



## Velo-Zählanlage Kreuzlingen

### Auswertung 2005

Der Messquerschnitt in Kreuzlingen zählt mit zu den am höchsten belasteten Querschnitten auf dem nationalen Veloland-Routennetz. Insgesamt wurden im Jahr 2005 am Messquerschnitt der Velo-Zählanlage Kreuzlingen fast eine Viertel Million Velofahrende erfasst. Hauptsaison war der Zeitraum von Mai bis September. Die getrennte Betrachtung nach Fahrtrichtungen ergibt, dass die Veloverkehre in Richtung Kreuzlingen (Konstanz) – also von Ost nach West – leicht überwiegen.

### Standort

Die Velo-Zählanlage Kreuzlingen liegt im Kanton Thurgau an der Rhein-Route 2 des nationalen Velolandnetzes.

Die Velo-Zählanlage befindet sich östlich von Kreuzlingen zwischen Romanshorn und Kreuzlingen an der (verlängerten) Schwimmbadstrasse im Ortsteil Kurzrickenbach.

Das durchschnittliche tägliche Veloverkehrsaufkommen am Messquerschnitt Kreuzlingen lag 2005 bei 682 Velos. Die Hauptlast an einem durchschnittlichen Tag war tendenziell eher während der Nachmittagsstunden zu verzeichnen. Über das gesamte Jahr 2005 hinweg betrachtet wurde die höchste Belastung zwischen 14 und 15 Uhr verzeichnet, hier passierten im Durchschnitt 70 Velos den Messquerschnitt.

Die Schwimmbadstrasse ist eine Nebenstrasse, die von allen Fahrzeugarten befahren werden darf, jedoch als Zufahrt zu einem Parkplatz mit nur geringem Motorfahrzeugverkehr belastet ist. In Höhe der Velo-Zählanlage verfügt der Querschnitt über eine Breite von ca. 4 m. Die Strecke ist eben; die Oberfläche ist asphaltiert und bietet somit ideale Bedingungen zum Velo fahren.

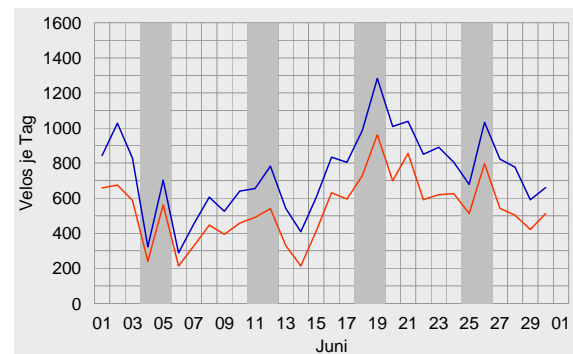
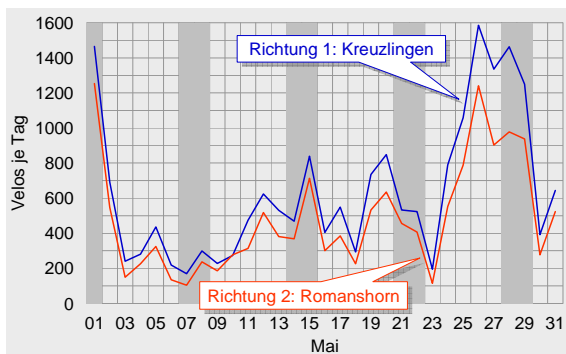
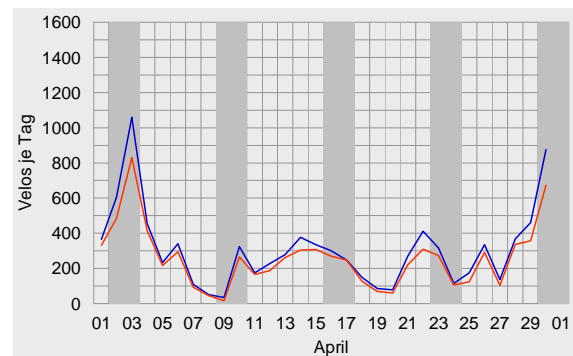
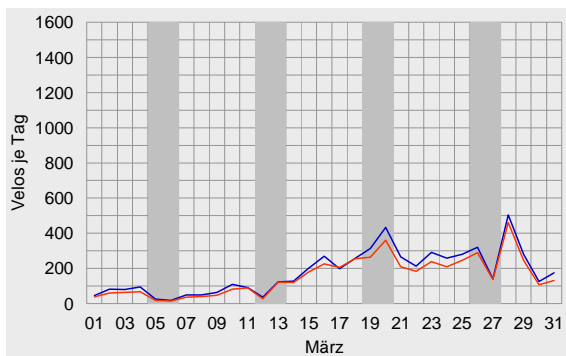
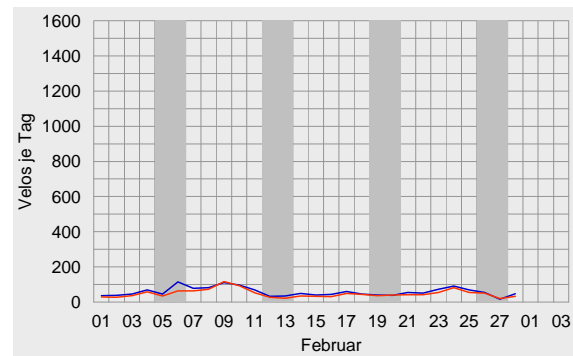
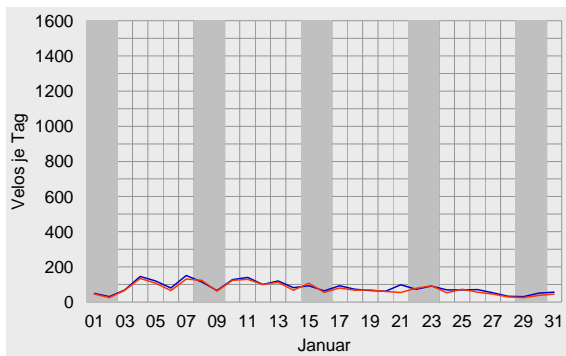


## Veloverkehrsaufkommen 2005

Der Messquerschnitt in Kreuzlingen zählt mit zu den am höchsten belasteten Querschnitten auf dem nationalen Veloland-Routennetz. Hier sind in erster Linie viele Tages- und Mehrtagesreisende zu beobachten, deren Touren sich an den Angeboten rund um den Bodensee orientieren und häufig grenzüberschreitend durchgeführt werden.

