Lieferanteneingang

Dieses Dokument gibt gwundernasigen Toporobot-Aktivisten etwas Untergrundinformation. (For Insiders, but not Toporobot-Secret at all)

Fundgrube, Flohmarkt

Anmerkungen, Hinweise, Tips, Tricks

Do it Yourself

Hier hat es noch viel Platz für Deine Beiträge.

Mit der Zeit, werden diese Anregungen in den Haupttext integriert werden.

Unterschiede von Fund S

Auf einem Mac LC mit nachgerüstetem Gleitkommaprozessor läuft Limelight_F beispielsweise ca. 6 mal so schnell wie die _S-Version ohne diesen. (Kurt Zimmermann) (Anm. MH Eine Nachrüstung lohnt sich und ist nicht allzu teuer.)

Ein Ausgleich der Siebenhengste ist auf einem MacPlus möglich, dauert aber 5 Stunden. Auf dem (frischausgepackten) Powerbook 180 war die Höhle in 3.5 Minuten ausgeglichen. (Alex Hof)

Zu RenderMan

Wenn Du mit dem Einsatz von Mac Renderman zum Erzeugen photorealistischer 3D-Szenarios der Höhlen liebäugelst, solltest Du beachten, dass hierfür ein Gleitkommaprozessor ein absolutes Muss ist. Ausserdem werden für diesen speziellen Zweck mind.6 MB Ram (besser 10MB) und idealerweise 30-40MB freie Plattenkapazität benötigt (Renderman benötigt während der Berechnung viel Platz zur temporären Aufnahme der Grafik, da intern mit 32-Bit Farbtiefe gearbeitet wird). Ein Mac LC mit Floatingpoint-Unit, 6 MB Ram und 12" Monochrom Monitor ist die absolute Minimalausrüstung. Drunter geht's wirklich nicht! Ansonsten gilt hier: Viel hilft viel!! (Kurt Zimmermann)

Zu LimeLight

Yvo Weidmann schrieb (netterweise) am Freitag, dem 13.11.92:

Tja eigentlich ist es schade, aber die MacToporobot Pionierzeit geht langsam dem Ende entgegen. Vor einem Jahr konnte man sich noch mit Versionen und Fehlern jagen, dies wird langsam schwer oder unmöglich, es hat einfach keine Fehler mehr, schade.

Zu IBM-Graphik

Mac Graphiken können auf den IBM-PC gebracht werden, indem man sie als PICT in Word bringt, dort speichert und anschliessend in Word auf IBM zu öffnet (Georg Kaufmann).

Darf ich die Spezialisten (welche sowohl den Mac als auch den PC unter Windows oder DOS beherrschen) bitten, mal herauszufinden, welche Graphikformate und Programme sich für Datenkonversionen eignen.

Zu Toporobot-Port auf PC

Tut mir leid. Mache Dir keine falschen Hoffnungen. Basierend auf heutiger Technologie ist das Portieren des Programmes eine mehrjährige Sisyphusarbeit, welche ich selbst nicht beabsichtige und anderen, allzu wagemutigen nicht zumuten möchte. Bis das Programm auf MS-DOS und

Windows laufen würde, hätten sich die Betriebssysteme völlig geändert. Lass Dir nichts von portabler Programmierung vorgaukeln. Als ich 1984 begann, die VAX-Version zugänglicher zu konzipieren, da gab es ausser dem Mac-OS keine benützerfreundliche Alternative. Was die MS-DOS Welt bot, war absolut lächerlich, nur merkte sie es erst viel später. Als Microsoft dann stolz eine billige Kopie als Windows ankündigte, waren die Weichen längst gestellt. Zum Glück, denn sonst müsste ich mich heute mit einem Wust von Inkonsistenzen herumplagen. Und Toporobot für Windows wäre sowieso noch lange nicht anwendbar. Wenn Du heute eine freundliche, standardisierte Benützerschnittstelle ohne lästige Abstriche willst, ist Portabilität auf die heterogenen MS-DOS Systeme ein Riesenaufwand, den nur kommerzielle Grossunternehmungen treiben könnten.

Natürlich warte ich mit Interesse auf das Objekt-Orientierte Framework **Bedrock** von Symantec und Apple, oder **Taligent**, die eine massive Verbesserung der Situation versprechen. Aber es geht mindestens noch ein Jahr, bis ich damit einen total neuen Anlauf starten kann. Ist das Programm dann fertig, hast Du Deine Höhlenforscherkarriere vielleicht schon beendet. Ohje. Frühere Abhilfe kann es nur geben, wenn das Mac-OS, das Fundament von LimeLight, von Apple selbst auf PCs portiert ist. Im Moment ist noch nicht abzusehen, wann das sein wird und welchen Aufwand ich tragen müsste. Wieviele Kollegen haben übrigens genügend kräftige PCs, auf denen ein Port vernünfig laufen wird ?

Gewöhne Dich untersessen schon mal an die Toporobot-Notation und gib Deine Daten mit einem Texteditor ein, oder verwende besser eine Datenbank, ein Spreadsheet, oder eines der vielen PC basierten Höhlendatenprogrammen. Etliche sind sehr brauchbar, Du brauchst Toporobot nicht allzu nachzutrauern. Achte Dich darauf, dass Du die Daten problemlos als Text-Daten exportieren kannst. Es sollte anschliessend mit einem selbstgeschriebenen Formatierungsprogramm möglich sein, die Daten ins Toporobot-Austausch-Format zu konvertieren. Schon einige Kollegen haben so ihre Daten in LimeLight weiterbearbeiten können.

Es gibt natürlich noch eine revolutionäre Variante: Kaufe nächstes Mal einen Mac. Sorry, ich konnte nicht widerstehen. Wie gesagt: Tut mir leid.

Ideen zur Benützergruppe

Idealist

Ideenliste für Idealisten. Aufgaben in der Benützergruppe.

von Martin Heller

Unzufriedener Benützer

Bitte brummle nicht nur vor Dich hin, wenn's nicht so läuft wie Du erwartest oder so wie Du es gern hättest. Überschreibe nicht einfach die Floppy. Wir haben alle in dieser Kategorie angefangen. Schreibe Deine Vorschläge auf. Ob Du dann zufriedener bist, weiss ich nicht; aber zumindestens sind es vielleicht andere.

Zufriedener Benützer

Von Leuten wie Dir wird die Toporobot Idee getragen. Merci. Hilf Deinen Kollegen, sich an die gemeinsame Vermessungsnotation zu gewöhnen. Zeige ihnen, wie sie eure Messdaten eintippen können. Gebe Dein Wissen weiter.

Zufriedener Benützer mit Hang zum Wanderprediger

Mache als Jnouralist nicht eine Riesen-Publicity, keinen grösseren Rummel, als wir momentan verkraften können. Überzeuge Deine Kollegen mit fundierter Information. Grad so viele, wie Du selbst betreuen kannst. Wir sind keine Sekte und wollen nicht rasch möglichst viele Anhänger.

Sobald unser Benützerkreis gut verwurzelt ist, wird er von selbst wachsen.

Versuchskaninchen

Versuche das Programm gründlich zu testen. Beschreibe was läuft (das freut mich), was nicht läuft (freut mich auch, aber weniger). Bitte liefere präzise Schilderungen, wenn möglich nachvollziehbarer Aktionen und nicht einfach einen Nebensatz, dass das Programm nicht drucken würde. Das hilft

nicht, das deprimiert nur. Ich komme mir sonst vor wie ein Paläologe, der anhand des Skelettes herausfinden muss, wie die Todesursache hätte verhindert werden können. OK, wenn wir grad bei Fossilien sind:

Politiker, Funktionär

Melde Dich doch bei den nationalen Höhlenforschergesellschaften oder der UIS. Dort hast Du ein grösseres Publikum. Unsere Gruppe versucht ohne Funktionäre zu funktionieren.

Administrator

Kannst Du einen Verein gründen, kennst Du Dich mit Statuten aus ? Bringe etwas Struktur in unsere Chaotentruppe. Du hast Entfaltungsmöglichkeiten als Organisator, Kassier, Sekretär, Spediteur, Korrespondent, Dompteur.

Gestalte eine Mitgliederverwaltung (z.B. FileMaker). Organisiere den Versand, Einzahlungsscheine, Postfach.

Du bist sehr willkommen und kannst auf unsere ewige Dankbarkeit zählen. Wahrscheinlich bist Du nicht ein einzelner Übermensch, sondern ein Team in jeder Sprachregion, welches sich um Kasse, Sekretariat, Versand kümmert.

Vorstand

Besteht aus einem erfahrenen, internationalen Team von Initiatoren. Sie haben bisher den Grossteil der Arbeit verrichtet und verdienen, in Zukunft vom Routine-Krimskrams entlastet zu werden. Sie sollten sich ganz ihrer Hauptaufgabe widmen können: Patronat, Leitung, Koordination und Planung, Zielsetzung. Solange die Administrationsgruppe gut funktioniert, ist alles kein Problem.

Wir können uns natürlich fragen, ob es einen Vorstand überhaupt braucht, ob wir wirklich noch einen weiteren Verein gründen müssen. Wir sind alles Idealisten, Indivualisten ohne Hang zur Vereinsmeierei. Wir sind alle schon einem Höhlenclub angeschlossen und bekommen dort den Rückhalt für unsere Forschung. Trotzdem glaube ich, dass wir nicht darum herum kommen, uns etwas straffer zu organisieren (aber straffer als bisher bedeutet immer noch sehr locker).

Wenn wir einen speditiven Versand unterhalten, langfristig Daten verwalten und den zahlreichen Neueinsteigern die nötige Unterstützung liefern sollen, braucht es etwas Struktur.

Ich habe keine Angst, dass die Vereinsorganisation zu einem stumpfsinnigen Selbstzweck wird. Dazu fehlen allen potentiellen Vorstandskandidaten die Ambitionen und das Talent zum Bürokraten.

Ich finde es aussergewöhnlich, mit welcher Einsatzbereitschaft alle bisher Beteiligten das Projekt über Jahre unterstützten. Der allgemein spürbare Elan lässt mich hoffen, dass die Arbeit noch auf viel mehr Schultern verteilt werden kann, sodass schlussendlich der Aufwand aller vermindert wird. Wenn die Zahl der Benützer aber unorganisiert steigt und der Grossteil nur konsumierend von der Arbeit weniger profitiert, so wird das Projekt nicht alt, sei es nun mit oder ohne Verein. Ich hoffe, dass wir eine möglichst beständige, effektive Organisationsform (Netz, Baum) finden, in der das Projekt von allen getragen werden kann. Ein Minimalverein, kein Minimalistenverein. Eine richtige Untergrundorganisation. Ich stelle mir das Ideal etwa so vor wie ein Gummistiefel: flexibel, stützend, aber nicht einengend.

Koordinator

Sammle und verwalte die Daten Deiner Region. Du sorgst für die Konsistenz der Daten. Dies ist kein Plauschjob. Erziehe Deine Kollegen. Sie werden erwarten, dass Du ihre vergammelten Messblättchen in den Mac zauberst. Lass sie das selbst tun. Du wirst genug zu tun haben, die unmöglichsten Datenknäuel zu entwirren (Daten-Entwicklungshelfer). Sei gewarnt vor alten Datenbeständen.

Archivar

Helfe als Koordinator² mit, dass unsere Daten die inhärente Fluktuation des Mitgliederbestandes überstehen. Langfristige Aufgabe für eine integere, ausdauernde Person. Du garantierst neben der Sicherheit des Datenbestandes auch dafür, dass die Daten nicht unbefugt verwendet werden. Das Copyright der Daten liegt auf jeden Fall bei den Erfassern. Du leitest alle Anfragen an sie weiter und gibst von Dir aus keine Daten heraus.

Gestalter wundervoller Höhlenpläne

Lass die anderen den Computer benützen und konzentriere Dich auf Deine Kunst. Dein Talent ist allzu selten. Zeige den anderen, wie gross der Unterschied zum unüberarbeiteten Computer-Output sein kann. Vermerke mit einem kleinen Logo auf dem Plan, dass Dir Toporobot bei Deiner Arbeit hilft.

Technischer Ratgeber, domestizierer Hacker

Helfe Deinen minder-talentierten Kollegen mit Deinem Computer-Fachwissen. Systeminstallationen, Pannenhilfe, Seelsorge gehören in Dein Ressort. Sie werden Dir mit Einladungen auf richtige Höhlentouren vergolten. Folge ihnen, etwas Frischluft und Gesellschaft tun Dir gut. Virtuelle Speläologie ist ein schlechter Ersatz.

Programmierer

Erstelle Zusatzprogramme: z.B. Graphik, Datenaustausch. Erarbeite ein Standardformat für Messdaten.

Technical Writer

Übersetze laufend die neuen Dialoge und Menüs des Programmes von Technoslang auf herkommliche Sprachen. Schreibe verständliche Programm-Meldungen.

Kursleiter

Helfe an Treffs mit, Deinen Kollegen die neuen Konzepte, Methoden, Programmteile zu vermitteln.

Ikonengestalter

Entwerfe ein LimeLight-Ikon, das weniger leicht mit dem Finder-Ikon verwechselt werden kann.

Lektor

Säubere das Manual von Flüchtigkeitsfehlern, korrigiere Inhalt und Stil.

Sprachtalent, Multilinguist, Wortdschungleur

Übersetze, korrigiere und ergänze den LimeLightfaden auf Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch.

Überarbeite, ordne, ergänze einzelne Passagen.

Layouter, Graphiker

Gib dem Manual den letzten Schliff. Dekoriere es mit Bildschirm-Kopien, Karikaturen, Illustrationen, Photos, RenderMan-Bildern.

Entwerfe Toporobot-Logos, Briefköpfe, Posters, Titelbilder, T-Shirts.

Multimediator

Entwerfe einen interaktiven Help-Stack. Er sollte sich leicht an das ständig wachsende und leicht verändernde Programm anpassen lassen.

Schriftsteller

Verfasse als Ghostwriter geistvolle Sätze. Zum Beispiel über Deine Erfahrungen mit Toporobot. Der zukünfige Stalaktit-Artikel wäre ein lohnendes Ziel.

Idealist

Sicher fallen Dir noch weitere Aufgaben ein; vielleicht sogar eine, die Dir zusagt.

