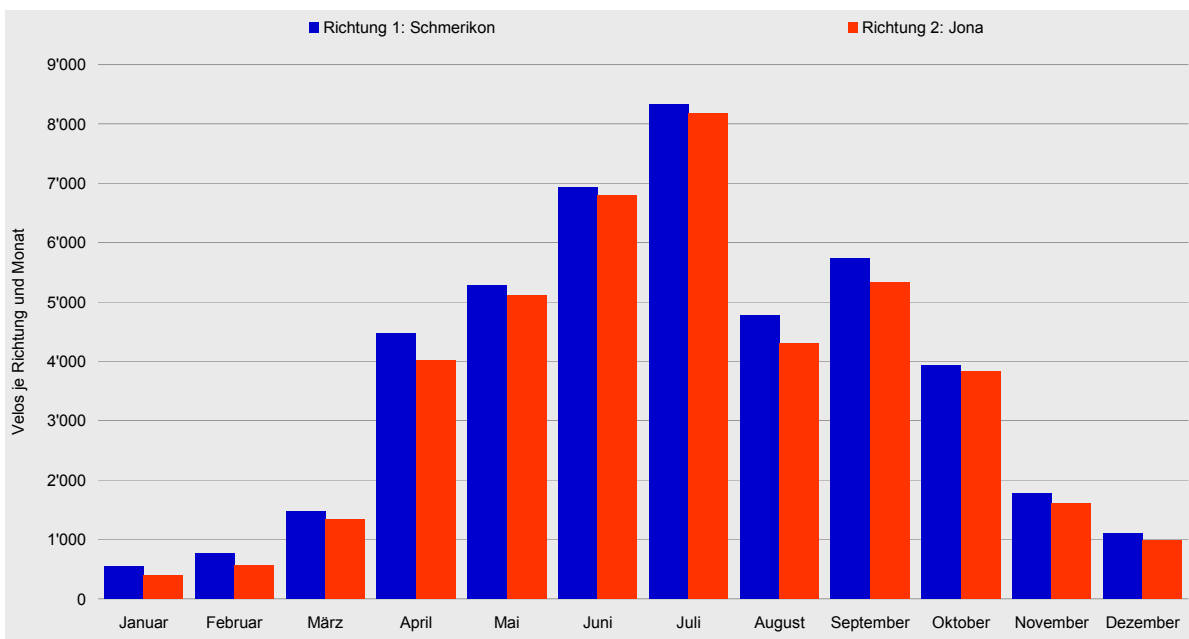




Durchschnittlicher täglicher Veloverkehr 2006

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 den insgesamt erfassten 87'556 Velos ein durchschnittliches tägliches Veloverkehrsaufkommen von 240 Velos. Die niedrigste durchschnittliche Tagesbelastung wurde im Januar