Insgesamt wurden im Jahr 2005 am Messquerschnitt der Zählanlage Kreuzlingen fast eine Viertel Million Velofahrende erfasst. Knapp ein Fünftel dieses Jahresaufkommens wurde im Monat August registriert. Der Februar war der Monat mit dem geringsten Aufkommen. Hauptsaison am Messquerschnitt Kreuz-

lingen ist der Zeitraum von Mai bis September; in diesen Monaten werden jeweils ca. 15 % des gesamten jährlichen Veloverkehrs gemessen und somit über drei Viertel des Jahresaufkommens registriert. März und Oktober 2005 können als Übergangsmonate bezeichnet werden, während die beiden ersten und beiden letzten Monate mit insgesamt weniger als 8 % am Jahresaufkommen vertreten waren – sicher nicht zuletzt aufgrund der winterlichen Jahreszeit.

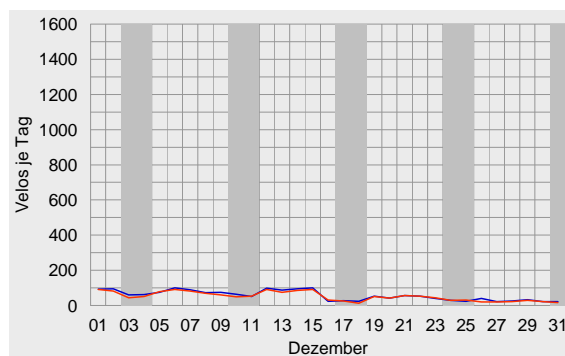
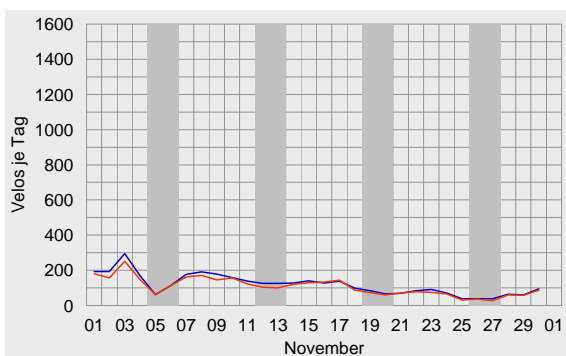
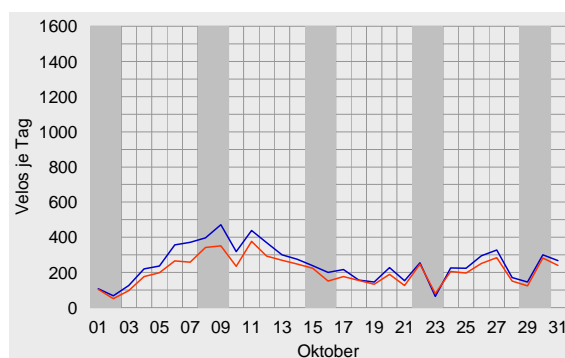
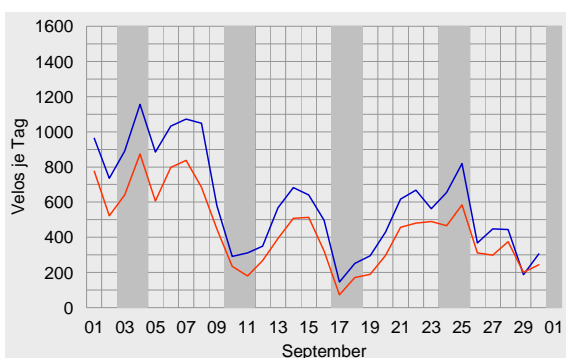
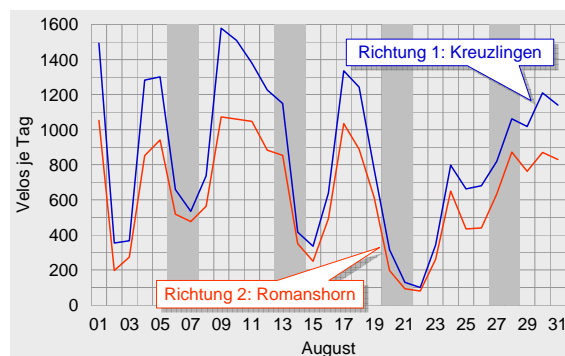
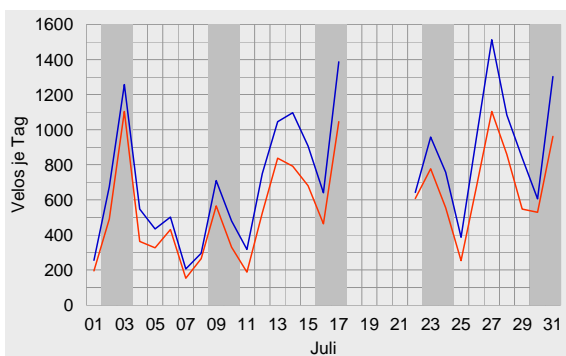




Die getrennte Betrachtung nach Fahrrichtungen ergibt, dass die Veloverkehre in Richtung Kreuzlingen (Konstanz) – also von Ost nach West – leicht überwiegen, ihr Anteil am gesamten Aufkommen betrug in 2005 knapp 57 % und entspricht somit beinahe exakt dem Anteil, den diese Fahrtrichtung im ebenfalls automatisch erfassten zweiten Halbjahr 2004 bereits besass. Hierin zeigt sich, dass eine Mehrheit der Tagesausflügler und Mehrtagesreisenden ihre Route in Uhrzeigerichtung um den Bodensee – oder zumindest Teile davon – befahren. Gestützt wird diese Annahme von der Tatsache, dass der Anteil der Fahrtrichtung nach Konstanz in den Monaten mit den höchsten Belastungen – also zwischen Mai und September überdurchschnittlich ansteigt. Dies sind genau die Monate, in denen ver-

mehrt Tagesausflüge und grundsätzlich Freizeitfahrten mit dem Velo unternommen werden. In den restlichen Monaten unterscheidet sich der Anteil der Fahrtrichtung nach Kreuzlingen mit 53 % nur unwesentlich zu dem der Gegenrichtung nach Romanshorn.