Aufgabenbereiche der Toporobot User Group

Vorschlag von Thomas Bitterli

Arbeitsbereiche

- Manual/Merkblatt für User Datenaustausch mit Koordinatoren
- Manual/Merkblatt für Koordinatoren Datenaustausch mit Martin Heller
- Stalactite-Artikel Toporobot/User Group
- Schreiben von Zusatzprogrammen
- Koordination der Toporobot User Group
- Versand, Korrespondenz
- Kassenführung
- Testen der Programmversionen

Manual für User

- möglichst breit abgestützter Lektorenkreis: sowohl Leute mit viel Toporobot-Erfahrung als auch Neueinsteiger
- Überarbeitung und Neufassung
- Übersetzung (fr., engl., it....)
- Publikation (SGH-Kurs?)

Merkblatt für User

- Neue Programmversionen: direkt via zentralen Versand
- Technischer Support
- Planerstellung
- Datenaustausch (wann? wie?)

Merkblatt für Koordinatoren

- Dateien-Übersicht
- Struktur und Aufbau der Textdateien
- Datenaustausch mit der Zentralstelle: Stichdaten? Flexible Regelung?
- Planerstellung
- Vorgehensweise bei Problemen (Gebrauch der MPW-Scripts)

Artikel Stalactite

- [Wer macht Koordination? Zuteilung der Teilaspekte -> Sitzung nötig!]
- Einleitung: Zweck des Toporobots, Gebrauchsmöglichkeiten
- Entwicklung des Toporobots von den Anfängen bis heute
- Philosophie beim Gebrauch des Programmes:
 - * Zeichnung/Messung: Toporobot ersetzt keine Zeichnung
 - * Archivcharakter: Datenaustausch, Restriktionen
 - * Rel. starre Struktur der Vermessungsvorgaben: Vereinheitlichung der Vermessungspraktiken,
 - z.B. Messpunkt-Numerierung.
- Vorgabe/Vermessungs-Richtlinien (Kurzfassung, Verweis auf Referenz)
- Programmbenutzung (kein Manual!)
 - * Hardware-Anforderungen
 - * Aufbau mit Masken/Fenstern (Layout für Benutzer)
 - * Datenstruktur
- Organisation der Toporobot User Group
 - * Wer kann das Programm benutzen? Wie wird man Mitglied
 - * Organisationsstruktur, Mitarbeit
 - * Verpflichtung des Datenaustausches, Verfahren
 - * Support, Planerstellung
 - * Ausländische Benützer
- Zukunftsaussichten
- Wichtigen Adressen, Koordinatoren

Zusatzprogramme

- Verbindungsprogramme zu Drucker/Plotter (welche?)
- Längsschnitt-Erstellung
- Plot mit Selektierung und Eigenschaftszuordnung einzelner Höhlenabschnitte (z.B. unsichtbar)

- Plot mit mehreren Höhlen auf gleichem Plan
- Graphik-Darstellung mit Ausschnitt der Höhle
- Multiple Fixpunkte
- Bearbeitung von Plänen am Bildschirm
- Erweiterung mit geol. Flächen

Ÿ**\(\rightarrow\)** Paläologie

Der folgende Appendix dokumentiert die neuere Entstehungsgeschichte von LimeLight. Er ist speziell für bisherige Beta-Tester gedacht, die darin die von ihnen angeregten Korrekturen finden sollten.

Hier ersiehst Du, anhand der chronologisch umgekehrt sortierten Bemerkungen, wie die aktuelle Version von LimeLight konzipiert wurde. Wenn Du zwischen den Zeilen lesen kannst, verstehst Du vielleicht auch, wieso ich mich jeweils für den gewählten Weg entschieden habe. Als Freizeitentwickler musste ich natürlich immer den Aufwand in Grenzen halten (Er war schon so enorm). Deshalb entspricht das Resultat nicht dem Standart, den ich an Kursen professionellen Entwicklern beibringe. Leider bestimmte oft chronischer Zeitmangel und nicht Weisheit oder Ästhetik die allgemeine Richtung.

Werfen wir also einen Blick ins Exspeditionstagebuch.

Aber Achtung, alles Folgende ist nichts für schwache Nerven. Wir beginnen einen harmlosen Rundgang durch die Petrefaktengalerie mit seiner Sammlung ausgestorbener Spezies von photophoben, klaustrophilen, trogloxenen Viechern, kuriosen Pentapeden, obskuren Lindwürmern (verme al dente) und anderem lichtscheuem Gesindel. Und prompt landen wir im Gruselkabinett. Wir begegnen manch übler Kreatur und erschrecken uns an haarigen Monstern, Missgeburten, nichtgreifbaren übersinnlichen Phantomen. Besonders beunruhigend ist die Ausstellung über intraterrestrische Toporobot-UFOs (Unidentifizierte Fehlerhafte Ominöse)?

Aber keine Angst; alles ist schon lange tot, gut präpariert und ausgestopft.

Nirgends lauert Gefahr. Oder doch?

Signaturen:

- > Neu
- » Verbesserung
- † Unterdessen überholt oder veraltet
- Korrektur eines Problems
- ™ Korrektur eines fatalen Fehlers (™ = Totaler Mist)
- Tip

Version 7.3b6: (14.12.94)

- » Koen Mandonx übersetzte LimeLight auf Holländisch. Vielen Dank für die grosse Arbeit.
- ¿ Beim Importieren von .Tab Dokumenten werden nun unnötige Tabs oder Blanks am Ende einer Zeile ignoriert. J.P. Barbary hatte entdeckt, dass Claris Works solche Leerschläge einfügte, sodass zuweilen ein Seriennamen zu lang wurde.
- ¿ Wurde beim Importieren ein Fehler entdeckt, wurde das LimeLight-Dokument (Binärfile) irrtümlich nicht gelöscht.
- ¿ Beim Importieren wurden Topofil-Kommentare ignoriert, sofern danach nicht normale Kommentare folgten.
- ¿ Beim Einlesen in Claris Works wurden die Klammern um Topofil-Kommentare eliminiert. Somit

wurden daraus beim Importieren in LimeLight normale Kommentare. Nun verwende ich geschweifte statt runde Klammern, also {78.6} statt (78.6).

Version 7.3b5: (4.11.94)

Das Temporär-Dokument 'LimeLight.temp' wird nun nach dem Drucken korrekt gelöscht.

Version 7.3b4: (1.11.94) St. Maurice de Navacelle

- → Fehler beim Printen festgestellt: war der Name des Dokumentes zu lang, so wurde ein zu langer Name für ein Temporär-File kreiert. Danach wurde nicht korrekt gedruckt.
- † Diese Korrektur funktioniert nicht ganz. Es bleibt ein Dokument 'LimeLight.temp' bestehen. Dieses kann (und soll) von Hand gelöscht werden.
- Fehler beim Ausgleich korrigiert. Unter sehr seltenen Umständen wurde ein Arrayelement nicht auf Null initialisiert. Die Folge war ein Absturz.

Version 7.3b3: (27.10.94)

 Kleine Änderung beim Importieren: Sind in einem Feld alles Leerschläge, so wird ein Standardwert genommen, statt wie bisher 0. Somit wird zum Beispiel ein Farbwert 1 verwendet, wenn die Angabe in alten Text-Dokumenten fehlte.

Version 7.3b2: (27.10.94)

- Alex Hof fand zwei Fehler: (merci vielmals)
- ™ Das Pr\u00e4ferenzenmenu war korrumpiert. Deshalb gingen die Befehle Topofil und Filter gar nicht mehr und die anderen Befehle waren um eine Zeile verschoben..
- ¿ Beim Zeichnen waren die Farben nicht immer richtig gesetzt. Hatte zum Beispiel eine Tour die Farbe 0 (unsichtbar), so wurden die entsprechenden Umrisse unterdrückt, auch wenn die Präferenz 'Farbe' nicht eingeschaltet war. Wurde 'Farbe' eingeschaltet, entstanden unter Umständen inkorrekte Farbzuordnungen: einzelne Gangabschnitte wurden gezeichnet, andere nicht.
- Achtung: Beim Exportieren von alten Daten, welche noch ohne Farbe in Tour vorlagen, schrieben Versionen < 7.3b1 einen Farbwert von 33. Bitte überprüfe alle Deine Tourdefinitionen, ob sinnvolle Farbwerte vorliegen: also zum Beispiel 1 für sichtbar, 0 für unsichtbar.

Version 7.3b1: (23.9.94) Neue Import / Export Formate

- » Zwei wesentliche Neuerungen: Die eine erlaubt Anwendern Daten aus einem Spreadsheet (Excel, Claris Works etc.) oder einer Datenbank zu übernehmen, die andere ermöglicht, Nicht-Toporobot orientierte Daten zu konvertieren.
- » Dazu Einführung von 3 neuen Varianten von LimeLight Text Dokumenten:
- Zusätzlich zum bisherigen .Text Format können neu noch .List, .Tab, .TCD Dokumente ex- und importiert werden. Diese Dokumente enthalten an sich dieselbe Information, sie sind aber verschieden aufgebaut. Die ersten drei Formate unterscheiden sich nur leicht, das vierte Format (.TCD) ist zwar ziemlich verschieden, sollte aber aufbauend auf den andern nicht schwierig zu verstehen sein. Jede Variante ist für einen Zweck besonders geeignet (besser als es ein einziges Format sein könnte).
- Das Format .**Text** (früher C0 oder A0): Anordnung der Daten an fixen Positionen, Trennung durch Leerschläge. Es bleibt das Archivformat, da viele ältere Programme nur damit kompatibel sind. Bitte verwende dieses Format, wenn Du die alten MPW-Scripts brauchen möchtest.
- » Das Format .List ist fast identisch mit dem .Text Format, ausser dass es vereinfacht wurde. Unnötige Werte werden weggelassen. Code und Trip-Werte werden nur noch bei Stationen herausgeschrieben. In allen anderen Zeilen sind sie sowieso irrelevant. Bisher wurden sie aber überall mit dem Standardwert 1 exportiert, was beim Lesen und Korrigieren unnötige Mühe verursachte. Die früher benötigte Sessionsnummer fällt weg. Dies ist das empfehlenswerte Format zum Ausprinten und Korrigieren der Daten in einem Texteditor. Du erstellst ein .List Dokument mit dem Befehl Listen>Daten (List).
- » Das Format **.Tab** enhält dieselben Werte wie das .List Format, diese sind aber durch Tabulatoren

voneinander getrennt und stehen nicht mehr an fixen Positionen. Zudem werden Kommentare nicht mehr auf separate Zeilen verteilt, sondern an die Messdaten angehängt. So eignet sich .Tab besonders zum Austausch mit anderen Programmen (Tabellenkalkulation, Datenbanken). Es wird mit dem Befehl Listen>Daten (Tab) erstellt.

- .Text, .List und .Tab Dokumente können mit dem Befehl Ablage>Importieren gelesen und verifiziert werden. LimeLight erkennt nicht am Dokumentnamen, um welches Format es sich handelt, sondern am Zeileninhalt. Findet sich ein Tab in einer Zeile, so behandelt es sie im Tab-Format, sonst als .Text (oder .List). Somit könnten im Prinzip alle drei Zeilenformate im selben Dokument gemischt auftreten (was offensichtlich nicht allzu empfehlenswert ist).
- Zur Erklärung des **.Tab** Formates füge ich eine Rohfassung eines zukünftigen Abschnittes des Manuals an.

.List und .Tab-Format:

Untersuchen wir einmal das folgende Beispiel und versuchen die Unterschiede zwischen dem .List und dem .Tab Format zu verstehen.

Offensichtlich ist das .List Format (mit fixen Positionen) leserlicher, das Tab-separierte Format aber kompakter und einfacher zu schreiben (mit einem Program).

.List Format

(fixe Positionen, ohne Sessionsnummer und überflüssige Code, Trip):

