

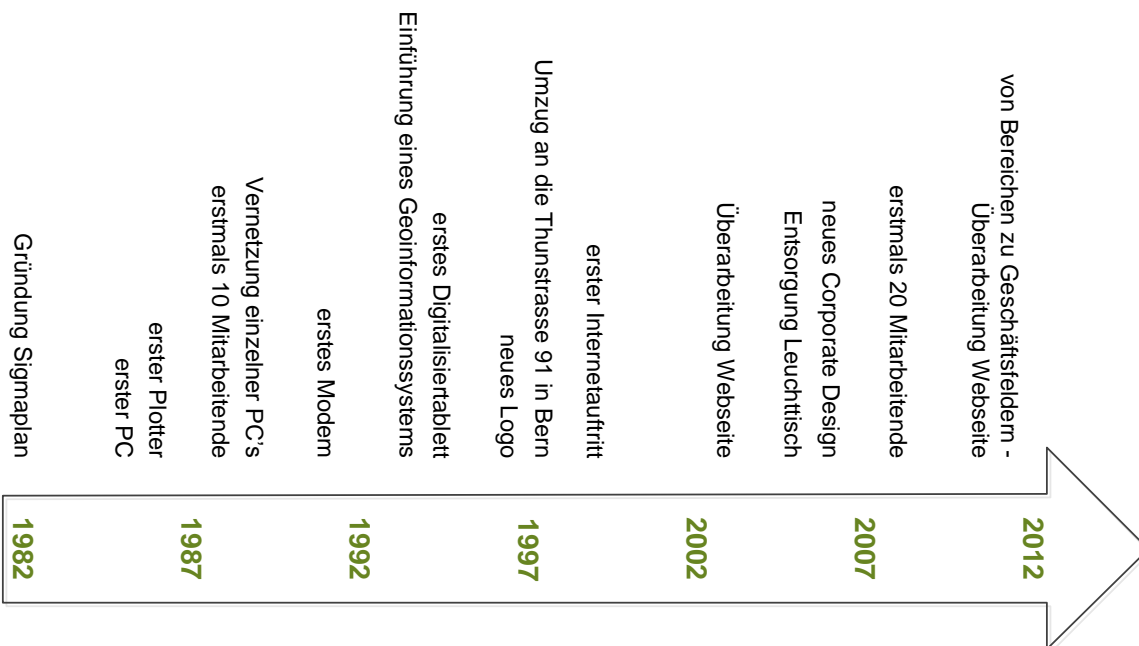


Liebe Leserinnen, liebe Leser

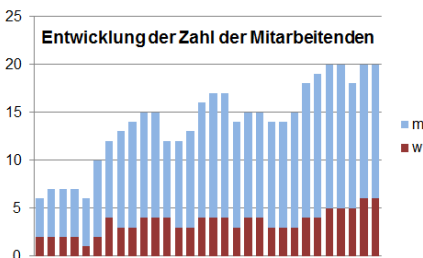
Im August 2012 feiert Sigmoplan das 30-jährige Bestehen. Seit 1982 hat sich vieles verändert. Von der Infrastruktur über das Erscheinungsbild, von der Anzahl Mitarbeitenden bis zum Standort. Und doch ist nicht alles neu. Bewährte Konzepte konnten erfolgreich ins veränderte Umfeld transferiert werden, wie auf den nächsten Seiten zu sehen ist.

Mit Freude und auch mit Stolz blicken wir auf dreissig spannende Jahre zurück. Einige Themen, die uns die ganze Zeit unseres bisherigen Bestehens beschäftigt haben, haben wir herausgepickt. Wir laden Sie mit der aktuellen Ausgabe des **SIGMA** ein, mit uns auf eine kleine Zeitreise zu gehen.