An der Darstellung des Veloverkehrsaufkommens im Monat August lässt sich sehr gut die Feriensaison erkennen: Hier sind die Werkzeuge höher belastet als die Wochenenden. Verstärkt wird diese Beobachtung noch von der Tatsache, dass an den betreffenden Wochenenden im August ungewöhnlich starke Regenfälle zu verzeichnen waren, die sich unmittelbar im Rückgang der Veloverkehrsstärke bemerkbar machten.





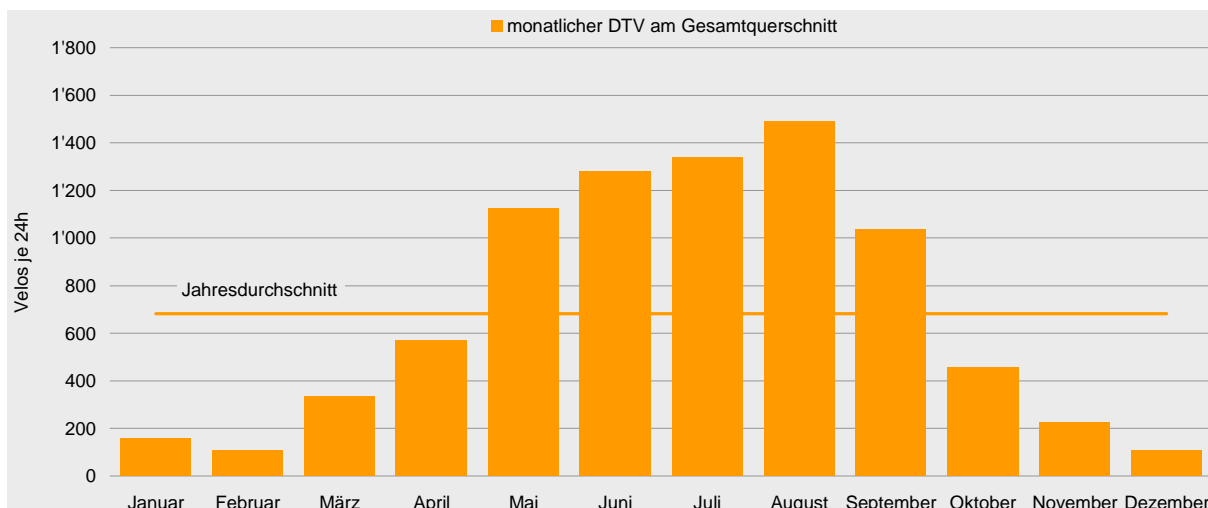
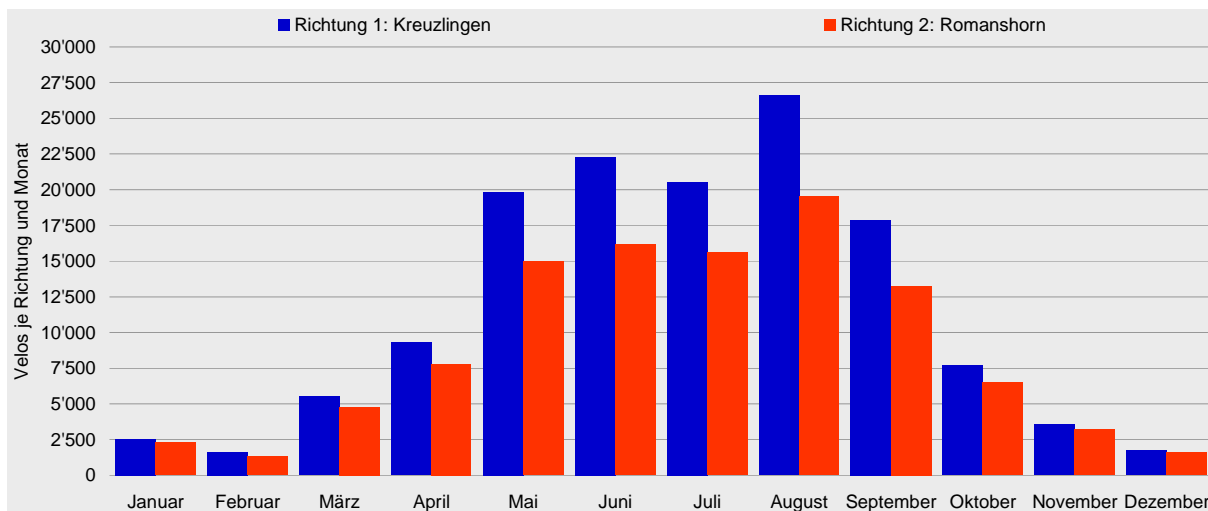
## Durchschnittlicher täglicher Veloverkehr 2005

Der durchschnittliche tägliche Veloverkehr (DTV) ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen der Anzahl an gemessenen Velofahrenden und den Tagen des entsprechenden Messzeitraumes. Im Jahr 2005 standen insgesamt Messdaten für 361 Tage zur Verfügung. Somit ergibt sich aus der Gesamtbelastung am Messquerschnitt in Kreuzlingen in Höhe von 246'046 Velos ein durchschnittliches tägliches Veloverkehrsaufkommen von 682 Velos.