(-6 -5 -5 -5 -4 -4	1 1 1 1 1 2	1 2		This is 94/07/29	Apollo-Hö	comment Guest	fingsthöh t for the t	le, 87/03)	
	-3 -2	1 1			31/07/89	Vetterl	.i	Hirzel	1	0.00	0
0	-2	2			31/07/89	Vetterl	i	Hirzel	1	0.00	0
(-2 -1	2 1	1		This is 360.00	a comment	for th	he definit	tion of t	rip 2. 0.00	
100	.00 -1	2			400.00	400.00	0.05	1.00	1.00	0.00	
100	.00	۷			400.00	400.00	0.03	1.00	1.00	0.00	
(-1	2	1		This is	a very lo	ong				
(-1	2	2		comment	for the					
(-1	2	3		definiti	on of cod	de 2.				
	-1	3			400.00	400.00	0.05	1.00	1.00	0.00 -	-
100	.00										
	1	-2			Hauptgan	.g					
	1	-1			1	0	1	10	10	0	
0	1	-1			1	0	1	10	10	0	
0	1	-1 0	1	1	0.00	0.00	0.00		10 2.30	0.60	
0	1		1	1							
	1		1	1							
	1 5 1	0			0.00	0.00	0.00	0.50	2.30	0.60	
0.4	1 5 1	0			0.00	0.00	0.00	0.50	2.30	0.60	
0.4	1 5 1 0	0	1	1	0.00	0.00	0.00 -7.00	0.50	2.30	0.60	
0.4	1 5 1 0	0	1	1	0.00 10.95 9.07	0.00 296.00 242.00	0.00 -7.00 7.00	0.50	2.30 0.10 3.00	0.60	
0.4 1.5	1 5 1 0 1	0 1 2	1	1	0.00 10.95 9.07	0.00 296.00 242.00	0.00 -7.00 7.00	0.50 1.78 0.00 tation 1/2	2.30 0.10 3.00	0.60	
0.4 1.5	1 5 1 0 1 0	0 1 2	1 1 1	1	0.00 10.95 9.07 This is	0.00 296.00 242.00 a comment	0.00 -7.00 7.00	0.50 1.78 0.00 tation 1/2	2.30 0.10 3.00	0.60 0.85 3.00	
0.4 1.5 1.2	1 5 1 0 1 0	0 1 2	1 1 1	1	0.00 10.95 9.07 This is 9.81	0.00 296.00 242.00 a comment	0.00 -7.00 7.00	0.50 1.78 0.00 tation 1/2	2.30 0.10 3.00	0.60 0.85 3.00	
0.4 1.5 1.2	1 5 1 0 1 0 1 1	0 1 2 2 3	1 1 1 1	1 1	0.00 10.95 9.07 This is	0.00 296.00 242.00 a comment 300.00	0.00 -7.00 7.00 for st	0.50 1.78 0.00 tation 1/2	2.30 0.10 3.00 2. 0.50	0.60 0.85 3.00 2.80	
0.4 1.5 1.2 (1 5 1 0 1 0 1 1	0 1 2 2 3	1 1 1 1	1 1	0.00 10.95 9.07 This is 9.81	0.00 296.00 242.00 a comment 300.00	0.00 -7.00 7.00 for st	0.50 1.78 0.00 tation 1/2 1.70 0.40	2.30 0.10 3.00 2. 0.50	0.60 0.85 3.00 2.80	
0.4 1.5 1.2 (1 5 1 0 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1	0 1 2 2 3 4	1 1 1 1	1 1 1	0.00 10.95 9.07 This is 9.81 12.55	0.00 296.00 242.00 a comment 300.00 285.00	0.00 -7.00 7.00 for st 1.00 20.00	0.50 1.78 0.00 tation 1/2 1.70 0.40	2.30 0.10 3.00 2. 0.50 0.70	0.60 0.85 3.00 2.80 0.00	
0.4 1.5 1.2 (1.2	1 5 1 0 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1	0 1 2 2 3 4	1 1 1 1	1 1 1	0.00 10.95 9.07 This is 9.81 12.55 4.35	0.00 296.00 242.00 a comment 300.00 285.00 242.00	0.00 -7.00 7.00 for st 1.00 20.00 42.00	0.50 1.78 0.00 tation 1/2 1.70 0.40 0.00	2.30 0.10 3.00 2. 0.50 0.70	0.60 0.85 3.00 2.80 0.00	
0.4 1.5 1.2 (1.2	1 5 1 0 1 0 1 1 0 1 1 5 1 5 1	0 1 2 2 3 4	1 1 1 1 1	1 1 1 1	0.00 10.95 9.07 This is 9.81 12.55	0.00 296.00 242.00 a comment 300.00 285.00	0.00 -7.00 7.00 for st 1.00 20.00	0.50 1.78 0.00 tation 1/2 1.70 0.40 0.00	2.30 0.10 3.00 2. 0.50 0.70 6.00	0.60 0.85 3.00 2.80 0.00 3.60	
0.4 1.5 1.2 (1.2 0.3	1 5 1 0 1 0 1 1 0 1 1 5 1 5 1	0 1 2 2 3 4	1 1 1 1 1	1 1 1 1	0.00 10.95 9.07 This is 9.81 12.55 4.35	0.00 296.00 242.00 a comment 300.00 285.00 242.00	0.00 -7.00 7.00 for st 1.00 20.00 42.00	0.50 1.78 0.00 tation 1/2 1.70 0.40 0.00	2.30 0.10 3.00 2. 0.50 0.70 6.00	0.60 0.85 3.00 2.80 0.00 3.60	
0.4 1.5 1.2 (1.2 0.3	1 5 1 0 1 0 1 1 0 1 5 1 5 1 5 1	0 1 2 2 3 4 5	1 1 1 1 1	1 1 1 1 2	0.00 10.95 9.07 This is 9.81 12.55 4.35 6.02	0.00 296.00 242.00 a comment 300.00 285.00 242.00 284.00	0.00 -7.00 7.00 2 for st 1.00 20.00 42.00 -15.00	0.50 1.78 0.00 tation 1/2 1.70 0.40 0.00 1.60	2.30 0.10 3.00 2. 0.50 0.70 6.00 0.00	0.60 0.85 3.00 2.80 0.00 3.60 4.60	

2.20										
	1	9	1	2	6.90	243.00	-6.00	2.30	0.00	3.80
1.60	1	10	1	2	12.50	182.00	-15.00	0.30	2.00	1.50
0.50										
	_	-2		A	bzweige	r oberha	lb von Si			
	2	-1			1	5	2	9	9	0
0	_									
	2	0	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	3.60
0.65	2	1	1	1	11 10	22.00	26.00	0.80	1.00	0 00
0.35		Τ	1	Τ	11.13	23.00	26.00	0.80	1.00	0.00
	2	2	1	1	2.00	79.00	37.00	0.00	1.30	0.40
0.10		_	_	-	2.00	, , , , ,	0,,00	0.00	1.00	0.10
	2	3	1	1	8.80	49.00	43.00	0.00	0.40	1.00
1.80										
	2	4	1	1	1.50	342.00	-67.00	0.40	0.60	1.10
0.00										
	2	5	1	1	4.90	3.00	21.00	0.40	0.20	0.80
0.40										
	2	6	1	1	3.50	353.00	9.00	1.20	1.10	0.20
0.40	2	7	1	1	2.40	201 00	7.00	0.30	0.30	0 10
0.40	۷	/	1	Τ	2.40	281.00	7.00	0.30	0.30	0.10
	2	8	1	1	2 60	205.00	2 00	1.70	0.00	0.40
0.40	_	O	_	_	2.00	200.00	2.00	1.70	0.00	0.10
	2	9	1	1	3.90	226.00	-5.00	3.00	1.00	0.50
0.30										

Tab Format

(Freie Anordnung und Tabulatoren):

-6	1	Apollo									
-5	1	783986	.59	210329	.05	2300.0	0	1	0	Eingan	ıq
Apollo	Apollo-Höhle (Pfin		sthöhle	, 87/03)\\This		s is a global		comment for		the entrance	
1/0.							_				
-2	1	31	7	89	Vetter	li	Hirzel	1	0.00	0	0
-2	2	31	7	89	Vetter	li	Hirzel	1	0.00	0	0
	This i	s a com	ment fo	or the	definit	ion of	trip 2				
-1	1	360.00	360.00	0.05	1.00	1.00	0.00	100.00			
-1	2	400.00	400.00	0.05	1.00	1.00	0.00	100.00	This	is a ver	сy
long\	comment	for the	e\defin	ition c	f code	2.					
-1	3	400.00	400.00	0.05	1.00	1.00	0.00	-100.0	0		
1	-1	1	0	1	10	10	0	0	Haupt	gang	
1	0	1	1	0.00	0.00	0.00	0.50	2.30	0.60	0.45	
1	1	1	1	10.95	296.00	-7.00	1.78	0.10	0.85	1.50	
1	2	1	1	9.07	242.00	7.00	0.00	3.00	3.00	1.20	This
is a	comment	for sta	ation 1	/2.							
1	3	1	1	9.81	300.00	1.00	1.70	0.50	2.80	1.20	
1	4	1	1	12.55	285.00	20.00	0.40	0.70	0.00	0.30	
1	5	1	1	4.35	242.00	42.00	0.00	6.00	3.60	0.65	
1	6	1	2	6.02	284.00	-15.00	1.60	0.00	4.60	1.25	
1	7	1	2	11.38	242.00	-3.00	0.00	1.30	5.30	0.90	
1	8	1	2	3.30	228.00	10.00	2.40	0.00	4.50	2.20	
1	9	1	2	6.90	243.00	-6.00	2.30	0.00	3.80	1.60	
1	10	1	2	12.50	182.00	-15.00	0.30	2.00	1.50	0.50	
2	-1	1	5	2	9	9	0	0	Abzwe	eiger obe	erhalb
von S	ilo										
2	0	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	3.60	0.65	
2	1	1	1	11.13	23.00	26.00	0.80	1.00	0.00	0.35	
2	2	1	1	2.00	79.00	37.00	0.00	1.30	0.40	0.10	
2	3	1	1	8.80	49.00	43.00	0.00	0.40	1.00	1.80	
2	4	1	1	1.50	342.00	-67.00	0.40	0.60	1.10	0.00	
2	5	1	1	4.90	3.00	21.00	0.40	0.20	0.80	0.40	
2	6	1	1	3.50	353.00	9.00	1.20	1.10	0.20	0.40	
2	7	1	1	2.40	281.00	7.00	0.30	0.30	0.10	0.40	

2	8	1	1	2.60	205.00 2.00	1.70	0.00	0.40	0.40
2	9	1	1	3.90	226.00 -5.00	3.00	1.00	0.50	0.30

Tabularischer Aufbau

Alle Daten sind trotz ihres unterschiedlichen Informationsgehaltes in einer einzigen Datei vereinigt. Zunächst stellen wir eine tabularische Anordnung der Messdaten fest. Jeder Datensatz nimmt dabei eine Zeile ein; die einzelnen Werte sind durch Leerschläge oder Tabulatoren voneinander abgetrennt.

Du erkennst sicher die Daten der einzelnen Serien und Stationen. Vor den Serien, im Dokumentkopf (dem sogenannten Header), stehen die Definitionszeilen.

Die Zeilen Sie sind nach den ersten beiden Kolonnen aufsteigend sortiert. Bei Stationszeilen steht hier die Serien-Nummer und die Punkt-Nummer.

Damit auch die anderen Zeilen (Höhlenname, Koordinaten, Touren, Kodes, Serien) zugeordnet werden können, tragen sie ebenso zwei Bezugsnummern (nach einem willkürlich gewählten System).

Jeder Datensatz ist also durch die ersten beiden Kolonnen eindeutig zugeordnet. Diese bestimmen die Art des Informationsgehaltes. Die restlichen Kolonnen enthalten die eigentlichen Daten.

Kolonnen 1-2

Jede Serie fängt mit einer Serienzeile an, danach folgen ihre Stationszeilen. Die Serienzeile ist gekennzeichnet durch die Seriennummer (Kol. 1) und die Zahl -1 (Kol. 2).

Die Definitionen der Touren sind characterisiert durch ein -2 in Kol. 1, sowie die Tournummer in Kol. 2. Genau so verhält es sich bei den Kodes, dort steht -1 in Kol. 1 und die Kodenummer in Kol. 2. Der Höhlenname hat -6 in Kol. 1., die Eingangskoordinatenzeile ein -5 (Kol 2 jeweils die Zahl 1). Die Zeilen mit -4 oder -3 in Kol. 1 sind für zukünftiges reserviert und haben noch keine Bedeutung.

Kolonnen 3 und folgende

Die restlichen Kolonnen enthalten:

je nach Kol.1 (bei negativen Werten):

- -6 Höhlenname
- -5 Landeskoordinaten des Einganges. KoordY (Ost) (Kol. 3), KoordX (Nord) (Kol. 4), KoordZ (Höhe ü. M.) (Kol. 5), zugeordnete Serien-Nummer (Kol. 6), zugeordnete Punkt-Nummer (Kol. 7). Vorläufig beziehen sich die Koordinaten stets auf Station 1/0.
- -4 unbenutzt
- -3 unbenutzt
- -2 Datum der Tour (Tag (Kol. 3), Monat (Kol. 4), Jahr (Kol. 5)), Messgruppe (Kol. 6), Zeichner (Kol. 7), Kode für Deklinationsberechnung (Kol. 8)(0=manuell, 1=automatisch anhand Datum und Koordinaten), manueller Deklinationswert (Kol. 9).
 - Für die Eingabe der Vermessungsgruppe steht nur wenig Platz zu Verfügung. Mit Vorteil sind Initialen zu verwenden.
 - Sind sowohl automatische Deklination aktiviert als auch manueller Wert angegeben, so wird die Summe verwendet (manueller Wert wird dann für Korrektur von systematischen Messfehlern verwendet).
 - Die Deklination sollte in Zukunft hier bei den Touren, und nicht bei den Kodes eingetragen werden (Eintrag bei den Kodes nur als Übergangslösung bei bestehenden Dateien).
- -1 Einteilung Richtung (Kol. 3)(400.00=Neugrad; 360.00=Altgrad), Einteilung Neigung (Kol. 4)(id.; 380=Höhenunterschied; 370=Prozent; 401 resp. 361=zenital; 399, 359=nadiral), erwartete Genauigkeit der Länge (Kol. 5), der Richtung (Kol. 6) und der Neigung (Kol. 7), manueller Deklinationswert (Kol. 8) und Grenzwinkel (Kol. 9).
 - Der Deklinationswert gehört besser zu den Touren, hier noch als historisches Fossil. Grenzwinkel: 0=oben/unten stets senkrecht, 80=Winkelhalbierende ab Neigung von 80 Neugrad, -100=Strecke unsichtbar, -101=Messpunkt wird bei der Zeichnung ausgelassen.

für Kol. 1 positiv = Serienummer, Kol.2=-1: Serie

-1 Anfang Serie (Kol. 3), Anfang Punkt (Kol. 4), Ende Serie (Kol. 5), Ende Punkt (Kol. 6), Anzahl

Punkte (Kol. 7), Chancen (Kol. 8), Hindernisse (Kol. 9), Gangname (Kol. 10).

Achtung, typischer Stolperstein: die Anzahl Punkte wird zur Konsistenzprüfung beigezogen. Also immer korrekt nachführen, wenn zum Beispiel im Text-Dokument Messdaten eingefügt oder entfernt werden. Sonst reklamiert LimeLight beim Import.

für Kol. 1 positiv => Serienummer, Kol.2 >=0 => Punktnummer: Station

In Kol. 3 steht der zugeordnete Kode, in Kol. 4 die entsprechende Tour.

Länge (Kol. 5), Richtung (Kol. 6), Neigung (Kol. 7), links (Kol. 8), rechts (Kol. 9), oben (Kol. 10), unten (Kol. 11)

Die erste Messstrecke geht von Punkt 0 zu Punkt 1; Länge, Richtung und Neigung werden bei Punkt 1 eingegeben. Punkt 0 hat stets Länge=0.00, Richtung=0.00, Neigung=0.00.

Alle Längenangaben sind jeweils in Metern; die Messdaten können mit Komma-Stellen angegeben werden (zwei Komma-Stellen werden berücksichtigt).

Kommentare

Kommentare für Messpunkte, Touren, Codes, Eingangskoordinaten können anschliessend an die letzte Kolonne angefügt werden. Es können 254 Buchstaben verwendet werden. Falls gewünscht können die Kommentare durch ein Backslash \ in Zeilen unterteilt werden.