30 Jahre Sigmoplan



Sigmoplan AG • Thunstrasse 91 • 3006 Bern • 031 356 65 65 • info@sigmaplan.ch • www.sigmaplan.ch



Von der Strassenverkehrszählung („UNO-Zählung“) zu MISTRA VMON

Strassenverkehrsdaten haben die Sigmoplan schon immer beschäftigt. Während längerer Zeit durften wir im Auftrag des Bundes die so genannte „UNO-Zählung“ konzipieren, organisieren und auswerten.

1985 umfasste die Strassenverkehrserhebung 488 Zählstellen. An den Hauptzählstellen (rund 10% davon) wurde der Verkehr von Hand an 15 Tagen während 14 Stunden erfasst, an den übrigen Zählstellen an 3 Tagen während 14 Stunden. Dies ergab fast 30'000 Zählstunden, während denen Personal der Kantone am Strassenrand stand und mit Strichlisten die Fahrzeugkategorien Motorräder, Personenwagen, Lieferwagen, Cars und schwere Güterfahrzeuge unterschied. Daraus wurde der durchschnittliche Tagesverkehr DTV errechnet. 1990 wurde die Schweizerische Strassenverkehrszählung SSVZ nach dem gleichen Prinzip durchgeführt.



Titelbild des Schlussberichts der Schweizerischen Strassenverkehrszählung 1990

1995 wurden die Resultate der automatischen Messstellen in die Hochrechnung miteinbezogen und der manuelle Zählaufwand stark reduziert: An allen Zählstellen wurde an 5 Tagen während 6 über den Tag verteilten Zählstunden erhoben, was den Aufwand um mehr als die Hälfte reduzierte. Dieses Verfahren wurde auch im Jahr 2000 in ähnlicher Art durchgeführt. 2005 standen bereits an 125 Messstellen automatische Zählgeräte zur Verfügung, die die Fahrzeugkategorien unterscheiden konnten und an weiteren 85 Messstellen Automaten, die den Gesamtverkehr zählten. Nur noch an 240 Zählstellen erfolgte die ganze Erhebung von Hand. Damit

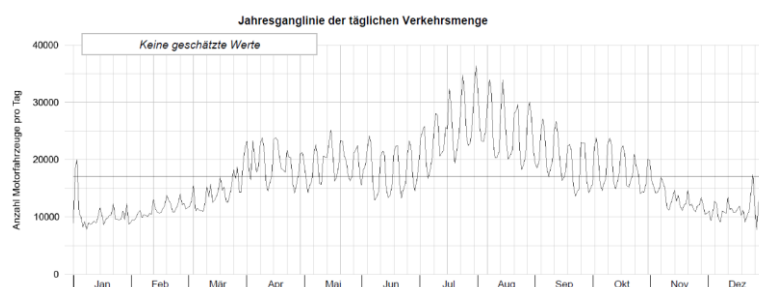
konnte der Zählaufwand noch einmal um rund 40% reduziert werden.

SCHWEIZERISCHE STRASSENVERKEHRSZÄHLUNG COMPTAGE SUISSE DE LA CIRCULATION ROUTIERE CENSIMENTO DEL TRAFFICO STRADALE IN SVIZZERA		2005		Alle Fahrzeuge Tous les véhicules Tutti i veicoli	
Zählstelle Canton Name Poste de comptage Localité Posto di censimento	Numero Canton Divisione	Tabelle Région/Lecture Numero del conteggio Numero del conteggio	Canton Canton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indirizzo Rue/Strada Via/Strada Canton Divisione		Numero Canton Divisione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Tag Giorno	Wochentag Jour	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Beginn / Début / Inizio	Ende / Fin / Fine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Stunde Heure	Stunde Ore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PERSONENWAGEN VOITURES DE TOURISME AUTOMOBILI				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CARS AUTOCARS AUTOBUS				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIEFERWAGEN VOITURES DE LIVRAISON CAMIONCINI				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LASTWAGEN CAMIONS AUTOCARRI				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LASTENZÜGE SÄTTELZÜGE TRAINS ROUTIERS, SEMI-REMORQUES AUTOTRENI, AUTOARTICOLATI				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MOTORRÄDER MOTOCYCLES MOTOCICLETTE				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALLE FAHRZEUGE / TOUS LES VEHICULES / TUTTI I VEICOLI				SUMME / TOTAL / TOTALE	<input type="checkbox"/>