Die höchste durchschnittliche tägliche Veloverkehrsstärke wurde im Ferienmonat August registriert. In diesem Monat passierten jeden Tag durchschnittlich 1'488 Velos den Messquerschnitt Kreuzlingen. Noch höher war die durchschnittliche tägliche Belastung in diesem Zeitraum an den Werktagen zwischen Mon-

tag und Freitag. Hier wurden im Durchschnitt täglich 1'611 Velos registriert. Unter Beachtung der Tatsache, dass im August 2005 knapp 90 % der während 24 Stunden erfassten Velos die Zählanlage zwischen 6 und 18 Uhr passierten, bedeutet dies, dass in dieser Zeitspanne in jeder Minute knapp drei Velos an der Velo-Zählanlage Kreuzlingen vorbeifuhren.

Der Februar war in 2005 der Monat mit der niedrigsten durchschnittlichen Tagesbelastung. Durchschnittlich befuhren hier täglich 106 Velos den Messquerschnitt in Kreuzlingen, was bezogen auf die Aufkommensverteilung eines durchschnittlichen Tages in diesem Monat bedeutet, dass zwischen 6 und 18 Uhr weniger als 12 Velos je Stunde zu verzeichnen waren.

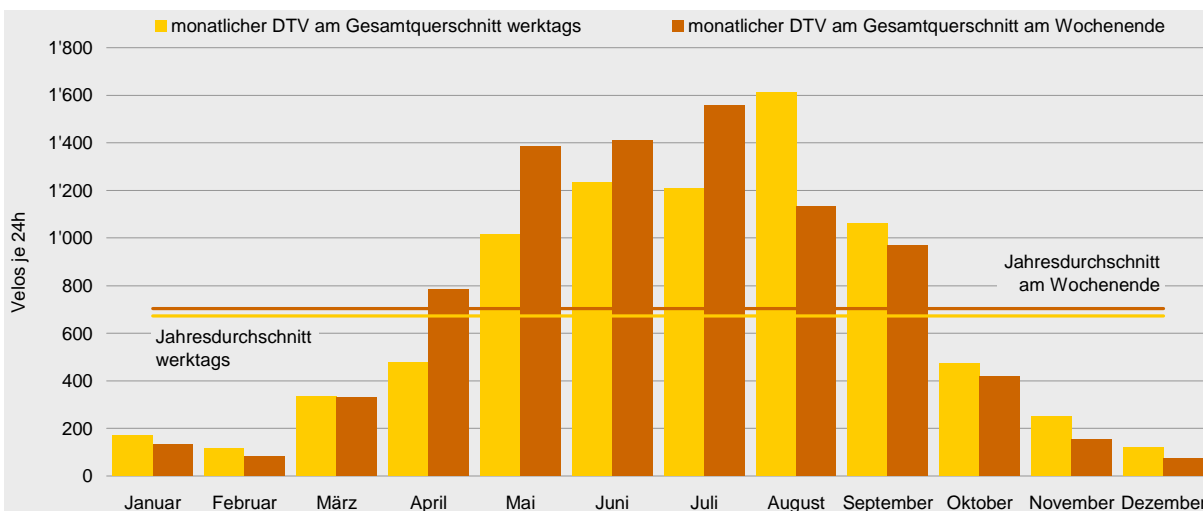
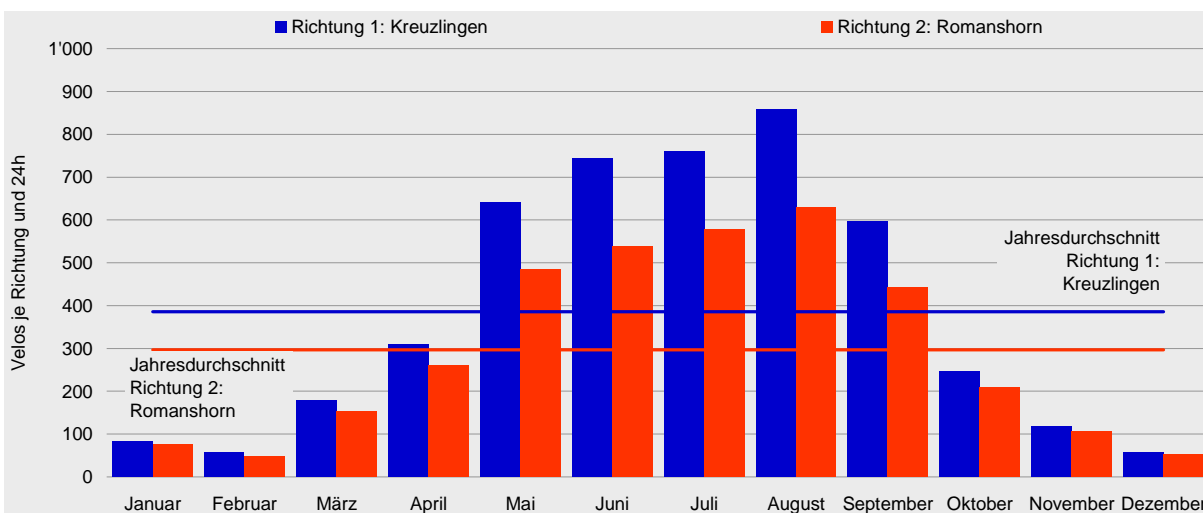




Die Betrachtung der durchschnittlichen Tagesbelastungen nach Fahrrichtungen gibt die (leichte) Dominanz der Richtung 1 nach Kreuzlingen (Konstanz) wider. Über das gesamte Jahr 2005 fuhren in diese Richtung täglich 385 Velos über den Messquerschnitt, während es in Gegenrichtung 296 Velos waren.