Das .TCD Format

- » Das Format .TCD wurde so konzipiert, dass es die Übernahme von Vermessungen ermöglicht, welche nicht im Hinblick auf Toporobot erfasst wurden, typischerweise von Daten, welche ohne Serienstruktur vorliegen. Dieses Format ist so allgemein gehalten, dass es möglich sein sollte, die meisten bestehende Datenbestände in diese Form zu bringen zumindestens einigermassen. Das (noch sehr provisorische) Kürzel TCD ersetzt das ältere NSS (siehe Bemerkungen zu Version 7.1b11). Es steht für ToporobotCaveData oder TheCommonDenomiator Format.
- » In .TCD werden alle Punkte durch einen alphanumerischen Kennzeichner identifiziert. Er kann in der jetzigen Implementation maximal 8 Buchstaben lang sein; mehr wäre problemlos möglich.. Damit ist jede Messstrecke durch Anfangs- und Endpunktkennzeichner charakterisiert. Beim Konvertieren (Strukturieren) dieser Daten findet nun LimeLight selbstständig Sequenzen von Messstrecken und hängt so alle Strecken zwischen Knotenpunkten zu Serien zusammen.
- Ohne Zusatzinformation kann LimeLight bei Knotenpunkten nicht entscheiden, über welche Abzweigung eine Serie weiterführt. Ebenso ist der Querschnitt des Anfangspunktes einer Serie nicht bestimmt (Die anderen Querschnitte sind, wie in Toporobot üblich, an den Messpunkten und in Richtung der Winkelhalbierenden genommen.) Durch zusätzliche Zeilen, sogenannte Serienanfangs- und Endzeilen können nun Serien vollständig beschrieben werden, sodass die Serien über mehrere Abzweigungen hinweg gebildet werden können und auch die Querschnitte am Anfang bestimmt sind. Somit ergibt sich dann eine ein-eindeutige Abbildung zwischen normaler Toporobot .Text und einer .TCD Datei.
- Anhand des folgenden Beispiels möchte ich den Aufbau einer .TCD Datei erläutern. Eine Datei besteht wie im .Tab Format aus einzelnen Zeilen, in denen die Werte durch jeweils einen Tabulator getrennt sind. Im Gegensatz zur .Tab Datei dürfen die Zeilen vollständig unsortiert vorliegen. LimeLight strukturiert die Daten selbst und erstellt daraus eine sortierte .Tab Datei.
- Die Namens-, Einganskoordinaten-, Trip- und Code-Definitionszeilen beginnen mit =N, =X, =T, =C (statt mit -6,-5,-2,-1), sonst sind sie mit dem .Tab Format identisch. Am Anfang der Datei steht eine Versionszeile. Sie beschreibt, dass die folgenden Daten in der Version 1 des .TCD Formats vorliegen. Dies erlaubt in Zukunft, das .TCD Format etwas zu modifizieren, ohne dass ältere Dateien inkompatibel werden.
- Auch die Messdaten sind fast identisch mit dem .Tab Format, ausser dass eben statt Serien- und Stationsnummer zwei max. achtstellige Kennzeichner angegeben werden. Im Beispiel habe ich die Kennzeichner etwas drastisch gewählt, einfach um zu zeigen, dass LimeLight die Serien rein topologisch (durch den Zusammenhang der Messstrecken) findet. Es fällt vielleicht auf, dass die Kennzeichner A X1 dreimal vorkommen. Die dritte Zeile ist offensichtlich eine normale

Messstreckenzeile. Die zweite hat anstelle des Kodes eine Null. Damit wird angegeben, dass es sich hier um den Querschnitt eines Serienanfangs handelt. Die erste Zeile hat anstelle des Kodes ein {. Dies zeigt an, dass es sich um eine Seriennamenszeile handelt. Hier können -fakultativden zugehörigen Messdaten ein Seriennamen und eine Seriennummer zugeordnet werden. Eine Serieanfangszeile definiert also entweder einen Serienamen oder einen Querschnitt am Anfang einer Serie. Die Sequenz endet mit C1 C2 }. Dies zeigt ein Serienende an. Wie gesagt, brauchen die Daten nicht so geordnet vorzuliegen. Natürlich macht es aber Sinn, die Daten schon beim Erfassen einigermassen logisch und übersichtlich zu gruppieren. Wie in diesem Beispiel ersichtlich ist, habe ich die einzelnen Serien durch Leerzeilen separiert. Diese werden beim Einlesen ignoriert.

```
=V 1
=N
      1
             Apollo
                           210329.05
=X
      1
             783986.59
                                         2300.00
                                                       1
                                                               0
                                                                     Eingang
Apollo-Höhle (Pfingsthöhle, 87/03) \\This is a global comment for the entrance
=T
      1
                     7
                            89
                                                               0.00
                                                                            0
                                  Vetterli
                                                Hirzel 1
      2
                     7
                           89
                                                               0.00
                                                                            0
=T
             31
                                  Vetterli
                                                Hirzel 1
      This is a comment for the definition of trip 2.
=C
             360.00 360.00 0.05
                                  1.00
                                         1.00
                                                0.00
                                                       100.00
      1
=C
       2
             400.00 400.00 0.05
                                  1.00
                                         1.00
                                                0.00
                                                       100.00 This is a very
long\comment for the\definition of code 2.
             400.00 400.00 0.05
                                  1.00
                                         1.00
                                                 0.00
                                                       -100.00
Α
      X1
             {
                                  Hauptgang
                           0.00
                                                0.50
                                                               0.60
                                                                     0.45
Α
      X1
             0
                    1
                                  0.00
                                         0.00
                                                       2.30
                    1
                           10.95 296.00 -7.00 1.78
                                                              0.85
                                                                     1.50
Α
      X1
             1
                                                       0.10
X1
      Xv1
             1
                    1
                           9.07
                                  242.00 7.00
                                                0.00
                                                       3.00
                                                              3.00
                                                                     1.20
                                                                            This
is a comment for station 1/2.
      B11
             1 1
                           9.81
                                  300.00 1.00
                                                1.70
                                                       0.50
                                                               2.80
                                                                     1.20
Xy1
             1
B11
      B12
                    1
                           12.55 285.00 20.00 0.40
                                                       0.70
                                                              0.00
                                                                     0.30
             1
                                  242.00 42.00 0.00
                                                               3.60
B12
      B13
                    1
                           4.35
                                                       6.00
                                                                     0.65
                    2
             1
                                  284.00 -15.00 1.60
                                                               4.60
                                                                     1.25
B13
      B14
                           6.02
                                                       0.00
                    2
                           11.38 242.00 -3.00 0.00
B14
      B15
                                                       1.30
                                                               5.30
                                                                     0.90
             1
B15
      B16
             1
                    2
                           3.30
                                  228.00 10.00
                                                2.40
                                                       0.00
                                                               4.50
                                                                     2.20
B16
      C1
             1
                    2
                           6.90
                                  243.00 -6.00
                                                2.30
                                                       0.00
                                                               3.80
                                                                     1.60
C1
      C2
             1
                    2
                           12.50 182.00 -15.00 0.30
                                                       2.00
                                                               1.50
                                                                     0.50
C1
      C2
              }
                           1
                                  Abzweiger oberhalb von Silo
B13
      R1
                           2
              {
B13
      R1
                    1
                           0.00
                                  0.00
                                        0.00
                                                0.00
                                                       6.00
                                                              3.60
                                                                     0.65
             0
                           11.13 23.00 26.00 0.80
B13
      R1
             1
                    1
                                                       1.00
                                                               0.00
                                                                     0.35
                           2.00
                                  79.00 37.00 0.00
                                                       1.30
                                                               0.40
                                                                     0.10
R1
      R2
             1
R2
      R3
             1
                    1
                           8.80
                                  49.00 43.00 0.00
                                                       0.40
                                                              1.00
                                                                     1.80
R3
      R4
             1
                    1
                           1.50
                                  342.00 -67.00 0.40
                                                       0.60
                                                              1.10
                                                                     0.00
                                         21.00 0.40
      R7
                           4.90
                                  3.00
                                                              0.80
R4
             1
                    1
                                                       0.20
                                                                     0.40
                           3.50
                                  353.00 9.00
                                                1.20
                                                              0.20
R7
      R8
             1
                    1
                                                       1.10
                                                                     0.40
R8
      R 9
             1
                    1
                           2.40
                                  281.00 7.00
                                                0.30
                                                       0.30
                                                              0.10
                                                                     0.40
R9
      X12339 1
                    1
                           2.60
                                  205.00 2.00
                                                1.70
                                                       0.00
                                                               0.40
                                                                      0.40
                                  226.00 -5.00 3.00
X12339 X12340 1
                    1
                            3.90
                                                       1.00
                                                               0.50
                                                                     0.30
X12339 X12340 }
                           2
```

• Sobald die .TCD Datei komplett vorliegt, ist die Serienstruktur und eine eindeutige Zuordnung zu Toporobot Seriennummern gegeben. Fehlen einzelne Serienanfangs- und Endzeilen, so verfährt LimeLight bei der Zuordnung folgendermassen: Zuerst werden Knotenpunkte identifiziert. Das sind Messpunkte, welche entweder durch eine Serieanfangs- oder Endzeile als Knotenpunkt definiert wurden, oder bei welchen nicht genau je eine Messstrecke beginnt und eine endet. Danach werden die Sequenzen zwischen den Knotenpunkten gebildet. Sequenzen werden zu Serien zusammengefasst, sind sie durch Knotenpunkte getrennt, bei denen ein eindeutiger Weg gegen ist. Das heisst, bei denen jeweils eine Messtrecke hinein und hinausführt, welche nicht als Serienanfang oder Ende markiert sind. Danach werden alle Serien durchnummeriert, welchen nicht durch eine Serienanfangszeile eine Nummer zugeordnet wurde. Sie erhalten eine

- Nummer, entsprechend der Reihenfolge ihrer ersten Messstrecke in der TCD Datei. Die Seriennummern werden so verteilt, dass alle Seriennummern verwendet werden (mit 1 beginnend), welche nicht in einer Serienanfangszeile vorkommen.
- Beim Übertragen älterer Datensätze kannst Du entweder von Anfang an eine komplette und sortierte TCD Datei erstellen oder aber zu Beginn nur Messstrecken ohne Serienanfang- und Endzeilen einlesen. Die erste Variante empfiehlt sich vor allem dann, wenn Du ein Programm zur Konversion Deiner Daten in TCD schreibst. Die zweite Variante erlaubt ein stufenweises Vorgehen. Zunächst lässt Du LimeLight Serien selbst zusammenstellen und kannst schon mal die Daten ausgleichen, Graphiken erstellen und überprufen. Sodann kannst Du ein sortiertes TCD Dokument erstellen mit dem Befehl: Listen>Daten (TCD). Darin kannst Du Sequenzen zusammenfügen, indem Du vorgeschlagene, aber unerwünschte Serienenden und Anfänge eliminierst. Das geht so: Nehmen wir an, Du möchtest Serie X und Y zusammenfügen, so löschst Du Serienende von X und Serienanfang von Y. Somit entsteht ein eindeutiger Weg von X nach Y, der dann beim Einlesen des modifizierten TCD Dokumentes berücksichtigt wird. So kannst Du nach und nach Serien zusammenstellen, Gangquerschnitte der Serienanfänge beifügen und die Serien benennen. Die ursprünglichen Punktkennzeichner werden in der Toporobot Datei als spezielle Kommentare (in eckigen Klammern) mitgeführt: z.B. [A0X4].
- Somit ist eine Konversion in beide Richtungen verlustlos möglich.
- Ich hoffe, dass ich Toporobot mit dem TCD-Format einer viel breiteren Benützerschaft zugänglich machen kann. Denn so können nun viele ältere, unstrukturierte Dateien neu überarbeitet werden.
- Achtung: Die TCD Konversion wurde noch nie an einem konkreten Fall geprüft. Überraschungen, Fehler, Abstürze sind deshalb fast zu erwarten. Auch ist das TCD Format erstmals ein Vorschlag und noch nicht definitiv. Bitte schicke Verbesserungsvorschläge. Bitte teile mir auch mit, wenn Du Mühe hast, Deine Daten nach TCD zu übersetzen. Ich bin sehr interessiert an Mustern bestehender Datensammlungen, die im Aufbau und der Struktur von Toporobot-Dokumenten abweichen. So kann ich ein Format gestalten, das nicht allzu viele Voraussetzungen an die bestehenden Daten setzt.

Version 7.2b9: (25.7.94)

» Die meisten modalen Dialoge, können nun auf dem Bildschirm verschoben werden.

Version 7.2b7: (17.6.94) USA

¿ Alex Hof fand einen Fehler beim Lesen von Filter-Dokumenten: Beim Verwenden von Tabulator statt Leertaste erscheinen Fehlermeldungen.

Version 7.2b6: (11.5.94)

- ¿ Thomas Bitterli fand einen Fehler beim Mehrfach-Import: Befand sich im zweiten Dokument eine Kommentarzeile für den Eingang, so wurde bei Station 0 nicht 0.00 für Länge, Azimut und Neigung eingeführt, sondern die Werte der fiktiven Messtrecke von Eingang zu Eingang. Die ergab beim Exportieren und anschliessenden Importieren eine Fehlermeldung.
- » Nun wird Farbe beim Graphikexport nicht nur für Illustrator sondern auch für PICT unterstützt. Zudem wird Farbe auch beim Zeichnen der Vorschau genützt. Ein kleiner Paletten-Editor erlaubt das Konfigurieren von Farben. Damit sind die Farbdokumente von Version b4 und b5 nicht mehr aktuell. Das Format hat geändert und beschreibt Farben nicht mehr im CMYK sondern im RGB Farbraum. Vielleicht werde ich in Zukunft auch CMYK unterstützen. Bis dahin kann es leichte Unterschiede zwischen Farben in PICT und Illustrator geben. Ein Nachteil gegenüber der Methode in b5 ist, dass farbige Graphikdokumente zur Zeit nur auf Maschinen mit Farbbildschirm erstellt werden können.
- » Heute überraschte mich Kurt Zimmermann mit einer PowerMac Aufrüstung für meinen Quadra 700 (zu einem fabelhaft günstigen Preis). Juhuii. Merci vielmals.
- Wir verbrachten einen gemütlichen Abend in Gesellschaft eines Quadra 840 AV, Quadra700+PPC, je zwei Powerbooks, DATs und CD-Players sowie eines Hundes.
- Nun kann ich beginnen, LimeLight für den PowerMac zu optimieren. Leider lassen mich die Pascal Compiler Hersteller noch etwas ungedulden. Ich experimentiere mit frühen MetroWerks Pascal Umgebungen und warte mit grosser Spannung auf eine Beta Version des Language

Systems Pascal Compilers. Es wird also sicher noch bis Ende Jahr dauern, bis mir eine ausgereifte Pascal Umgebung zu Verfügung steht. Möglicherweise erzeugen aber schon bald die Beta-Compiler ausreichend stabilen Code. (bisher sind es eher Kot-Generatoren). Ich kann deshalb noch nicht abschätzen, wann eine spezielle PowerMac Version fertig ist. Bis dahin musst Du Dich begnügen, die _S Version von LimeLight auf einem PowerMac zu verwenden.