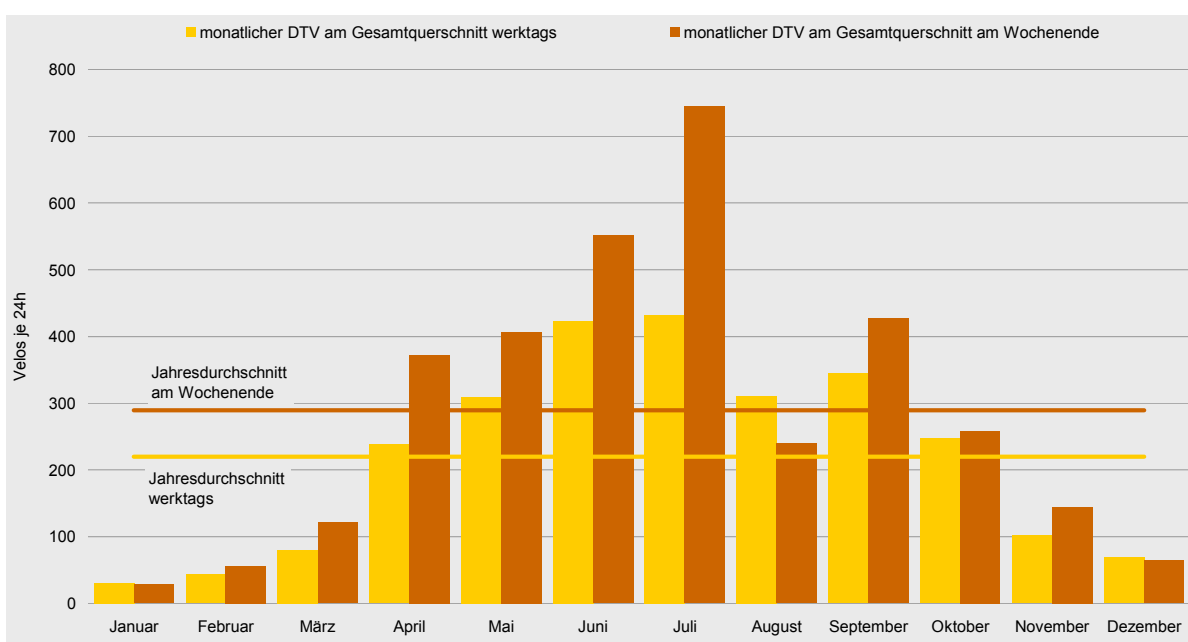
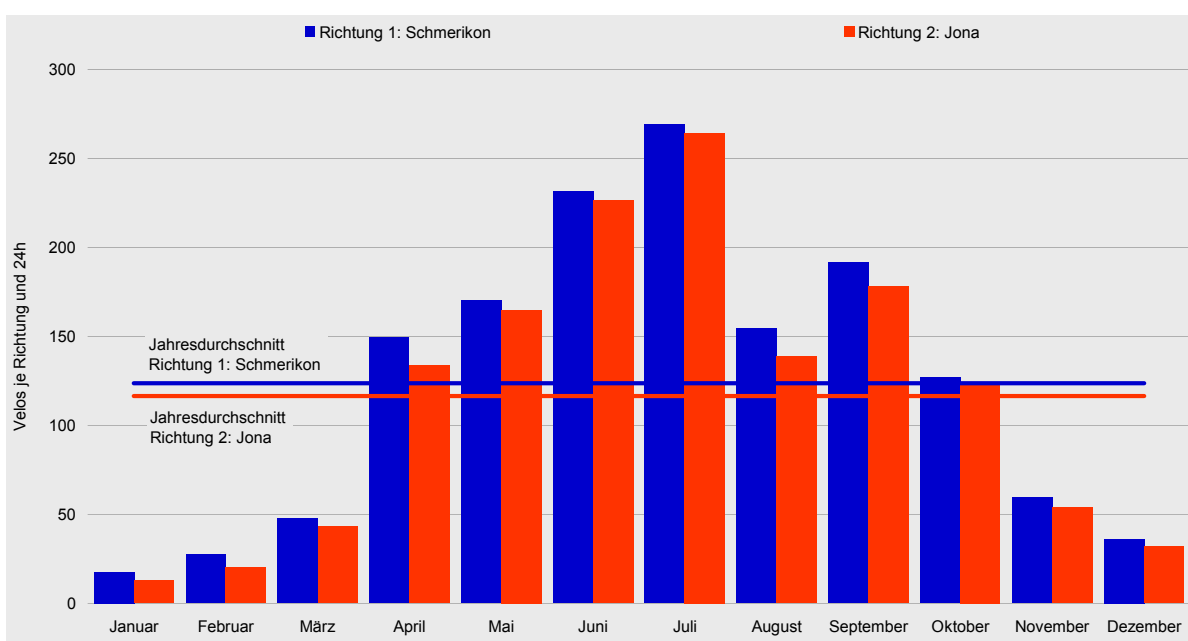
mit 30 Velos verzeichnet. Die höchste durchschnittliche Veloverkehrsstärke wurde mit 533 Velos im Juli registriert. An den Juli-Wochenenden betrug die durchschnittliche tägliche Belastung sogar 745 Velos. Oder anders ausgedrückt: Zwischen 9 und 18 Uhr passierte am Wochenende im Durchschnitt jede Minute ein Velo den Messquerschnitt. Insgesamt war die Velo-Zählanlage Schmerikon am Wochenende etwas stärker belastet als an den Werktagen. Wäh-