Formular zur manuellen Erfassung von Fahrzeugen

Seit 2010 wird gänzlich auf den Einsatz von manuellen Zählungen verzichtet. Das Netz der automatischen Messstellen wurde ausgebaut. Das Bundesamt für Strassen hatte im Jahr 2010 248 Messstellen mit Fahrzeugklassifizierung und 31 Messstellen, die den Gesamtverkehr messen, im Einsatz. Dazu kommen automatische Messstellen, die von den Kantonen betrieben werden.

Zur Aufbereitung der Messwerte setzt das Bundesamt für Strassen das Managementinformationssystem Strasse (MISTRA) ein. Mit der Fachapplikation Verkehrsmonitoring (VMON) werden die Messwerte validiert. Zuerst erfolgt eine automatische Plausibilitätsprüfung, die potenziell unplausible Messwerte identifiziert. Anschliessend werden die so gefundenen Messwerte vom Validierungsbetreuer geprüft. Er entscheidet, ob die gefundenen Messstellen effektiv unplausible Werte liefern. Ist dies der Fall, werden die gemessenen Werte in der Regel durch die von VMON ermittelten Schätzwerte ersetzt. Die bereinigten Messwerte werden an das Data Warehouse des Bundesamts für Strassen exportiert, wo diverse Standardauswertungen zur Verfügung stehen.



Jahresganglinie aus VMON



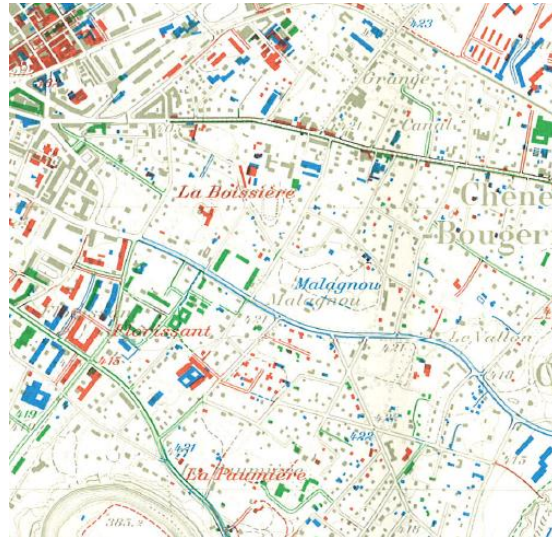
Sigmoplan AG • Thunstrasse 91 • 3006 Bern • 031 356 65 65 • info@sigmaplan.ch • www.sigmaplan.ch

Von Landschaft unter Druck ...

Ausgehend von den rund 90 Signaturen der Landeskarte wurde im Rahmen von „Landschaft unter Druck“ über vier Beobachtungsperioden zwischen 1972 und 2005 aufgezeichnet, was sich in 256 ausgewählten Stichproben, verteilt über die ganze Schweiz, in der Landschaft verändert hat. Das von den Bundesämtern für Raumplanung sowie Umwelt, Wald und Landschaft 1984 lancierte Projekt bezweckte die quantitative Erfassung kleinräumiger Veränderungen in der Landschaft.

Neben Sigmaphan beteiligten sich anfänglich auch die Büros Metron in Brugg, SKK in Wettingen und Meteotest in Bern sowie die Forschungsanstalt WSL in Birmensdorf an diesem Projekt.

Mit Hilfe von internen Arbeitsgrundlagen der swisstopo wurden ursprünglich Linien, Punkte und Flächen manuell codiert, quantifiziert und hochgerechnet. In der bisher letzten Fortschreibung konnten erstmals digitale Vektordaten verwendet werden, was die Arbeit zwar wesentlich erleichterte, dafür aber zusätzliche Fragen bezüglich Interpretation aufwarf.