Version 7.2b5: (4.5.94)

» Nun sollten in allen Zeichnungsarten die Stationen korrekt eingefärbt werden.

Version 7.2b4: (3.5.94)

- ™ Das Erstellen eines abgerollten Seitenrisses ging plötzlich nicht mehr (Einführen einer übervorsichtigen Überprüfungsroutine).
- » Im Filterdokument können nun auch Zeilen mit Farbzuordnungen für Touren und Codes eingeführt werden:

1 T 1 999 ! alle Touren schwarz
1 C 1 999 ! alle Codes schwarz
2 T 3 4 ! Touren 3 bis 4 haben Farbe 2
3 C 7 ! nimmt Code 7 hat Farbe 3

- Alle Serien, Touren und Codes sind standardmässig auf 1, also auf Schwarz gesetzt.
- » Der Farbwert im Touren-Dialog wird nun berücksichtigt. Beim Bestimmen der Farbe einer Station wird zunächst der Wert im Tourendialog genommen. Danach die Werte für Serie, Code und Tour im Filterdokument, wenn sie nicht auf 1 gesetzt sind. Das bedeutet, dass bei einem leeren Filterdokument alle Stationen die Farbe der zugehörigen Tour erhalten. Sobald aber eine Serie auf eine Farbe ungleich 1 gesetzt wird, erhalten alle ihre Stationen die Serienfarbe. Durch Angaben von Farbwerten für Code und Tour kann dies nun übersteuert werden.
- •† Vorläufig werden in einzelnen Zeichnungsarten (Silhouetten im Plan und 3D sowie Umrisse und Querschnitte in 3D) die Stationen noch nicht individuell eingefärbt, sondern Serienweise. Dies ist alles noch sehr vorläufig. Ich lasse diese Version nur so provisorisch raus, damit Du wieder Seitenrisse erstellen und schon etwas mit den Farben experimentieren kannst.

Version 7.2b3: (24.4.94)

- Jean-Marc Verdet machte mich darauf aufmerksam, dass das Programm nach Printen (oder Page-Setup) das nächste mal nicht mehr aufstartete. Zum Beispiel kam die Meldung: this Beta-Version has expired. Es zeigte sich, dass die Resourcen unter Umständen nicht korrekt herausgeschrieben wurden. Es ist mir nicht klar, wieso es bei allen anderen überhaupt funktionierte.
- ™ Die Möglichkeit die Koordinaten ohne Ausgleich zu berechnen funktionierte plötzlich nicht mehr.
 Dank Angaben von Th. Bitterli fand ich den Fehler. Ich allozierte zu wenig Speicher.
- ¿ Anhand der genauen Angaben von Ph. Häuselmann konnte ich zwei Fehler eliminieren. Merci. Im Preview-Fenster funktionierte der Command-Key für 'Original'(T) und 'Auffrischen' (S) nicht. Weiter stimmte der Offset nicht, wenn er verstellt und dann hineingezoomt OK Offset gewählt wurde. Es stimmte nur, wenn im Ursprungsmasstab OK gegeben wurde.
- ¿ Beim Klicken ausserhalb des Preview-Fensters (bei zwei Monitoren möglich) traten Probleme auf.
- Nachdem ich lange an einem Problem beim Printen herumprobierte, stellte sich eine höchst einfache Erklärung heraus. Pierre Yves Jeannin und Christian Locatelli erhielten beim Drucken nur Gitter und Legende, der eigentliche Planinhalt fehlte. Das Problem: sie hatten die Strichdicken soweit verkleinert, dass sie zu dünn waren, um auf einem Laser noch sichtbar gedruckt werden zu können. Also aufgepasst.
- » Beim Einlesen von Filter-, Selektions-, Farb- und Stildokumenten werden alle Zeilen auf Plausibilität geprüft und Fehlermeldungen analog zum Import geschrieben.
- » Das Programm wurde so verändert, dass die Einstellung des Disk-Cache im Kontrollfeld 'Speicher' keinen wesentlichen Einfluss mehr hat. Ein zu grosses Disk-Cash (> 384 k) ist aber trotzdem nicht empfehlenswert. Denn viele Programme werden nach wie vor dadurch beim

Schreiben sehr verlangsamt. Unterdessen haben andere dieses Problem auch erfasst; es gibt sogar eine Systemerweiterung 'WriteThrough' von Stuart Cheshire, welche Abhilfe schafft.

- » Nun kannst Du systematische Fehler der Neigungswerte kompensieren. Gib im Tour-Dialog einen Wert für die Missweisung des Neigungsmessers ein. Dieser Wert wird dann beim Ausgleich zur Neigung addiert. Angabe in Neugrad. Selbstverständlich lassen sich nur mit einem Wert nicht die Exzentrizität und Missweisung vollständig sauber korrigieren. Aber immerhin. Für mehr Details empfehle ich den Artikel von Alex Hof im Stalaktite 1/2 (1988): Vermessungsgeräte und ihre Zuverlässigkeit / Instruments de topographie souterraine et fiabilité.
- Nimm dies zum Anlass, Dich einmal mit der Kalibrierung Deiner Messinstrumente zu befassen.
 Es zeigt sich immer wieder, wie wichtig eine periodische Überprüfung der Messgeräte ist. Denn Bussolen und Neigungsmesser altern.
- Überlege Dir vielleicht auch einmal, ob sich für wichtige Messzüge nicht 'Vorwärts/Rückwärts' Messungen lohnen würden.
- Ein weiteres Feld im Tour-Dialog ist vorläufig noch unbenützt. Es ist für einen Farbcode reserviert. Irgendwann...
- » Einführung eines Prefenzen-Menüs: Farbe. Damit kann ein Color-Dokument eingelesen werden. Es definiert Farben in Cyan, Magenta, Yellow, Black (wie in Illustrator). Schau Dir mal das Beispiel im Demo Ordner an. Jede Zeile definiert einen Farbwert.

Du kannst wahlweise zwei Formate verwenden:

- 8 K 100 55 100 0 forest green (mit 'K' folgt Angabe in Prozenten)
- 8 k 1.0 0.55 1.0 0 forest green (mit 'k' folgt Angabe im Bereich von 0.0 bis 1.0)

Diese Farben werden dann im Zusammenspiel mit dem Filterdokument für den Export ins Illustrator verwendet. Wichtig: Farbe 0 ist immer unsichtbar und Farbe 1 immer Schwarz. Es können Farben von 2 bis 255 definiert werden. Bitte versuche eigene Farbpaletten zu erzeugen und schicke mir Beispiele Deiner Resultate, damit ich einen gelungenen Satz von Farben im Demo-Farbdokument zusammenstellen kann.

- Die Einführung von Farben ist erst experimentell und noch lange nicht abgeschlossen. Schon so gab es viel zu tun.
- » Und zum Schluss noch eine wirklich langerwartete Neuerung: Experten können nun mehrere Text-Files hintereinander importieren. Damit lassen sich Höhlendokumente zusammenfügen.

Version 7.2b2: (8.4.94)

- > Noch ein paar interne Aufräumarbeiten:
- » Cleanup: Alle Input und Outputroutinen wurden vereinheitlicht und zu einer Bibliothek zusammengefasst.
- » Neue IO- und Formatierungsroutinen werden nun auch noch für Erstellen von Seitenrissen, sowie zum Schreiben und Lesen von Selektionen verwendet.
- Durch die neue Segmentierung hat sich ein fataler Fehler eingeschlichen, denn unter Umständen (meistens) geht nach dem Erstellen von Seitenrissen etwas schief (LimeLight zieht sich mit 'UnloadSeg' selbst den Boden unter den Füssen weg).
- ¿ Einige Fehlermeldungen bei Problemen beim Schreiben und Lesen waren etwas zu scharf formuliert.
- ¿ Wurde nach Befehl 'Archivieren' beim zweiten Dokumentauswahlsdialog abgebrochen, so blieb ein leeres Text Dokument offen.
- ¿ Bisher wurden unsichtbare oder unterdrückte Stationen bei der Berechnung der Extremwerte der Höhle nur dann nicht berücksichtigt, wenn sie keine Anschlusspunkte waren. Somit waren die Angaben der Ausdehnung Nord, Ost, Höhe im Meter Dokument unter Umständen etwas übertrieben. Aber keine Angst um Deine Gesamtlängen; sie stimmten schon bisher.
- » Und noch eine Verbesserung (es hat sich gelohnt bis hierher zu lesen): Unter dem Edit>Preferenzen Menu kannst Du eine Filterung mit einem Filterdokument einschalten. Dieses Dokument wirkt als Filter nicht während sondern nach dem Ausgleich beim Output. Somit kannst Du selektive Listen und Ansichten und Graphiken erstellen. Ich habe gerade zum Beispiel zwei komplementär gefilterte Illustrator-Dokumente der Siebenhengste überlagert. Zwei Layers,

die neu vermessenen Serien rot, der Hintergrund leicht grau. Ich nehme an, Du siehst die Möglichkeiten, die . (den Rest des Satzes kann ich mir ersparen, Du liest ihn eh nicht mehr und bist schon am Ausprobieren). Aber halt, halt, das Format musst Du schon wissen.

 Das Format sieht folgendermassen aus (es entspricht nicht dem Format des Selektionsdokuments beim Ausgleich):

1 S 1 ! nimmt Serie 1
1 S 1 4 ! nimmt Serie 1 bis 4
0 S 1 ! nimmt Serie 1 nicht
0 S 1 4 ! nimmt Serie 1 bis 4 nicht

- Du kannst als erste Zahl 0 für unsichtbar und 1 bis 255 für sichtbar angeben. Irgendwann wird sie dann als Farbindex in eine Farbtabelle interpretiert. Dann kannst Du farbige Ansichten konfigurieren. Irgendwann...
- Das S steht für Serie. Irgendwann kommen noch T und C für Trip und Code dazu. Später noch H für ein Höheninterval, P für einzelne Messzüge und und und.
- Vorläufig muss ein solches Filterdokument von Hand in einem Texteditor erstellt werden.
- Die genaue Nomenklatur, die Benützerschnittstelle, das Filterformat und das Zusammenspiel mit der bisherigen Selektion beim Ausgleich muss sich erst noch herauskristallisieren. Bitte mache Vorschläge.
- Noch ein kleiner Tip: Du kannst einen Filter auch erst nach dem Ausgleich und vor dem Öffnen eines Graphikfensters einschalten. Du kannst so verschiedene Ansichten mit unterschiedlich gefiltertem Inhalt darstellen.
- ¿ Frage: wann kommt endlich Farbe? Nächste Frage, bitte.

Version 7.2b1: (5.4.94)

- Version 7.2b1 sieht gleich aus wie 7.1b24, hat aber viele wesentliche interne Modifikationen erfahren. Dies bedingt einen Sprung direkt auf Version 7.2b1. Es gibt keine definitive Version 7.1.
- Achtung: An sich sollte sie robuster und effizienter sein als ihre Vorgänger. Sie ist aber nicht so gut getestet wie Version 7.1b24. Bitte teste sie und vergleiche mit Version 24. Benütze im Zweifelsfall Version 24.
- » Alle Input/Output Operationen wurden massiv beschleunigt. Dies zeigt sich vor allem bei grossen Höhlen (z.B. Siebenhengste). Importieren, Exportieren, Listings, Illustrator, RenderMan Output, Anschlüsse, Konsistenz testen etc. sind zwischen doppelt und zehnmal so schnell. Achtung: alte Temporär-Dokumente .g2 sind nicht mehr kompatibel; also wegwerfen und neu errechnen lassen.
- Achtung, Achtung: wie bei bestehenden Versionen werden die Daten beim Eingeben oder Verändern nicht laufend auf die Platte geschrieben, sondern gepuffert. Im Unterschied zu bisher wird aber viel mehr gepuffert; Du verlierst also mehr Daten, wenn das Programm unerwartet beendet wird (zum Beispiel durch Mangel an Elektrizität). Rufe also regelmässig den Befehl 'Abspeichern' auf.
- » Die wichtigsten Input/Output Aktionen sind gepuffert. Somit gehen sie erheblich schneller und auf die Festplatte wird seltener zugegriffen. Dies ist vor allem bei Powerbooks im Batteriebetrieb sehr wichtig (Stromsparen). Die Pufferung hat aber den kleinen Nachteil, dass LimeLight etwas mehr Platz im Memory (Zentralspeicher) benötigt als bisher. Deshalb wurde im Programm ein Test eingebaut, ob genügend Platz für komfortable Buffer vorliegt; sonst wird mit dem Minimum gearbeitet.
- Dies hat zum Effekt, dass LimeLight erheblich langsamer liest und schreibt, wenn nur minimaler Speicher vorliegt. Beachte dies, wenn Du LimeLight mit Get-Info im Finder weniger Memory zur Verfügung stellst. Wenn Du immer mit grossen Buffern arbeiten möchtest, so verstelle die minimale Grösse auf den grösseren, im oberen Feld vorgeschlagenen Wert. In der About-Box kannst Du sehen, ob die grösseren Buffer zur Verfügung stehen: Hinter der Angabe des freien Speicherplatzes (Zahl der ungebrauchten Bytes) steht ein •.
- •† Achtung: Die Grösse des Cache's im Control Panel 'Memory' sollte nicht zu gross gesetzt werden.

- Werte über 384 k bewirken eine massive Verlangsamung aller Schreiboperationen auf Disk. Dies gilt übrigens für viele andere Programme auch.
- » Durch eine neue Segmentierung wurde in LimeLight etlicher Speicherplatz gespart.
- » Durch eine völlig überarbeitete Speicherplatzverwaltung (auch ich war tagelang überarbeitet) wurde ein effizienteres und robusteres Verhalten erreicht. Es wird nun vorher abgeschätzt, wieviel Platz einzelne Aktionen brauchen werden und unter prekären Umständen gefragt, ob die hintersten Fenster geschlossen werden sollen. Nun sollte es nicht mehr leicht möglich sein, das Programm zum Beispiel durch Öffnen von zu vielen Graphikfenstern zu stressen oder gar zum Abstürzen zu bringen. Bitte beweise das Gegenteil. Gut, es kann sein, dass in der 7.2b1 Version noch etliche fatale 'black holes' geblieben sind. Nun lassen sich die Löcher aber viel einfacher stopfen.
- ™ Korrektur einiger seltener, fataler Fehler. Sie wurden bisher von niemanden bemerkt. Ich entdeckte sie nur durch systematische Prospektion.
- » Progress-Anzeige im Info-Dialog flickert weniger. Es wird jeweils ein Zeitinterval gewartet. Somit werden nicht mehr alle Serien angezeigt.
- ¿ Neuerdings wird beim Zeigen und Finden bei 3D-Ansichten die Höhe angezeigt. Bisher wurde beim Zeigen nichts und beim Finden Unsinn gezeigt. Es wird eine totale Überarbeitung des Graphikmodules bedingen, um neben der Höhe auch Nord- und Ostwerte anzugeben.