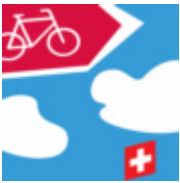




rend unter der Woche im Durchschnitt 220 Velos täglich die Zählanlage passierten, waren es am Wochenende 289 Velos. Auch hier sind wieder die Tagesausflügler mit ihrem verstärkten Auftreten am Wochenende Ursache dieser Beobachtung. Einzig im August waren die Werktage durchschnittlich signifikant höher belastet als die Wochenenden, was auf die Feriensaison zurückzuführen ist. Hier führen im Durchschnitt (werk-)täglich 311 Velos über den Messquerschnitt, wobei jedoch diese Verkehrsstärke noch weit unter den vergleichbaren Tagesbelas-

tungen der im Jahr 2006 aussergewöhnlich hoch belasteten Monate Juni und Juli liegt.

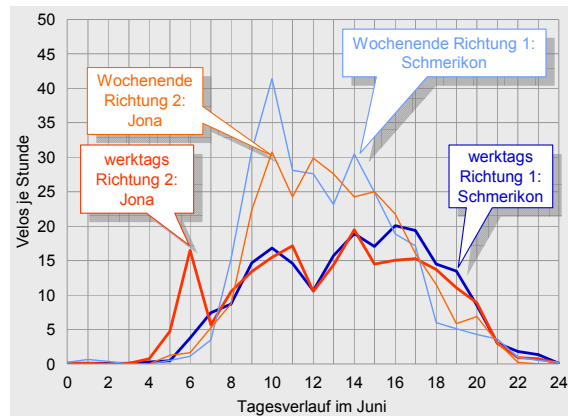
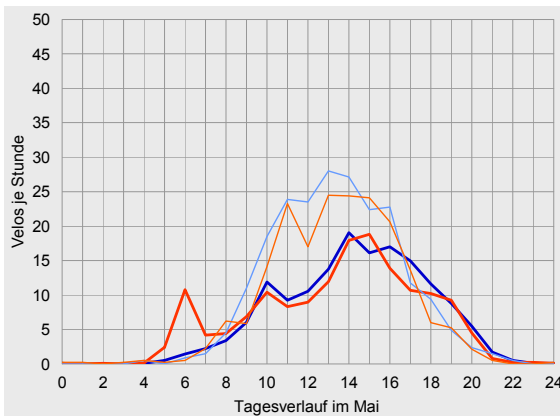
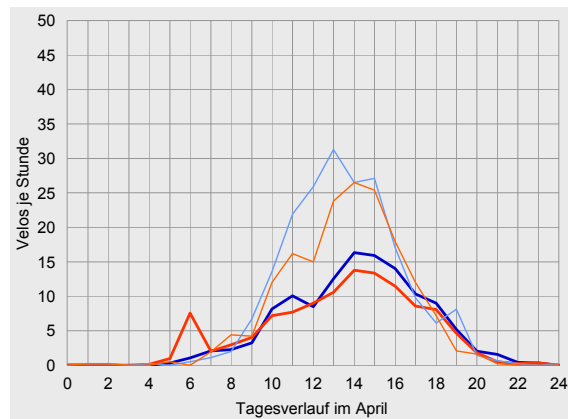
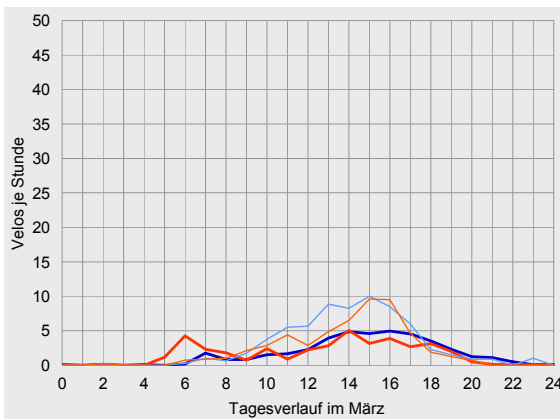
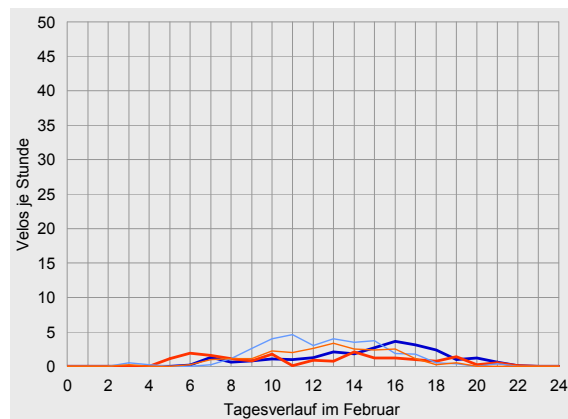
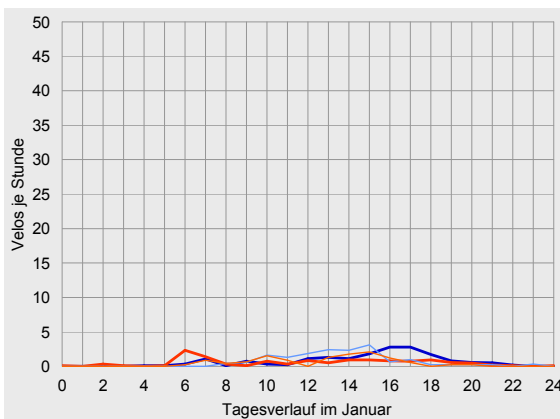