In der entsprechenden Darstellung zeigt sich die ausgeglichene Belastungsverteilung zwischen den Fahrrichtungen in den Monaten von Januar bis April sowie von Oktober bis Dezember, während zur Hauptsaison zwischen Mai und September die Fahrrichtung 1 nach Konstanz mit knapp 60 % einen signifikant höheren Anteil als die Gegenrichtung aufweist und somit in diesem Zeitraum den Jahresdurchschnitt massgeblich beeinflusst.

In den Monaten der Hauptsaison zeigt sich bei der Betrachtung nach Werktagen und Wochenenden wiederum die grosse Rolle der Tagesausflügler und Mehrtagesreisenden und somit der hohe Anteil des Freizeitverkehrs, der vorwiegend am Wochenende abgewickelt wird. Während in den schwächer belasteten Monaten von Januar bis März und September bis Dezember das durchschnittliche tägliche Aufkommen an Werktagen über der an Wochenenden lag, kehrt sich das Verhältnis zur „Schönwetter-saison“ um. Markante Ausnahme ist der Ferienmonat August, in dem jedoch witterungsbedingt die Wochenenden weniger stark belastet waren (ergiebige Regenfälle und Hochwasser 2005).





## Tagesganglinien 2005

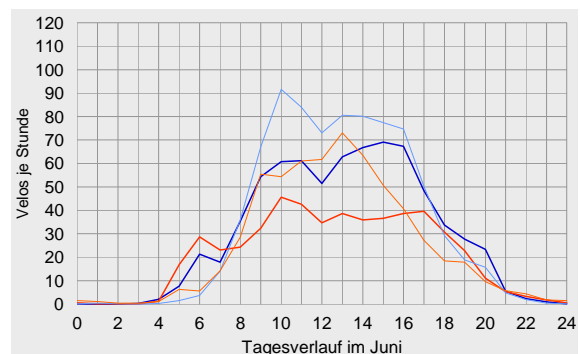
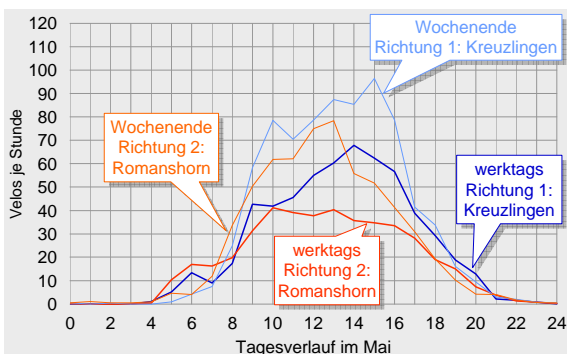
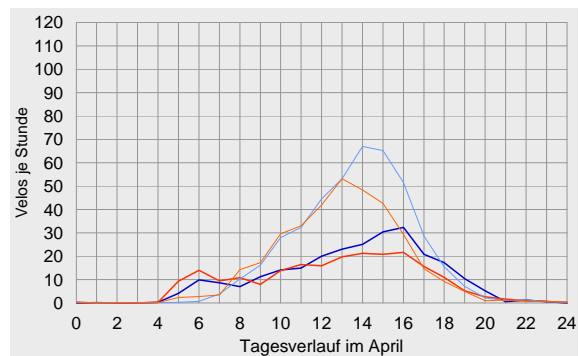
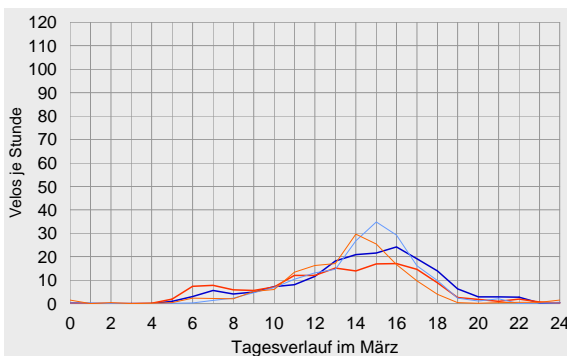
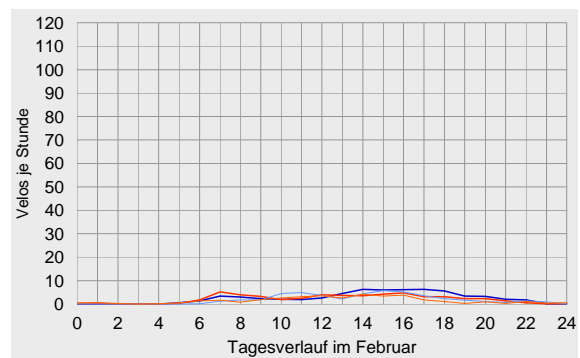
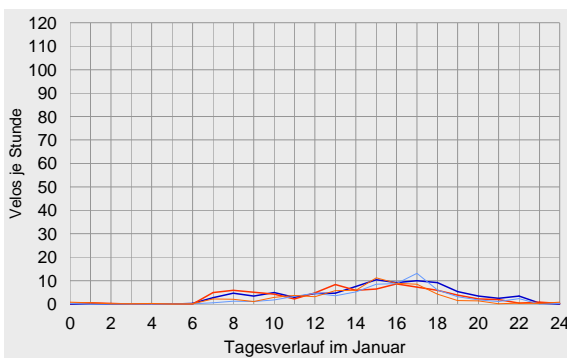
Die Tagesganglinie gibt einen Überblick zur Verteilung der während 24 Stunden erfassten Veloverkehre. Für jeden Monat wurden jeweils die Belastungen der 24 Tagesstunden addiert und durch die Anzahl der Tage geteilt. Die nachfolgend dargestellten Tagesganglinien sind zusätzlich nach Werktagen und Wochenenden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

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Hauptlast an einem durchschnittlichen Tag an der Velo-Zählanlage Kreuzlingen tendenziell eher während der Nachmittagsstunden auftritt. Über das gesamte Jahr 2005 hinweg betrachtet, wurde die höchste Belas-

tung zwischen 14 und 15 Uhr verzeichnet, hier passierten im Durchschnitt 70 Velos den Messquerschnitt.