Version 7.2d1 = 7.1b25: (25.3.94).

- > Interne Version mit sehr reduzierter Verbreitung.
- Ziele sind beschleunigter Input/Output sowie Änderungen im Hinblick auf den neuen Metrowerks PowerPC-Compiler.
- ¿ Bei Zeichnen ohne Preview wurde in das Info-Dialogfenster gezeichnet.

Version 7.1b24: (22.2.94).

- > Eine neue RenderMan Option: Center... erlaubt das Zentrum der Ansicht zu bestimmen. Durch Angabe von Ost, Nord und Höhe kann das Zentrum definiert werden. Der Normalfall (Box) ist eine Verschiebung relativ des Zentrums des umhüllenden Quaders. Durch Anwählen des Radioknopfes 'Station' wird relativ zur momentanen Station (im Stationsfenster) verschoben, analog 'Entrance' Verschiebung zum Eingang. Der Radioknopf 'Absolute' bedeutet Eingabe in Landeskoordinaten.
- > Die Option Light ist noch nicht in Betrieb. Du wirst hier die Lichteinfallsrichtung, Intensität, Farbe etc. eingeben können. Kurt Zimmermann ist hier intensiv am experimentieren; ich warte seine Vorschläge ab. Bisher musst Du noch im .rib herumeditieren oder Showplace verwenden, um diese Werte zu verändern.

Version 7.1b23: (20.2.94).

- > Der neue Befehl 'Zentrieren' hat zwei Funktionen: Ist eine Station selektiert (nach Finden), so bringt Zentrieren die momentan selektierte Station ins Zentrum des Fensters. Benütze diesen Weg um nach 'Finden' eine ausserhalb des Fensterausschnittes versteckte Station sichtbar zu machen. Anschliessend ist der Cursor eine Lupe. Klicken auf eine Stelle bringt diese ins Zentrum (also analog zu Zoom In oder Out, aber ohne Massstabsänderung).
- ¿ Beim Erstellen eines Illustrator 5 Dokumentes mit 3D Ansicht blieb Zeichnung leer (Hinweis: M. Heller).
- ¿ Finden in 3D Darstellung ging nicht mehr (Hinweis: MH).
- ¿ Beim Abspeichern (zB. Exportieren) auf Diskette landete das Dokument trotzdem auf der Festplatte (Hinweis: J.M. Jutzet, Herzliche Glückwünsche an Gil und MARINA 11.2.94).
- ¿ Beim Öffnen von Code oder Trip-Fenster wurde nicht immer der Wert aus der Station verwendet.(Hinweis: J.M. Jutzet)
- » Erste interne Änderungen zur Anpassung an den Metroworks Pascal Compiler im Hinblick auf die PowerPC Version.

¿ Illustrator 3 - Format war nicht korrekt, die Layers für Illustrator 5 wurden irrtümlich herausgeschrieben (Hinweis: Alex Hof).

Version 7.1b21: (31.12.93) A happy new year.

- ¿ Nun funktionieren die Knöpfe in den Eingabefenstern auch bei eingeschalteten Balloon-Hilfe (Hinweis: J.P. Barbary).
- ¿ Beim Öffnen eines Dokumentes mit altem Format passierte ein Fehler nach Exportieren und vor dem Importieren. Fehlermeldung: Error 23, Cannot Open 'Apollo'. (Hinweis: J.M. Jutzet).

Version 7.1b20: (20.12.93) Merry Christmas.

- » Neues Verfalldatum: 1.6.94.
- ¿ Bei unterdrückten Stationen tauchte beim Zeichnen zuweilen eine Fehlermeldung auf: ng too large. (Hinweis: Pierre Yves Jeannin) Der Fehler war nicht leicht zu finden; er tauchte nur auf, wenn ein Gang an die Station unmittelbar vor der nächsten nicht-unterdrückten Station angeschlossen war.
- » Vue-Menu ist nun in der Menuleiste inaktiv, wenn kein Graphik-Fenster geöffnet ist.
- ¿ Nadiral: Altgrad und Neugrad waren vertauscht. (Hinweise: J.P. Barbary)

Version 7.1b19: (16.12.93)

- » Änderung einiger Ressourcen (Hinweise: J.P. Barbary).
- » Einführung 'leerer' Balloon-helps für Dialoge. Hier sollen bald sinnvolle Texte eingesetzt werden.

Version 7.1b18: (2.12.93)

- ™ Beim Tippen einer Taste ohne geöffnetes Dokument stürzte das Programm ab (Hinweis: Morgan Barbary, 20 Monate).
- » Nach Öffnen eines Dokumentes zeigt das Info-Fenster: Ready.
- ¿ Schema 3D Fenster: Ansicht: Befehl Finden ist grau; Befehl Rotieren (statt Zeigen). (Hinweise: J.P. Barbary)

Version 7.1b17: (29.11.93)

- » Leichte Änderungen des Menüs bei Drucken und Zeichnen: Statt OK wird nun angezeigt, ob gedruckt oder gezeichnet werden soll.
- » Für Anfänger kann beim Neueinführen einer Höhle nicht Abspeichern aufgerufen werden und so der empfohlene Weg unterbrochen werden. (Hinweise: J.P. Barbary)

Version 7.1b16: (1.11.93)

» Für die Übersetzung vieler Menüs und Dialoge ins Spanische sei Hans Schlegel herzlich gedankt. Achtung, die Übersetzung ist erst teilweise fertig; ich selbst kann sie nicht überprüfen (es kommt mir alles spanisch vor). Habt bitte Geduld oder helft mit. Ich weiss, dass einzelne Wörter zu lange sind und deshalb nicht im vorgesehenden Feld Platz finden. Real soon now...

Version 7.1b15: (24.10.93, Arzier)

- ¿ Beim Import wird geprüft, ob Azimut und Neigung innerhalb des vom Code definierten Bereiches liegen. Bisher wurde dieser Test nach dem ersten Fehler abgebrochen, nun werden alle solche Fehler aufgelistet.
- ¿ Im MPW-Tool Joiner wurden Kommentare im zweiten Dokument inkorrekt umnummeriert.

Version 7.1b14: (22.10.93)

- ¿ Unter Umständen geriet das Programm bei 3D-Schema in eine unendliche Schleife (Hinweis Thomas Bitterli).
- » Wird mit 'Find' eine unsichtbare Serie gesucht, so piept es nicht nur, sondern erscheint die Meldung 'Diese Serie ist unsichtbar' im Info-fenster (Hinweis Thomas Bitterli).

Version 7.1b13: (5.10.93)

- ¿ Korrektur eines Fehlers beim Erstellen eines Seitenrisses: wurde nur ein Teilstück einer Serie sichtbar gemacht, also zum Beispiel Serie 4 erst von Station 21 bis 22 verlangt, so wurde dieses Teilstück zwar im Editor, nicht aber im Output gezeichnet. Merci Philipp Häuselmann für deine detailierten Angaben. Deine ersten Hinweise waren nicht genügend präzis.
- ¿ Thomas Bitterli wies mich darauf hin, dass im Selektionsdokument die Möglichkeit nicht mehr bestand, eine Serie zwar mit -1 -1 an beiden Enden abzuhängen, aber nicht total zu unterdrücken. Denn -1 -1 bedeutete automatisch Ignorierung der ganzen Serie. Nun habe ich das etwas geändert: Wenn Du Serien unterdrücken möchtest, so lösche entweder die entsprechenden Zeilen, oder markiere sie, indem Du die Seriennummer negativ setzest.
- ¿ Die Präferenz Ausgleich ist nun beim ersten Aufstarten richtig gecheckt (Hinweis Thomas Bitterli).
- » Beim Arbeiten mit einer Selektion wird gefragt, ob Du ein bestehendes Selektions-Dokument benützen möchtest. Antwort Nein: eine Selektions-Dokument wird erzeugt, alle Gänge und Anschlüsse werden berücksichtigt; Antwort Ja: Du wirst nach dem Selektionsdokument gefragt, gwenn Du dabei Abbrechen sagst, wird wirklich abgebrochen (Hinweis Thomas Bitterli).
- » Kleine Abkürzung: Beim 'Zoom In' in Ansichten kann mit Drücken der Option-Taste hinausgezoomt (oder umgekehrt beim Zoom Out). Funktioniert wie im Illustrator (Hinweis Bernard Ournie).
- > Bei Ausgabe im Illustrator 5 werden Layers unterstützt. Die verschiedenen Zeichnungsebenen werden in Layers separiert und können so ein- und ausgeblendet, gedruckt und bearbeitet werden. Übrigens: Das Illustrator 5 ist wirklich absolut hervorragend, ich bin begeistert.

Version 7.1b12: (25.9.93)

- ¿ Der Befehl '3D-Line' führte zur 'Fehlermeldung ng too large', wenn der Messpunkt 1/0 unsichtbar ist (Hinweis Baudoin Lismonde, merci beaucoup).
- Wie Du vielleicht gemerkt hast, ist seit Version 11 nicht viel passiert. Einerseits bekam ich zum Glück keine Flut von Fehlermeldungen, anderseits konzentriere ich mich zur Zeit 200% auf die Forschung an der Uni. Ich habe vor, alle Hinweise (ausser ganz ernsthaften Fehlermeldungen) zu sammeln und dann alles zusammen zu verbessern. Es lohnt sich nicht, sich jeweils für kleine Änderungen wieder einzuarbeiten (und kiloweise Disketten zu versenden); ich arbeite dann lieber wieder ein paar Tage am Stück. Bitte melde Dich bei Problemen aber trotzdem laufend, auch wenn Du dann eine gewisse Zeit auf Antwort warten musst. Danke im Voraus.

Version 7.1b11: (27.8.93)

- » Neu eingebaut habe ich auf Anregung von Yvo einige Verbesserungen beim Sprechen. Unter Speaker kann nun ausgeschaltet werden, dass die Titel der Felder gesprochen werden (für die ganz Flinken) und dass nach jedem Feld eine kurze Pause gemacht wird (für die Behäbigeren). Die Pause wird in Tausendstel Sekunden spezifiziert (Default 0, Werte über 5000 sind wohl nur für Berner akzeptabel).
- ¿ Hoffentlich ist das Problem mit den Dokumentauswahlsdialog in b9 nun korrigiert.
- > E

rste Ansätze zum Import von Daten, die ohne Konzept von Serien erfasst wurden. Damit können Messstrecken, die durch 8 Buchstaben Anfangs- und Endpunktkennzeichner identifiziert sind, sortiert und zu Series zusammengehängt werden. Das provisorische Kürzel für dieses noch provisorischere Datenaustausch-Format heisst **NSS**. NSS steht nicht für eine Organisation, in der solch unstrukturierte Messstecken-Dokumente äusserst verbreitet sind, sondern steht für 'No Sorted Series'. Es sollte relativ unproblematisch werden, bestehende Datensammlungen ohne Serienstruktur ins NSS-Format zu konvertieren. Die erheblich aufwendigere Kompilierung (Strukturierung) ins Toporobot-Format macht dann LimeLight selbst. Achtung, dieses Format ist erst am Entstehen und die dazu gehörende Transformationsprozedur noch bei weitem nicht fertig. Ich bin sehr interessiert an Mustern bestehender Datensammlungen, die im Aufbau und

der Struktur von Toporobot-Dokumenten abweichen. So kann ich ein Format gestalten, das nicht allzu viele Voraussetzungen an die bestehenden Daten setzt. Ich möchte mit diesem Austausch-Format keinen neuen Standard setzen, sondern mehr Vermessern ermöglichen, ihre Daten in Toporobot-Form zu bringen. Ich möchte nicht darauf warten, bis sich ein internationales Standardisierungsgremium gefunden hat, welches nach unendlichen Diskussionen einen typischen Kommissions-Kompromiss findet. Wie viele Beispiele in der Informatik zeigen, entstehen dabei häufig ideale, allen gerecht werden wollendende Vorschläge, die aber dann so schwierig zu implementieren sind, dass während Jahren keinerlei praktische Anwendungen möglich ist. Mit dem Toporobot-Format möchte ich nicht einen Standard erzwingen, sondern einfach eine gemeinsame Basis setzen, von der aus dann ein zukünfiger Standard leichter zu erreichen ist.