Tagesganglinien 2006

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 Schmerikon ist während

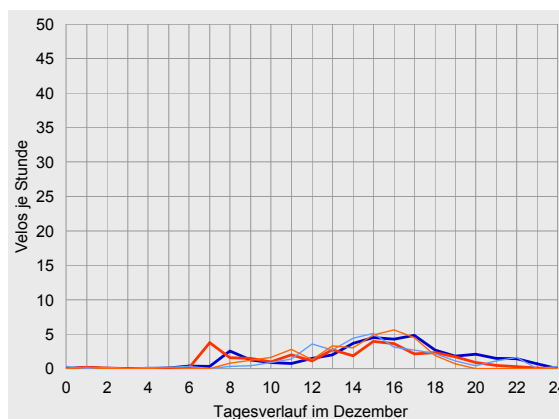
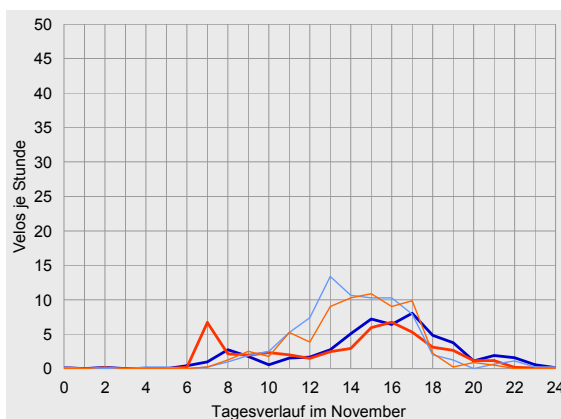
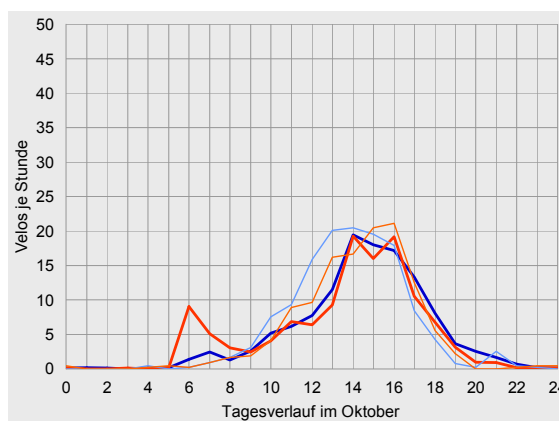
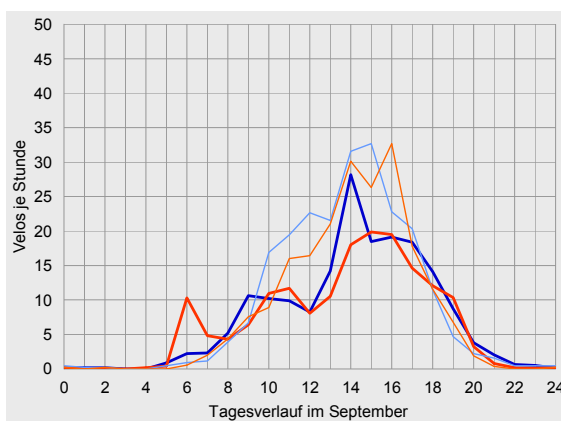
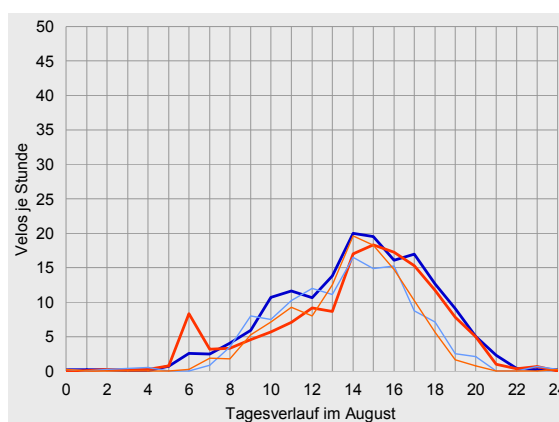
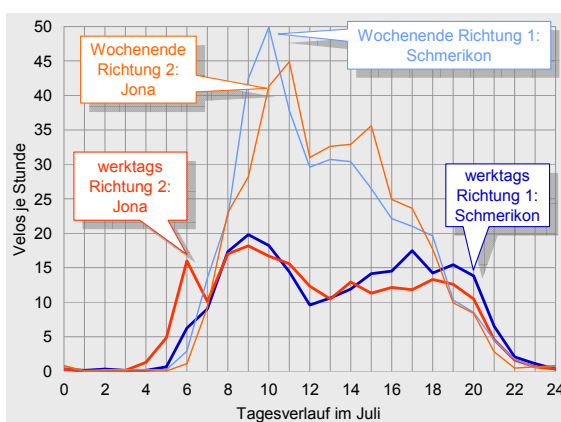
der Nachmittagsstunden zu verzeichnen. Über das Gesamtjahr hinweg betrachtet ergab sich die höchste Belastung zwischen 14 und 15 Uhr. In dieser Stunde passierten im Durchschnitt 27 Velos den Messquerschnitt. Unterschiede bei der Ausprägung dieser als Spitzenstunde bezeichneten höchsten Tagesbelastung nach Fahrrichtungen konnten nicht verzeichnet werden: Sowohl in Fahrtrichtung 1 nach Schmerikon wie auch in die Gegenrichtung nach Jona waren die





meisten Velofahrenden zwischen 14 und 15 Uhr unterwegs. Da die Wochenenden in 2006 stärker als die Werktage belastet waren, fielen auch hier die Spitzenstundenwerte überdurchschnittlich aus. Die Lage der Spitzenstunde im Tagesverlauf verschob sich jedoch nicht zwischen Wochenend- und Werktagen, ebenso wenig zwischen den Fahrrichtungen. Markant sind jedoch die Unterschiede in den Verläufe der Tagesganglinien: Recht deutlich lassen sich die werktäglichen Pendlerverkehre mit ihren zwei täglichen Spitzen identifizieren, während die Wo-