Nach Fahrrichtungen betrachtet ist kein signifikanter Unterschied bei der Ausprägung der für das Gesamtjahr typischen Spitzenstunde festzustellen. In Richtung 1 nach Kreuzlingen (Konstanz) wurde Mittags zwischen 13 und 14 Uhr die höchste Anzahl an Velos während eines Tages registriert, in Gegenrichtung trat die Spitzenbelastung eine Stunde später zwischen 14 und 15 Uhr auf.

Ein signifikanter Unterschied zwischen den Tages-

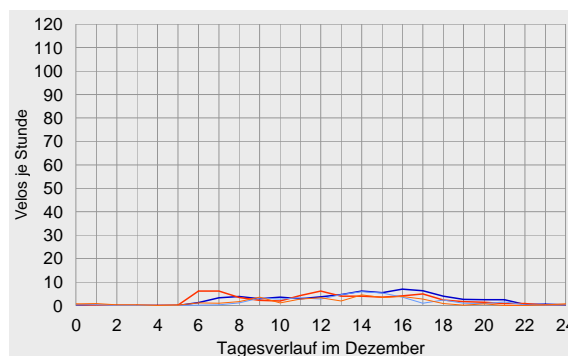
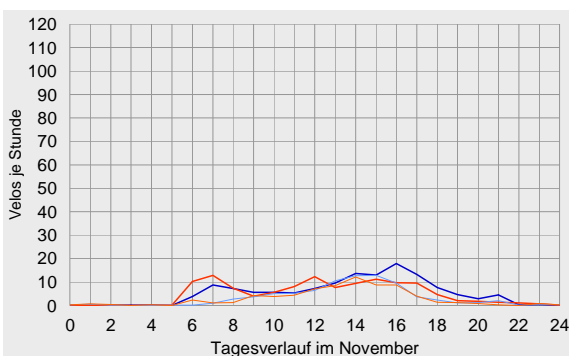
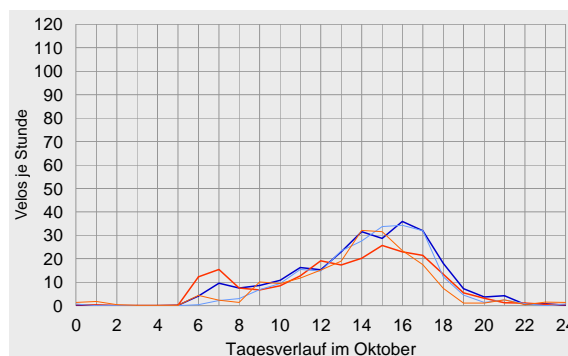
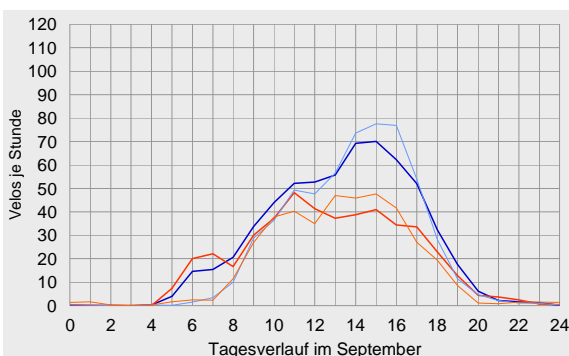
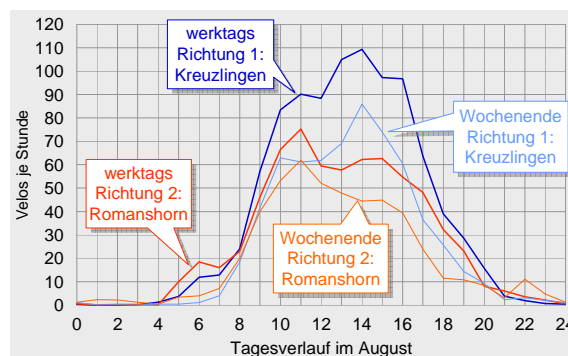
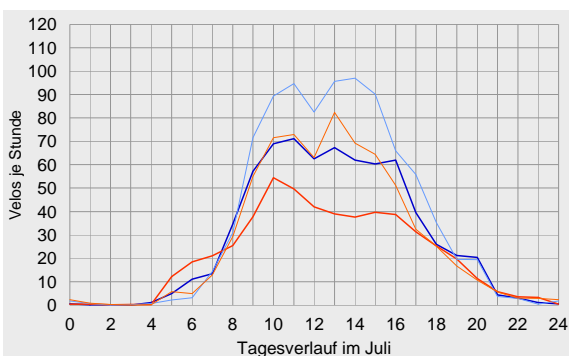




ganglinien an Werktagen zu denen an Wochenenden ist vor allem wiederum zur Hauptsaison auszumachen. Hier werden durchschnittlich mehr Velos je Stunde registriert als in den übrigen Monaten. Aber auch hier gilt: Der Monat August fiel mit seinen witterungsbedingten schlechten Wochenenden etwas aus dem Rahmen. Dennoch wurde im Juli 2005 die höchste durchschnittliche stündliche Belastung am Wochenende erfasst. In diesem Monat passierten im Durchschnitt 178 Velos den Messquerschnitt in einer Stunde, und zwar zwischen 13 und 14 Uhr.

Morgen und am späten Nachmittag den Rückgang der Freizeitverkehre während dieser Monate. Hier dominieren eher die (täglich-periodischen) Fahrtzwecke Arbeit, Ausbildung oder Einkauf mit ihren typischen Verläufen die Morgen- und Abendstunden.