- Die Diskussionen mit Felix Ziegler, Tobias Bossert, Peter Henne zeigten, dass unsere zum Teil sehr unterschiedlich gegliederten Daten doch erstaunlich gut ineinander übergeführt werden können.
- Sehr ermutigend war die Erfahrung, dass Felix und ich die Daten der AGH ohne Probleme ins Toporobot-Format konvertieren konnten. Dies nach einem einzigen, zwar langen, aber sehr gemütlichen Abend. Bei dieser Gelegenheit möchte ich Felix Ziegler herzlich für die freundliche Zusammenarbeit danken und ihm zu seinem ausgezeichneten und beeindruckenden Programm **AGHPlan** gratulieren.
- In den letzten Tagen habe ich Tobias Bossert's neue Version seines **CAD für Höhlen** erhalten. Auch hier hat sich seit letztem Sommer sehr viel getan; auch hier bin ich beeindruckt. Unsere beiden Systeme könnten sich gut ergänzen, Tobi konzentriert sich auf die Unterstützung der Speleograpie, während sich meine auf die Speleometrie fokusiert. Unsere Gespräche seit Sörenberg fruchten bald in der Möglichkeit, seine Daten ins Toporobot zu importieren, dort auszugleichen und anschliessend zur weiteren zeichnerischen Bearbeitung im AutoCAD-Format zurückzugeben.
- Diese lockere Zusammenarbeit unter Kollegen ist für mich sehr erfreulich und erfolgsversprechend. Und es bringt vor allem so viel mehr als lange Kommissionssitzungen. Oder gar überflüssige Konkurrenz-Streitereien, welches System nun das bessere sei. Ich glaube nicht, dass die Zeit schon reif ist, für eine grossangelegte Standardisierungsbestrebung. Es ist gut, dass verschiedene Ansätze ausprobiert und verglichen werden, bevor man sich auf eine Synthese einigt. Und Voraussetzung für einen späteren Standard ist nicht so sehr eine genaue Übereinstimmung der heutigen Semantik der Daten, sondern vielmehr die Tatsache, dass die Daten überhaupt geordnet vorliegen. Es ist also heute nicht so entscheidend, nach welchem System die Daten erfasst werden; viel entscheidender ist es, dass sie überhaupt nach einem konsistenten System erfasst werden. Besser mehrere Systeme, als kein System.
- Wichtig ist aber, dass sich die aktiven Partizipanten laufend gegenseitig informieren, damit diametral entgegengesetzte Tendenzen vermieden werden können. Das scheint nun im deutschsprachigen Raum schon gut zu klappen; ich hoffe, dass sich der Kreis ständig erweitern und verstärken wird.
- Vor ein paar Tagen habe ich übrigens mit Alan Warild in Australien Kontakt aufgenommen. Urs Widmer hat mich darauf aufmerksam gemacht, dass Alan, Julia James, Marc Bonwick und Greg Tunnock in Australien Toporobot direkt über elektronische Post holen. Sie haben also viel schneller Zugang zum Programm als die meisten Schweizer. Es freut mich sehr, dass eine renomierte Höhlenpersönlichkeit wie Alan Warild Toporobot fördert und verbreitet (und zudem ein grosser Mac-Fan ist).
- Noch eine Bemerkung zur Toporobot-Benützer Gruppe: in intensiven Telephon-Gesprächen mit André Jordi, Martin Trüssel und Thomas Bitterli versuchten wir die Vor- und Nachteile eines Vereins abzuwägen. Wir sind uns alle einig, dass wir jeglichen organisatorischen Leerlauf vermeiden wollen. Ob die Gründung eines Vereins allerdings zwingend zu Mehraufwand führt, ist mir noch nicht klar. Bitte mache Dir dazu Gedanken und lies vor allem den ersten Vorschlag für Statuten. Sicher müssen wir die Statuten so formulieren oder kommentieren, dass nicht der Eindruck entsteht, wir möchten unseren kollegialen Kreis in einen anonymen, überdimensionierten und überambitionierten Bureaukratismus verwandeln. Wahrscheinlich lesen sich Statuten immer etwas Enthusiasmus dämpfend; sicher ist allerdings, dass niemand von uns eine Abkehrung vom bisherigen, eher lockeren Stil wünscht. Ich glaube, dass wir die Vereinsstatuten nach aussen hin brauchen um korrekt dazustehen und z.B. ein Postcheckkonto

- zu erhalten. Wie wir sie allerdings 'innenpolitisch' umsetzen, ist unsere Sache. Ich glaube nicht, dass plötzlich Neumitglieder mit organisatorischen Forderungen auftauchen. Unterdessen bin ich überzeugt, dass ein eigenständiger Verein eine angemessene Lösung darstellen könnte, schliesslich sind alle Reflektor-Abonnenten seit Jahren Mitglieder des Reflektor-Vereins, nur realisierten sie es wahrscheinlich nicht. Wie mir Urs Widmer bestätigte, hat sich das Modell eines Verein für den Reflektor gut bewährt und keinerlei Probleme mit sich gebracht.
- Ich schlage vor, dass wir den Verein jetzt auf Probe gründen, und gleichzeitig der SGH empfehlen, eine Kommission für Höhlenvermessung zu bilden. Diese Kommission hätte viel breitere Zielsetzungen als der spezifische Toporobot-Verein. Die Aufgabenstellung unter 'Zweck und Aufgaben' in den Statuten würden sich auf Kommission und Toporobot-Benützergruppe verteilen. Die Vorstandsmitglieder des Toporobot-Vereins wären gleichzeitig zur Mitarbeit in der SGH-Kommission bereit und würden langfristig auch die Formierung einer UIS-Kommission anstreben. Ich glaube, dass die SGH-Kommission wünschenswert, aber nicht sehr dringend ist (und auch nicht so schnell gegründet werden kann). Die Gründung eines funktionierenden Vereins drängt eher, damit der Versand ins Rollen kommt und die Mitgliederbeiträge zur Verfügung stehen. Je länger wir warten, desto mehr bürgert sich Toporobot als reines Public-Domain Programm ein, das man ohne jegliche Gegenleistung konsumiert.
- Wie der Reflektor wäre die Benützergruppe personell stark mit der SGH verbunden, auch hier könnten sich aber Nicht-SGH Mitglieder beteiligen. Selbstverständlich würden wir weiterhin propagieren, dass ausländische Benützer nationale oder regionale Untergruppen bilden, sodass wir hier weniger stark belastet würden. Ich könnte mir vorstellen, dass wir das etwas ankurbeln können, indem Einzelmitglieder im Ausland entsprechend den höheren Versand- und Kommunikationskosten mehr Mitgliederbeitrag zahlen müssen.
- Ich warte mit Interesse auf Deine Reaktionen.

Version 7.1b10: (25.8.93)

Zureiche Verschlimmbesserung: Unter System 7 erscheint beim Auswählen eines neuen Dokuments vorläufig nicht mehr wie in Version 8 und 9 der System 7 spezifische Dialog. Dies funktionierte NICHT. Das Dokument wurde nicht in den richtigen Ordner abgelegt. Irgendwann werde ich den neuen Dialog korrekt einführen.

Version 7.1b9: (22.8.93)

- Dank dem neuen Speak-Manager MacinTalk von Apple hat LimeLight eine Stimme erhalten. Nun kann Dir das Programm die eingetippten Daten auf englisch vorlesen und Du kannst sie auf dem Messblatt kontrollieren. Dazu öffnest Du das Stationsfenster und gibst den Befehl 'Speak' (Cmd R) ein; das Programm liest Dir dann die Daten aller Felder einer Station vor. Drückst Du die Return-Taste gehts zur nächsten Station. Klickst Du auf den Dialog, aber nicht in ein Feld, so bleibt LimeLight im momentanen Feld stehen. Du kannst dann mit Tab selbst herumspringen. Nochmals ins Leere klicken und es geht wieder automatisch weiter. Mit dem Menü 'Speaker' kannst Du die Stimme des Sprechers etwas varieren. Der neue Speak-Manager bietet zwei Qualitätsniveaus an: MacinTalk II und MacinTalk Pro. Die erste Stufe läuft auf allen Macs und braucht ca. 150 K Speicher, Pro ist von wesentlich höherer Qualität, benötigt deswegen erheblich mehr Platz (2.5 M) und Rechnerleistung (>=Mac II). Für LimeLight's relativ einfachen Anforderungen, nur Zahlen und Einzelwörter, sollte die einfache Ausführung genügen. Ich kann Dir auf Anfrage das MacinTalk II Init zusenden; bedenke aber, dass diese Systemsoftware erst Beta ist und ich noch keine grosse Erfahrung damit habe. Auf jeden Fall bin ich über MacinTalk begeistert, es war wirklich eine Sache von wenigen Stunden, RhymeRight zum Reden zu bringen. Ein grosses Hipp-Hipp-Hurra für Apple's Systemsoftware. Und dies ist nur ein Beispiel für die Leckerbissen, welche die Apple-Köche grad zubereiten.
- ¿ Beim Aufrufen der Einstellung 'Ausgleich' wurde aus Unachtsamkeit die Einstellung Topofil mitumgeschaltet.

Version 7.1b8: (19.8.93)

- ™ Wurde das Lesen des Schema-Dokumentes abgebrochen, blieb das (leere) Fenster und die Menüs des Schema-Editors, beim Anwählen eines Menüs kam eine Fehlermeldung 'other Menü' (Hinweis: Alex Hof).
- » Kleine Korrekturen der deutschen Ressourcen (Daniel Gebauer).

- ¿ 'Paste' ging nicht immer. Wurde das Programm gestartet, ohne dass etwas im Scrap war, wurde Paste nach einem Befehl Cut oder Copy nicht aktiv. Erst wenn das Höhlendokument geschlossen wurde, war Paste von dann an aktiv (Daniel Gebauer).
- » Der Titel des Info-Fensters zeigt neuerdings den Pfadnamen, also den Namen der Festplatte, der Ordner und den Dokumentnamen.
- » Unter System 7 erscheint beim Auswählen eines neuen Dokuments der System 7 spezifische Dialog. Er erlaubt einen neuen Ordner anzulegen und das Dokument dort hinein abzulegen (HDG).

Version 7.1b7: (14.8.93)

Meiterverarbeiten exportiert und importiert werden. Dies ist nötig, da die Dokumentstruktur beim Einführen von Kommentaren für Kode etwas erweitert werden musste. Die Versionen bis und mit 7.0b6 hatten Probleme beim automatischen Erkennen älterer Kode-Records. Das Resultat: beim Verändern von Kode-Angaben konnten unschuldige Zeilen gelöscht werden. Dieser Fehler trat nur auf, wenn die alten Dokumente nicht (wie ich dringend anriet) exportiert und importiert worden waren. Alex Hof trampte prompt drein (Moral: auch einem Meister passieren Fehler).

Version 7.1b6: (13.8.93)

- ¿ Beim Verlassen des Schema-Editors waren die ursprünglichen Menüs nicht in Ordnung (Hinweis Alex Hof, 20min nachdem der Fehler schon korrigiert war).
- Beim Arbeiten im Topofil-Mode wurde der letzte Wert bei Station 0 als Distanz eingetragen. Das hatte dann Konsequenzen beim Import. Hier reklamierte das Program zu Recht, die Distanz stimme bei Station 0 nicht. Bitte bei alten Export-Dokumenten einfach die Station 0 Zeilen bereinigen, also auf 0.00 setzen (Hinweis J.P. Barbary, eventuell erklärt dies auch das Problem von Bernard Ournie).
- Im Präferenzen-Menü erscheint eine neue Option: Ausgleich. Diese ist normalerweise gesetzt, dies entspricht dann dem Verhalten wie bisher. Ist sie aber abgestellt, wird NICHT ausgeglichen. Das System wird so zerschnitten, dass es in einen Baum transformiert wird. Beim Durchschneiden der Ringschlüsse wird folgendermassen verfahren: die Gänge werden in aufsteigender Folge geprüft, ob sie einen Rundgang bilden, zuerst mit den Anfangspunkten, danach mit den Endpunkten. Somit existiert dann jeweils nur eine Möglichkeit vom Eingang zu jeder Station zu gelangen. Bitte schaue das Resultat in einer Graphik an, es kann sein, dass Dir sofort Anschlussfehler ins Auge springen. In 'ferner' Zukunft werde ich versuchen, die fehlenden Ringschluss-Strecken graphisch zu markieren und auch tabellarisch aufzulisten. Bis dann musst Du Dich mit Experimenten mit dieser neueingeführten Funktionalität begnügen. Bitte gebe mir Hinweise, welche Ausbau-Möglichkeiten in der Praxis sinnvoll wären. Ein Tip zu Vorgehen bei der Fehlersuche in komplizierten Netzwerken: Arbeite mit einer Selektion entweder subtraktiv oder additiv. Also 'Listen-Koordinaten' mit Selektion starten, dabei das erste Mal bei der Frage nach einem Selektionsdokument mit Cancel beantworten. Sofern Du die Option Ausgleich eingeschaltet hast, entsteht ein Selektionsdokument mit allen Anschlüssen, die Du potentiell abhängen könntest (Subtraktion); umgekehrt entsteht ein Dokument bei welchem Du Anschlüsse wieder zusammenhängen kannst (Addition). Ich selbst würde keine Methode bevorzugen, sondern beide Möglichkeiten alternierend einsetzen, um so ein 'Gefühl' für das Netz und seine Unstimmigkeiten zu entwickeln. Wenn also zum Beispiel das Programm das System an einer nicht erwünschten Stelle unterbricht, so kannst Du vorher eine Selektion mit 'Ausgleich' starten, dann einzelne Bruchstellen einführen (das System vorperforieren), danach mit dieser Selektion und der Option 'ohne Ausgleich' nochmals eine Selektion anfertigen, sodass ein Dir passenderes Minimalwegnetz entsteht. Hänge dann die am besten stimmenden Anschlüsse nach und nach an, bis offensichtliche Fehler zu Tage treten. Achtung: die neue Funktion ist noch ungeprüft, bitte spiel damit mit möglichst vielen Höhlenkonfigurationen herum. Vielleicht entdeckst Du zwar keine Fehler im Programm, dafür aber in Deinen Daten. Das wäre ausgleichende Gerechtigkeit. Telphoniere umgehend, wenn das Programm beim Rechnen der Koordinaten ohne Ausgleich entweder meldet, das System sei nicht zusammenhängend, oder im Comp-Dokument ausgeglichene Blöcke erscheinen.
- > Im Schema-Editor: Neu und Öffnen sind jetzt implementiert.

Version 7.1b5: (10.8.93)

- > Im Schema-Editor kann neuerdings mit Befehl Origin (Ursprung) der Baum am linken Punkt des selektierten Abschnitts verwurzelt und das Schema neukonstruiert werden.
- » Der Schema-Editor zeigt durch den Unterschied oder ° an, ob der Abschnitt automatisch oder manuell abgehängt wurde. Manuell abgeschnittene Stellen werden beim Neukonstruieren nicht verbunden. Automatische Schnittstellen werden neu getestet, ob der kürzeste Weg nun über sie verläuft. Das bedeutet dann, dass je nach Umständen solche Stellen verbunden, andere jedoch unterbrochen werden. Mit Befehl '• Manuell-Auto °' kann zwischen und ° hin und her geschaltet werden.
- > Schema: Befehl Sichern und Sichern unter...
- ¿ Schema: Findet jetzt immer den richtigen Gang als Ursprung. Wenn bisher die Serie zum Eingang zeigte, wurde sie nicht als Ursprung gesetzt (Hinweis Yvo).
- ¿ Reihenfolge Dialog: der Rollbalken wurde eliminiert, da er auf dem Powerbook zu weit über den Dialog zeichnete. Grund ? (Hinweis Yvo).
- » Aufteilung der Schema-Menüs. Hoffentlich findest Du Dich jetzt besser zurecht. Einige Abkürzungen haben gewechselt. Einige Befehle sind noch nicht implementiert: Open, New.
- » Der Befehl 'Verbindungen' zeichnet alle momentan abgehängten Verbindungen in Rundgängen. Nochmals denselben Befehl geben und sie verschwinden wieder. Sie verschwinden auch bei der nächsten Aktion, die das Fenster neu zeichnet.