chenendverläufe tendenziell eher auf einen täglichen Spitzenwert hinweisen. Die über das Gesamtjahr höchste durchschnittliche stündliche Belastung wurde im Juli mit 53 Velos registriert. An den Wochenenden lag der gleiche Wert im selben Monat sogar bei 91 Velos, die dann allerdings entgegen des Jahresdurchschnitts die Zählanlage zwischen 10 und 11 Uhr passierten.





Datenübersichten zur Velo-Zählanlage Schmerikon 2006

		Richtung 1: Schmerikon			Richtung 2: Jona			Gesamtquerschnitt		
Zählwerte		Velos je Monat	Anteil am Jahres-aufkommen	ggü. Vorjahr	Velos je Monat	Anteil am Jahres-aufkommen	ggü. Vorjahr	Velos je Monat	Anteil am Jahres-aufkommen	ggü. Vorjahr
Januar		542	1%	-	395	1%	-	937	1%	-
Februar		758	2%	-	558	1%	-	1'316	2%	-
März		1'474	3%	-	1'335	3%	-	2'809	3%	-
April		4'472	10%	-	4'009	9%	-	8'481	10%	-
Mai		5'272	12%	-	5'104	12%	-	10'376	12%	-
Juni		6'929	15%	-	6'795	16%	-	13'724	16%	-
Juli		8'332	18%	-	8'185	19%	-	16'517	19%	-
August		4'779	11%	-34%	4'293	10%	-26%	9'072	10%	-31%
September		5'742	13%	+0%	5'336	13%	+0%	11'078	13%	+0%
Oktober		3'927	9%	-10%	3'835	9%	-6%	7'762	9%	-8%
November		1'782	4%	+20%	1'612	4%	+17%	3'394	4%	+18%
Dezember		1'110	2%	+86%	980	2%	+91%	2'090	2%	+88%
2006		45'119	100%	-	42'437	100%	-	87'556	100%	-
Durchschnittlicher Täglicher Verkehr		Velos je 24 Stunden	ggü. Jahres-durchschnitt	ggü. Vorjahr	Velos je 24 Stunden	ggü. Jahres-durchschnitt	ggü. Vorjahr	Velos je 24 Stunden	ggü. Jahres-durchschnitt	ggü. Vorjahr
Januar	werktags	18	-84%	-	13	-88%	-	31	-86%	-
	Wochenende	17	-89%	-	12	-91%	-	29	-90%	-
	gesamt	17	-86%	-	13	-89%	-	30	-87%	-
Februar	werktags	25	-78%	-	19	-83%	-	44	-80%	-
	Wochenende	33	-78%	-	23	-83%	-	56	-81%	-
	gesamt	27	-78%	-	20	-83%	-	47	-80%	-
März	werktags	41	-64%	-	39	-63%	-	80	-64%	-
	Wochenende	67	-56%	-	54	-61%	-	121	-58%	-
	gesamt	48	-62%	-	43	-63%	-	91	-62%	-
April	werktags	123	+9%	-	115	+7%	-	238	+8%	-
	Wochenende	201	+33%	-	171	+24%	-	372	+29%	-
	gesamt	149	+21%	-	134	+15%	-	283	+18%	-
Mai	werktags	154	+37%	-	155	+45%	-	310	+41%	-
	Wochenende	215	+43%	-	192	+38%	-	407	+41%	-
	gesamt	170	+38%	-	165	+42%	-	335	+40%	-
Juni	werktags	211	+88%	-	212	+98%	-	423	+93%	-
	Wochenende	285	+89%	-	266	+92%	-	551	+90%	-
	gesamt	231	+87%	-	227	+95%	-	457	+91%	-
Juli	werktags	218	+93%	-	214	+100%	-	432	+96%	-
	Wochenende	376	+149%	-	369	+166%	-	745	+157%	-
	gesamt	269	+117%	-	264	+127%	-	533	+122%	-
August	werktags	165	+47%	-37%	146	+36%	-30%	311	+41%	-34%
	Wochenende	122	-19%	-22%	117	-16%	-7%	240	-17%	-15%
	gesamt	154	+25%	-34%	138	+19%	-26%	293	+22%	-31%
September	werktags	178	+58%	-4%	166	+55%	-6%	344	+57%	-5%
	Wochenende	223	+48%	+8%	205	+48%	+13%	427	+48%	+10%
	gesamt	191	+55%	+0%	178	+53%	+0%	369	+54%	+0%
Oktober	werktags	124	+10%	-7%	124	+15%	-0%	247	+12%	-4%
	Wochenende	134	-11%	-14%	124	-11%	-17%	258	-11%	-16%
	gesamt	127	+2%	-10%	124	+6%	-6%	250	+4%	-8%
November	werktags	53	-53%	+9%	49	-55%	+4%	102	-54%	+6%
	Wochenende	77	-49%	+51%	68	-51%	+54%	145	-50%	+52%
	gesamt	59	-52%	+20%	54	-54%	+17%	113	-53%	+18%
Dezember	werktags	38	-67%	+102%	31	-71%	+92%	69	-69%	+97%
	Wochenende	32	-79%	+54%	32	-77%	+91%	64	-78%	+70%
	gesamt	36	-71%	+86%	32	-73%	+91%	67	-72%	+88%
2006	werktags	113	0%	-16%	107	0%	-5%	220	0%	-11%
	Wochenende	151	0%	+10%	139	0%	+35%	289	0%	+21%
	gesamt	124	0%	-8%	116	0%	+6%	240	0%	-2%