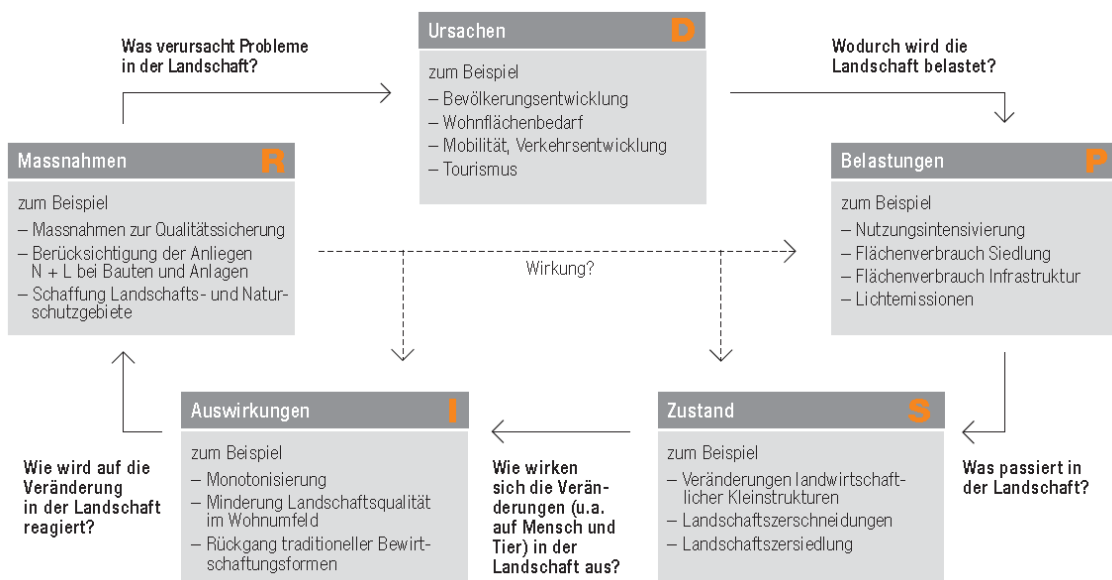
Veränderungen in einem Ausschnitt der Landeskarte LK25 über 3 Perioden hinweg (1959 grau, 1967 rot, 1974 blau, 1980 grün) bildeten die Grundlage für die Interpretation der damit verbundenen Landschaftsveränderungen.



... zu LABES (Landschaftsbeobachtung Schweiz)

Im Laufe der Zeit wurde erkannt, dass zur Überwachung landschaftsrelevanter Ziele, beispielsweise im Rahmen des 1997 vom Bundesrat genehmigten Landschaftskonzepts Schweiz, weitere Aspekte der Landschaft in ihrer zeitlichen Entwicklung dokumentiert werden sollten. Das Bundesamt für Umwelt hat deshalb als Teil der nationalen Umweltbeobachtung 2007 ein Projekt „Landschaftsbeobachtung Schweiz“ gestartet, welches anhand von rund 30 Indikatoren aufzeigen soll, welche Dimensionen die Landschaftsveränderung angenommen hat, wo negative Trends unvermindert weitergehen und wo

Gegenmassnahmen erfolgreich sind. Ein erster Teil dieser Indikatoren konnte 2010 im Rahmen der Berichterstattung „Umwelt-Zustand“ publiziert werden. Die übrigen Indikatoren sollten – abhängig von der Verfügbarkeit der entsprechenden Grundlegenden Daten – in den nächsten Jahren verfügbar sein. Damit können die verschiedenen Elemente des DPSIR-Modells (s. Abbildung) zuverlässig abgebildet werden. Sigmaphan ist zusammen mit der Forschungsanstalt WSL in Birmensdorf und dem Büro Schwick+Spichtig in Zürich an diesem Projekt beteiligt.