Die Tagesganglinie der Werktage in den kälteren Monaten Januar bis März und Oktober bis Dezember zeigt mit ihren – zwar schwach ausgeprägten, jedoch gut erkennbaren - zwei täglichen Spitzen jeweils am





## Datenübersichten zur Velo-Zählanlage Kreuzlingen 2005

	Richtung 1: Kreuzlingen			Richtung 2: Romanshorn			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	2'537	2%	-	2'319	2%	-	4'856	2%	-
Februar	1'623	1%	-	1'334	1%	-	2'957	1%	-
März	5'525	4%	-	4'768	4%	-	10'293	4%	-
April	9'285	7%	-	7'783	7%	-	17'068	7%	-
Mai	19'833	14%	-	14'978	14%	-	34'811	14%	-
Juni	22'284	16%	-	16'137	15%	-	38'421	16%	-
Juli	20'539	15%	-3%	15'613	15%	-2.8%	36'152	15%	-2.9%
August	26'584	19%	-	19'532	18%	-	46'116	19%	-
September	17'896	13%	+13%	13'239	12%	+7.9%	31'135	13%	+10.6%
Oktober	7'668	6%	+11%	6'481	6%	+12.4%	14'149	6%	+11.5%
November	3'548	3%	+10%	3'202	3%	+4.2%	6'750	3%	+7.2%
Dezember	1'752	1%	-25%	1'586	1%	-26.7%	3'338	1%	-25.7%
2005	139'074	100%	-	106'972	100%	-	246'046	100%	-

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	89	-77%	-	79	-73%	-	169	-75%	-
	Wochenende	66	-83%	-	65	-79%	-	131	-81%	-
	gesamt	82	-79%	-	75	-75%	-	157	-77%	-
Februar	werktags	62	-84%	-	52	-82%	-	115	-83%	-
	Wochenende	47	-88%	-	37	-88%	-	83	-88%	-
	gesamt	58	-85%	-	48	-84%	-	106	-85%	-
März	werktags	179	-53%	-	154	-47%	-	333	-51%	-
	Wochenende	176	-55%	-	154	-50%	-	330	-53%	-
	gesamt	178	-54%	-	154	-48%	-	332	-51%	-
April	werktags	258	-32%	-	220	-24%	-	477	-29%	-
	Wochenende	431	+9%	-	352	+14%	-	782	+11%	-
	gesamt	310	-20%	-	259	-12%	-	569	-17%	-
Mai	werktags	583	+53%	-	433	+49%	-	1'016	+51%	-
	Wochenende	779	+97%	-	605	+96%	-	1'384	+97%	-
	gesamt	640	+66%	-	483	+63%	-	1'123	+65%	-
Juni	werktags	720	+89%	-	514	+77%	-	1'234	+84%	-
	Wochenende	805	+104%	-	604	+95%	-	1'409	+100%	-
	gesamt	743	+93%	-	538	+82%	-	1'281	+88%	-
Juli	werktags	692	+81%	-15%	517	+78%	-16%	1'210	+80%	-15%
	Wochenende	877	+122%	+7%	682	+120%	+10%	1'559	+122%	+9%
	gesamt	761	+97%	-7%	578	+95%	-6%	1'339	+96%	-6%
August	werktags	935	+145%	-22%	676	+132%	-22%	1'611	+140%	-22%
	Wochenende	636	+61%	-46%	499	+61%	-42%	1'134	+61%	-44%
	gesamt	858	+123%	-28%	630	+113%	-27%	1'488	+118%	-28%
September	werktags	608	+59%	-1%	455	+56%	-3%	1'063	+58%	-2%
	Wochenende	565	+43%	-6%	403	+30%	-17%	968	+38%	-11%
	gesamt	597	+55%	-2%	441	+49%	-7%	1'038	+52%	-4%
Oktober	werktags	258	-32%	+14%	215	-26%	+17%	474	-30%	+16%
	Wochenende	225	-43%	+3%	196	-37%	+2%	420	-40%	+3%
	gesamt	247	-36%	+11%	209	-29%	+12%	456	-33%	+12%
November	werktags	132	-66%	+7%	119	-59%	+2%	251	-63%	+5%
	Wochenende	82	-79%	+24%	72	-77%	+16%	154	-78%	+20%
	gesamt	118	-69%	+11%	107	-64%	+5%	225	-67%	+8%
Dezember	werktags	63	-83%	-24%	58	-80%	-23%	121	-82%	-23%
	Wochenende	40	-90%	-25%	34	-89%	-37%	74	-89%	-31%
	gesamt	57	-85%	-25%	51	-83%	-27%	108	-84%	-26%
2005	werktags	382	0%	-1%	291	0%	-4%	672	0%	-2%
	Wochenende	394	0%	+6%	309	0%	+5%	704	0%	+5%
	gesamt	385	0%	+1%	296	0%	-2%	682	0%	-0%

Für den Vergleich mit den Vorjahreswerten wurden diese ebenfalls mit der aktuellen Auswerterroutine analysiert. Da diese in 2004 noch nicht zur Verfügung stand, können sich ggf. Unterschiede zu den Datenblättern 2004 ergeben.