Velo-Zählanlage Schmerikon Auswertung 2006

		Richtung 1: Schmerikon					Richtung 2: Jona					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	1%	9%	28%	41%	21%	5%	31%	27%	19%	17%	3%	18%	27%	32%	20%
	Wochenende	0%	3%	61%	29%	7%	0%	13%	51%	32%	4%	0%	7%	57%	30%	6%
	gesamt	1%	7%	37%	38%	18%	4%	26%	34%	23%	14%	2%	15%	36%	31%	16%
Februar	werktags	0%	8%	32%	38%	21%	6%	25%	34%	18%	16%	3%	16%	33%	30%	19%
	Wochenende	2%	4%	67%	23%	4%	1%	10%	60%	26%	3%	2%	7%	64%	24%	4%
	gesamt	1%	7%	44%	33%	15%	4%	20%	43%	21%	12%	2%	13%	44%	28%	14%
März	werktags	1%	7%	37%	34%	21%	3%	21%	36%	25%	15%	2%	14%	36%	30%	18%
	Wochenende	0%	3%	51%	37%	10%	0%	5%	44%	44%	7%	0%	4%	48%	40%	9%
	gesamt	0%	5%	42%	35%	17%	2%	16%	38%	31%	13%	1%	10%	40%	33%	15%
April	werktags	0%	4%	48%	33%	15%	1%	11%	46%	29%	14%	1%	8%	47%	31%	14%
	Wochenende	0%	2%	63%	27%	8%	1%	4%	57%	32%	6%	0%	3%	60%	29%	7%
	gesamt	0%	3%	54%	30%	12%	1%	8%	50%	30%	11%	1%	5%	53%	30%	11%
Mai	werktags	0%	5%	46%	31%	18%	2%	12%	41%	28%	16%	1%	9%	44%	30%	17%
	Wochenende	0%	3%	61%	26%	9%	1%	5%	57%	30%	7%	0%	4%	59%	28%	8%
	gesamt	0%	4%	51%	30%	15%	1%	10%	46%	29%	14%	1%	7%	48%	29%	14%
Juni	werktags	1%	9%	43%	27%	20%	3%	15%	43%	21%	18%	2%	12%	43%	24%	19%
	Wochenende	1%	7%	64%	21%	7%	0%	6%	60%	24%	10%	1%	6%	62%	22%	9%
	gesamt	1%	9%	50%	25%	16%	2%	12%	48%	22%	16%	1%	10%	49%	23%	16%
Juli	werktags	1%	15%	39%	21%	24%	3%	20%	40%	16%	20%	2%	18%	40%	19%	22%
	Wochenende	0%	10%	59%	19%	12%	0%	9%	57%	23%	11%	0%	10%	58%	21%	11%
	gesamt	1%	13%	48%	20%	19%	2%	15%	48%	19%	16%	1%	14%	48%	20%	17%
August	werktags	1%	6%	44%	32%	18%	1%	10%	36%	35%	18%	1%	8%	40%	33%	18%
	Wochenende	1%	4%	53%	32%	10%	0%	3%	53%	37%	7%	1%	3%	53%	34%	9%