DPSIR-Analyse im Bereich Landschaft: Wodurch wird die Landschaft beeinflusst und wie wirken sich Veränderungen aus? (Quelle: Zustand der Landschaft in der Schweiz, Umwelt-Zustand Nr. 1010, BAFU, 2010)

Regionalpolitik einst und heute: vom IHG über RegioPlus zur NRP

Die Regionalpolitik hat sich in den letzten dreissig Jahren stetig gewandelt. In den 1980er Jahren haben wir uns mit Projekten beschäftigt, welche in den Genuss von Fördermitteln aus dem Investitionshilfegesetz des Bundes (IHG) kamen. Durch das IHG wurde 1974 ein Fonds zur Förderung von Infrastrukturaufgaben von finanzschwachen Gemeinden der Berggebiete eingerichtet. Sigmoplan konnte verschiedene Vorhaben im Zusammenhang mit dem IHG begleiten, vor allem in der Region Oberland-Ost (Kanton Bern).



Der Bau von Abwasserreinigungsanlagen im ländlichen Raum als wichtiger Teil der kommunalen Infrastruktur (hier am Beispiel von Grindelwald) gehörte zu den durch das IHG mitfinanzierten Projekten.

Das IHG wurde in den 1990er Jahren durch RegioPlus abgelöst, ein Impulsprogramm zur Unterstützung des Strukturwandels im ländlichen Raum. Das Programm lief von 1997 bis Ende 2007. Finanziert wurden „Software“-Kosten, die durch organisatorische und konzeptionelle Arbeiten sowie durch die Gründung neuer Institutionen anfielen. Investitionen in Strukturen („Hardware“) sollten dagegen nicht mehr mitfinanziert werden. In dieser Zeit wurden die ersten Ideen für regionale Naturpärke entwickelt. Sigmoplan konnte dabei das federführende Bundesamt (Bafu) und verschiedene regionale Initiativen unterstützen.

Beispiele sind der Jurapark Aargau und der Landschaftspark Binntal, welche beide im letzten Jahr vom Bund das Label als regionaler Naturpark von nationaler Bedeutung zugesprochen erhielten. Die Aufbauarbeiten konnten zu einem grossen Teil durch Mittel von RegioPlus finanziert werden.



Ausblick von der Burgfluh (im Jurapark Aargau) auf den Tafeljura in Richtung Schwarzwald.

Mit der Neuen Regionalpolitik (NRP) steht seit 2008 ein modernes, auf die neuen Herausforderungen ausgerichtetes Instrument zur Verfügung. Die Bewältigung des Strukturwandels in wirtschaftlich schwächeren Gebieten steht weiterhin im Vordergrund. Mit der NRP sollen Standortvoraussetzungen für unternehmerische Aktivitäten verbessert und Innovationen, Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit gefördert werden. Sigmoplan ist gegenwärtig u. a. an der Vorbereitung eines NRP-Projektes im Berner Seeland mit dem Titel „integrierte Landschaftspflege“ beteiligt. Mit dem Ziel, die Qualität der ökologischen Landschaftselemente sowie der ökologischen Schutzgebiete zu erhöhen, umfasst es den Aufbau einer gesamtregionalen Organisations- und Angebotsstruktur und die Verbindung von ökologischen, (land-)wirtschaftlichen sowie touristischen Anliegen.



Landschaftspflege im Seeland

Die Zusammenarbeit im ländlichen Raum bildet auch künftig ein wichtiges Tätigkeitsfeld für Sigmoplan. Neben Projekten in den oben angeschnittenen Bereichen kommen dabei auch die Förderinstrumente aus der Landwirtschaftsgesetzgebung zur Anwendung.

SIGMA. erscheint periodisch und in elektronischer Form. Möchten Sie **SIGMA.** nicht mehr erhalten? Haben Sie Fragen oder Anregungen? Zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren:

Sigmoplan AG
Thunstrasse 91
3006 Bern
Tel. 031 356 65 65
info@sigmaplan.ch
www.sigmaplan.ch



Sigmoplan AG • Thunstrasse 91 • 3006 Bern • 031 356 65 65 • info@sigmaplan.ch • www.sigmaplan.ch