Velo-Zählanlage Kreuzlingen Auswertung 2005

		Richtung 1: Kreuzlingen					Richtung 2: Romanshorn					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	0%	8%	31%	33%	27%	1%	14%	38%	28%	19%	1%	11%	34%	31%	23%
	Wochenende	0%	3%	29%	46%	22%	3%	7%	34%	44%	12%	2%	5%	32%	45%	17%
	gesamt	0%	7%	31%	36%	26%	2%	12%	37%	32%	17%	1%	9%	34%	34%	22%
Februar	werktags	1%	12%	31%	29%	26%	2%	21%	36%	23%	19%	1%	16%	33%	26%	23%
	Wochenende	0%	7%	45%	31%	17%	5%	10%	49%	24%	11%	3%	8%	47%	28%	14%
	gesamt	1%	11%	35%	30%	24%	3%	19%	39%	23%	17%	2%	14%	36%	27%	21%
März	werktags	1%	7%	40%	36%	16%	1%	14%	43%	32%	11%	1%	10%	41%	34%	14%
	Wochenende	0%	2%	43%	45%	9%	2%	4%	57%	34%	4%	1%	3%	50%	40%	6%
	gesamt	1%	6%	41%	39%	14%	2%	11%	46%	32%	9%	1%	8%	43%	36%	12%
April	werktags	2%	10%	42%	32%	14%	4%	16%	43%	26%	10%	3%	13%	43%	30%	12%
	Wochenende	0%	3%	56%	34%	7%	1%	6%	64%	25%	5%	1%	5%	59%	30%	6%
	gesamt	1%	7%	48%	33%	11%	3%	12%	52%	26%	8%	2%	9%	50%	30%	10%
Mai	werktags	1%	7%	54%	27%	11%	3%	12%	52%	22%	11%	2%	9%	53%	25%	11%
	Wochenende	0%	5%	59%	28%	8%	1%	8%	63%	20%	7%	1%	6%	61%	25%	8%
	gesamt	1%	6%	56%	27%	10%	2%	11%	56%	22%	9%	1%	8%	56%	25%	10%
Juni	werktags	1%	10%	50%	26%	13%	4%	15%	45%	22%	15%	2%	12%	48%	24%	14%
	Wochenende	0%	7%	59%	25%	9%	2%	8%	61%	20%	10%	1%	7%	60%	23%	9%
	gesamt	1%	9%	52%	25%	12%	3%	13%	50%	22%	13%	2%	11%	51%	24%	12%
Juli	werktags	1%	9%	56%	23%	11%	3%	13%	50%	21%	13%	2%	10%	54%	22%	12%
	Wochenende	1%	6%	61%	24%	9%	1%	7%	61%	22%	9%	1%	6%	61%	23%	9%
	gesamt	1%	7%	58%	24%	10%	2%	10%	55%	21%	12%	1%	8%	57%	23%	11%
August	werktags	1%	5%	57%	28%	10%	2%	8%	54%	24%	11%	1%	7%	56%	26%	10%
	Wochenende	0%	4%	60%	27%	9%	2%	6%	60%	22%	10%	1%	5%	60%	25%	9%
	gesamt	1%	5%	58%	27%	9%	2%	8%	55%	24%	11%	1%	6%	57%	26%	10%
September	werktags	1%	8%	51%	30%	10%	2%	13%	51%	24%	10%	1%	10%	51%	28%	10%
	Wochenende	0%	3%	52%	37%	9%	1%	4%	58%	29%	8%	1%	3%	54%	34%	8%
	gesamt	1%	7%	51%	32%	10%	2%	11%	53%	25%	10%	1%	9%	52%	29%	10%
Oktober	werktags	0%	8%	41%	37%	13%	0%	16%	39%	33%	11%	0%	12%	40%	35%	13%
	Wochenende	0%	2%	43%	44%	9%	2%	4%	50%	37%	7%	1%	3%	46%	41%	8%
	gesamt	0%	7%	42%	39%	12%	1%	13%	42%	34%	10%	1%	9%	42%	37%	11%
November	werktags	0%	15%	36%	33%	15%	0%	26%	39%	25%	10%	0%	20%	37%	30%	13%
	Wochenende	1%	5%	53%	32%	9%	2%	6%	56%	30%	6%	2%	5%	54%	31%	8%
	gesamt	1%	13%	39%	33%	14%	1%	22%	42%	26%	9%	1%	17%	40%	30%	12%
Dezember	werktags	1%	13%	37%	30%	19%	1%	27%	38%	22%	12%	1%	20%	38%	26%	16%
	Wochenende	2%	4%	56%	24%	14%	6%	11%	49%	29%	5%	4%	7%	53%	26%	10%
	gesamt	1%	11%	41%	29%	18%	2%	24%	40%	23%	11%	1%	17%	41%	26%	15%
2005	werktags	1%	8%	50%	29%	12%	2%	13%	48%	24%	12%	1%	10%	49%	27%	12%
	Wochenende	0%	4%	56%	30%	9%	2%	7%	59%	24%	8%	1%	5%	58%	27%	9%
	gesamt	1%	7%	52%	29%	11%	2%	11%	52%	24%	11%	1%	9%	52%	27%	11%
Spitzenstunde des Gesamtjahres		Velos je h		Zeitraum		Velos je h		Zeitraum		Velos je h		Zeitraum				
werktags		41		14-15 Uhr		26		11-12 Uhr		65		15-16 Uhr				
Wochenende		48		15-16 Uhr		37		13-14 Uhr		82		14-15 Uhr				
über alle Tage 2005		43		14-15 Uhr		28		13-14 Uhr		70		14-15 Uhr				

# Velo-Zählanlage Kreuzlingen

Auswertung 2005

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.

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

Die Velo-Zählanlage Kreuzlingen wurde im Juli 2004 in Betrieb genommen. Sie hat in 2005 kontinuierlich Daten gemessen. Nur aufgrund eines Ausfalls des Datenservers der Datenzentrale standen zwischen dem 18. und 21. Juli keine Daten zur Verfügung.

Die Auswertung der Daten der Velo-Zählanlagen wird im Auftrag der Stiftung Veloland Schweiz von der ProgTrans AG Basel vorgenommen.

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](http://www.velodata.ch) abgerufen werden.

Da die Zählanlage alle Beobachtungen am Messquerschnitt erfasst, wird der Datensatz nach einem ganz bestimmten Schema so ausgewertet, dass Messungen, die nicht Bestandteil des Veloverkehrs 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.

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](mailto:info@velobuero.ch)  
[www.veloland.ch](http://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](mailto:info@progtrans.com)  
[www.progtrans.com](http://www.progtrans.com)

**progtrans**

VeloZählanlage Kreuzlingen  
Auswertung 2005

Redaktion:  
Stiftung Veloland Schweiz: Martin Utiger  
ProgTrans: Lutz Ickert

Bezug unter:  
[www.velodata.ch](http://www.velodata.ch)

Innolutions GmbH  
Landstrasse 54  
CH-5430 Wettingen 3  
Tel.: +41 56 427 36 - 03  
Fax: +41 56 427 36 - 04  
e-Mail: [info@innolutions.ch](mailto:info@innolutions.ch)  
[www.innolutions.ch](http://www.innolutions.ch)