	gesamt	1%	5%	46%	32%	16%	1%	9%	39%	35%	16%	1%	7%	43%	33%	16%
September	werktags	1%	5%	46%	31%	17%	0%	12%	39%	32%	16%	1%	8%	43%	32%	16%
	Wochenende	1%	3%	53%	34%	9%	0%	3%	49%	38%	10%	0%	3%	51%	36%	10%
	gesamt	1%	4%	48%	32%	14%	0%	9%	43%	34%	14%	1%	7%	46%	33%	14%
Oktober	werktags	1%	4%	43%	39%	14%	0%	14%	39%	37%	10%	0%	9%	41%	38%	12%
	Wochenende	0%	2%	57%	34%	6%	1%	2%	46%	44%	7%	1%	2%	52%	39%	7%
	gesamt	0%	3%	47%	38%	11%	0%	11%	41%	39%	9%	0%	7%	44%	38%	10%
November	werktags	1%	8%	25%	41%	26%	0%	19%	27%	37%	17%	0%	13%	26%	39%	22%
	Wochenende	1%	2%	54%	37%	7%	0%	2%	48%	44%	6%	1%	2%	51%	40%	6%
	gesamt	1%	6%	35%	39%	19%	0%	13%	34%	39%	13%	1%	9%	35%	39%	16%
Dezember	werktags	1%	9%	27%	36%	27%	1%	17%	32%	31%	18%	1%	13%	29%	34%	23%
	Wochenende	3%	2%	42%	34%	20%	1%	3%	41%	47%	8%	2%	2%	41%	40%	14%
	gesamt	1%	7%	31%	36%	25%	1%	12%	35%	36%	15%	1%	9%	33%	36%	20%
2006	werktags	1%	8%	42%	31%	19%	2%	15%	39%	27%	17%	1%	11%	41%	29%	18%
	Wochenende	1%	5%	58%	27%	9%	0%	5%	54%	31%	9%	1%	5%	56%	29%	9%
	gesamt	1%	7%	48%	29%	16%	1%	12%	45%	29%	14%	1%	9%	46%	29%	15%
Spitzenstunde des Gesamtjahres		Velos je h		Zeitraum		Velos je h		Zeitraum		Velos je h		Zeitraum				
werktags		13		14-15 Uhr		11		14-15 Uhr		24		14-15 Uhr				
Wochenende		18		14-15 Uhr		17		15-16 Uhr		35		14-15 Uhr				
über alle Tage 2006		14		14-15 Uhr		13		14-15 Uhr		27		14-15 Uhr				

Velo-Zählanlage Schmerikon

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

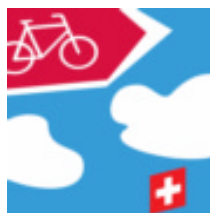
Die Velo-Zählanlagen werden im Auftrag der Stiftung Veloland Schweiz und der Kantone von der Innolutions GmbH, Neuenhof, technisch betreut (Betrieb nationale Datenzentrale, Service, Wartung).

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