Version 7.1b4: (8.8.93 #106)

- Version b3 hatte noch Unschönheiten im Schemaeditor. Als ich versuchte, sie schnell zu beheben, ging es dann nicht ganz so schnell. Die Korrekturen zogen einen Rattenschwanz an Problemen mit sich. Es ist wirklich erstaunlich, auf wieviel Arten man auf die Nase fallen kann. Bin gespannt, was Alex Hof noch alles findet. Er testet als einziger die Version b3. Als ich ihn anrufe, heisst es, er sei damit beschäftig, ein Wespennest zu entsorgen. Es stellt sich dann heraus, dass es sich um wirkliche Bugs handelte. Übrigens, heute morgen sah ich gerade noch, wie mir eine kleine Spinne ins Powerbook hineingeschlüpft ist. Versuche nun mit einem Staubsauger, das PB 180 zu debuggen, mir fehlt der geeignete Schraubenzieher. Wenn doch Hardware nur nicht so hard wär'. Gilt das wohl als Elementarschaden, wenn der Powerbook durch eine Spinne lahmgelegt würde? Nomem est omen, hoffentlich spinnt die Software jetzt nicht.
- ¿ Ein Unschönheit bleibt im Schema-Editor: Gangabschnitte, welche umgehängt werden, werden nicht immer richtig grau oder schwarz gezeichnet. Bitte bei grösseren Umhänge-aktionen deshalb 'Rekonstruieren' aufrufen, um die neue Topologie wieder korrekt aufzubauen und darzustellen.
- ¿ Die in Version 72 eingeführte Änderung bewirkt im System der Siebenhengste Verfälschungen im Ausgleich. Alex und ich sind daran, das Problem zu analysieren. Bis auf weiteres mache ich deshalb die Änderung rückgängig. Der minimale gschätzte Fehler wird also wieder auf ≈3 cm pro Messstrecke aufgerundet. Es könnte sein, dass kleinere geschätzte Fehler und damit grössere Gewichte für einzelne Abschnitte die Ausgleichsmatrix numerisch unstabil werden lassen. We will see. Bitte gib umgehend Bescheid, wenn Du zwischen einer älteren Version (7.0b72 bis 7.1b3) und b4 einen signifikanten Unterschied feststellst. Deine Höhle könnte dann als Versuchskaninchen dienen. Dies wäre sehr erfreulich, denn Experimente mit ausgerechnet den Siebenhengsten sind doch etwas umständlich.
- Um die Ausgleichsinstabilität einzukreisen habe ich für Experten unter Tuning einen provisorischen Befehl 'Sqrt(Weight)' eingebaut. Du beeinflusst dort das Maximal-Gewicht einer Messstrecke. Sqrt(Weight) ist nicht das absolute Gewicht, sondern die Quadratwurzel davon, Sqrt(Weight) ist also umgekehrt proportional zum geschätzen Fehler in Metern. Die Standardeinstellung von 32 bedeutet, dass der minimale Fehler einer Messstrecke 1/32 m beträgt. Vergrösserst Du den Wert so nimmt der Fehler entsprechend ab. 10 bedeutet also 10 cm, 100 ->1 cm, 1000 ->1mm. Die Einstellung in den Versionen zwischen 7.0b72 und 7.1b3 betrug 1000 und vorher und ab jetzt 32. Experimentiere in diesem Intervall und stelle fest, ob das Ausgleichs-Resultat kontinuierlich oder sprunghaft ändert. Es kann durchaus sein, dass bei ungeschickter Wahl die Matrix nicht definit ist. Wenn Dich diese Sätze etwas verwirren, dann

- verstelle 'Sqrt(Weight)' lieber nicht, oder nur nach Absprache mit mir.
- Das Format des Selektionsdokumentes für den Ausgleich ist total geändert. Alte Selektionsdokumente können daher nicht mehr verwendet werden. Jetzt ist das Dokument in zwei Teilen aufgebaut. Im ersten Teil werden die Gänge sequentiell aufgelistet, im zweiten die Gangabschnitte nach Blöcken sortiert. Die erste Zahl ist jeweils die Seriennummer, danach folgen zwei Zahlen die Serienanfang und Ende betreffen. 0 oder 2 bedeuten: Serie hat dort keinen Anschluss, 1 oder 3: hat einen Anschluss, -1 hat einen momentan abgehängten Anschluss. 2 und 3 bedeuten, dass dort nicht abgeschnitten werden sollte, da sonst das System zerfällt. Danach folgen noch Anschlüsse am Anfang und Ende der Serie. Diese sind nur als Hinweis gedacht und werden vom Programm ignoriert. Die beiden Teile werden durch ein # abgetrennt. Wenn diese Markierung beim Einlesen angetroffen wird, so wird der Rest ignoriert. Im Normalfall ist also der zweite Teil nur Kommentar und Orientierungshilfe für den Operateur. Du kannst aber jederzeit den ersten Teil inklusive # herausschneiden und im zweiten Teil Änderungen machen. Dabei solltest Du aber beachten, dass eine Serie in mehreren Abschnitten aufgelistet werden kann. Das Programm nimmt immer die Attribute des AM LETZTEN gelesenen Abschnittes einer jeden Serie. Lösche also die anderen Abschnitte der gleichen Serie, oder besser, kopiere alle geänderten Abschnitte ans Ende des Dokumentes.
- » Die Einstellungen für Einzelseite und Vorschau werden nun im Programm gespeichert (Hinweis Yvo Weidmann).
- ¿ Fehler in DoActivate (von Graphik-Fenstern) entdeckt und korrigiert. Setport wurde auch beim Deaktivieren gesetzt. Es könnte sein, dass der merkwürdige Fehler beim Erzeugen von PICT-Dokumenten daherrührt. Irgendwann werde ich probieren, wieder Progress-Meldungen beim PICT-Erzeugen zu bringen. Bin gespannt, was dann passiert.

Version 7.1b3: (6.8.93 #106)

- ¿ Korrektur des folgenden Problems beim Erstellen von Seitenrissen: wurde ein Gang in der Mitte aufgeschnitten, so wurde der Schnittpunkt nicht zweimal gezeichnet, der Seitenriss bekam einen Knick (Hinweis Alex Hof).
- ¿ Beim Springen auf ein unsichtbares Segment (mit Befehl Abschnitt...) zeichnete LimeLight Unsinn. Meistens unsichtbaren Unsinn, aber immerhin.
- » Wird im Schemaeditor Cancel aufgerufen, so wird das Zeichnen des Seitenrisses abgebrochen. Bisher wurde nur der Schemaeditor verlassen ohne das Stildokument zu speichern, es folgte aber der Seitenriss-dialog.
- » Neuerdings wird im Schema mit einem horizontalen grauen Strich angezeigt, wohin ein Segment angeschlossen war, wenn es abgehängt wurde.
- » Mit dem Befehl Rekonstruieren wird nach dem Ab- oder Anhängen von Segmenten der Baum neu aufgebaut. Bisher musste mit OK abgeschlossen und mit Zeichnen Coupe und etlichen Dialogen wieder eingestiegen werden. Irgendwann geschieht dieser Aufbau automatisch, der Aufwand dazu ist aber recht gross.
- Mechsel auf die Version 7.1b1 möchte ich eine Prämie für jeden dokumentierten Fehler offerieren. Ich weiss nicht recht, ob sich diese Idee nicht auch als fataler Fehler entpuppt. Eine Flasche Bier pro Fehler wäre sicher eine Bieridee. Diese Kompensation hätte zweifellos verheerende Folgen für etliche gewitzte Betatester; mit Alkohol am Steuer eines Macs wäre die Absturzgefahr beiderseits zu gross und überhaupt... Das Angebot gilt aber, schlage ein sinnvolles Präsent vor. Auf jeden Fall, bin ich weiterhin sehr dankbar für alle Fehlermeldungen, auch wenn sie meinen Schlaf etwas abkürzen.

Version 7.1b2: (5.8.93 #106)

Durch systematische Prospektion im Ausgleich entdeckte ich gleich zwei unabhängige Fehler, welche beide offensichtlich äusserst selten auftraten und mehrere Jahre lang (seit dem Übergang von Vax auf LimeLight) versteckt blieben. Ich nehme nicht an, dass sie in Deinen Systemen bisher Unheil anrichteten, bitte kontrolliere trotzdem, ob plötzlich der Ausgleich andere Resultate liefert. Diese Korrektur war nur möglich, da Alex Hof ein wunderschönes Exemplar eines Netzes lieferte, in welchem beim Ausgleich und der Analyse Merkwürdigkeiten passierten. Alex: Grand merci für Deine Aufmerksamkeit. Es lohnt sich also auf jeden Fall, die Ausgleichsresultate genau unter die Lupe zu nehmen. Du suchtest zwar Fehler in Deinem

Netzwerk, fandest sie aber in meinem (Leider scheint meine Korrektur die Fehler in Deinem System nicht zu beheben. Suche weiter.)

Version 7.1b1: (3.8.93 #106)

- ¿ Die Numerierung der Beta-Versionen bei Apple geht nur bis zu 99. Es gibt also keine Version 7.0b100, ich hüpfe gleich auf 7.1b1. Ich hoffe, die endgültige Version wird dann 7.1 heissen; immerhin sollten doch weitere 98 Anläufe reichen.
- Beim erzwungenen Abhängen des Endpunktes einer Series (beim Löschen oder Einfügen von Stationen, sowie beim Anfügen eines weiteren Punktes) tauchte ein Fehler auf (CSeries<>CurrentSeries). Er stammte von einer Korrektur in Version 99 her (Hinweis Alex Hof).
- » Mit dem Befehl Edit>Präferenzen>Tabulation kann die Eingabereihenfolge im Stationsfenster verstellt werden (auf Wunsch von D. Gebauer). Klicke im Dialog auf die mit ? markierten Eingabe-Felder in der gewünschten Reihenfolge. Geheimtip: Klicke auf das Schloss um wieder die Standard-Einstellung zu wählen.
- » Verbesserungen der Dialog und Balloon-Help Texte (deutsch, französisch).
- » Die Meldung 'Du hast Änderungen in 'Station Allzulanger Höhlenname' gemacht. Möchtest Du sie abspeichern ?' war zulange. Jetzt habe ich den Höhlennamen weggelassen (Hinweis: Yvo Weidmann).

Version 99: (26.7.93 #106)

- Die neue About-Box entpuppte sich als Pandora-Büchse. Statt Würmern entfleuchten ihr leider Bugs. Öffnete man sie, während ein Dokument geöffnet war, so knallte es. Jetzt hoffentlich nicht mehr. Es war wirklich gemein. Ich wollte mich in der About-Box bei allen hingebungsvollen Toporoboteuren bedanken und prompt : Crash. Da ich allerdings keine negativen Meldungen erhielt, scheint sich der Schaden an Leib und Seele in Grenzen zu halten.
- > Um die 3D Darstellung wird nun ein Würfel gezeichnet; wie bei der 3D-Schema Darstellung hilft ein Nordpfeil zur Orientierung. Die Grösse und Form des Pfeiles sind noch nicht definitiv, bitte mache Vorschläge. Einen zu komplizierten Pfeil möchte ich aber nicht gebrauchen, da die Darstellung sonst zu langsam wird.
- Das Edit Menü differenziert nun, ob im Dialog die Befehle Cut, Paste etc. momentan möglich sind.
- Bei der Erstellung der Coupe hatte es einen gutversteckten Fehler. Dieser wirkte sich zumeist nicht gravierend aus, teilte aber immer die Höhle etwas suboptimal in einen Baum auf. Er bewirkte in seltenen Fällen eine solche Verfälschung, dass als Nachfolgefehler eine unendliche Schleife auftrat. Glück, im Unglück, sonst wäre er wohl noch länger unentdeckt geblieben. Der gleiche Fehler trat übrigens im 3D-Schema (née Wireframe) auch auf. Traue nie einem Algorithmus, den Du nicht selbst geschrieben hast. Und erst recht nicht, wenn Du ihn geschrieben hast. Vielen Dank an Thomas Bitterli für die genaue Beschreibung der seltenen Konstellation. (Ich musste ein kleines Programm schreiben, um die Situation zu analysieren.)
- ™ Beim Abhängen des Endpunktes bei gleichzeitig geöffnetem Graphikfenster gab es Situationen, die beim Picken der letzten Station zum Fehler 'Station-index too large' führte (Hinweis Thomas Bitterli). Nach meinen Rekonstruktionen trat der Fehler bei folgenden Aktionen auf: Picken des zweitletzten Punktes, Anhängen des Endpunktes, Picken einer Station einer anderen Serie, Picken des letzten Punktes. Ob nach dem Abhängen neu ausgeglichen und gezeichnet wurde oder nicht, spielte keine Rolle.
- > Der Menübefehl 'Experte' ist normalerweise grau. Experten wissen, wie sie vorgehen müssen, damit er schwarz wird.
- ¿ Im Aktion-Menü waren einige Querstriche nicht grau (Hinweis: Alex Hof).
- » Beim Berechnen einer fiktiven Station wird nicht nur der Kode- sondern auch die Tour auf 999 gesetzt. Den beiden Werten werden wenn nötig Definitionen zugeordnet und die Kode- und Tour-Fenster geöffnet (Hinweis Alex Hof).
- ¿ Der Befehl 'Pick' im Menü Vorschau war grau (Hinweis David Christen).
- ¿ Das Modifikationsdatum wurde nicht nachgeführt (Hinweis Alex Hof).
- ¿ Im Schema-Editor wurde nicht das Gangstück selektiert, das vorher im Stationsfenster selektiert

- war, sondern das, an das es angehängt war (Hinweis Alex Hof).
- > OK in den Fenstern Eingang, Tour, Kode, Serie, Station zeigen nun genau an, ob etwas geändert wurde. Bisher wurde nur geprüft, ob getippt wurde. Das bedeutete aber nicht, dass sich die Werte wirklich änderten.
- > Bisher musste beim Einführen einer Station etwas getippt werde, damit zur nächsten Station weitergefahren werden konnte. Jetzt erscheint ein Entscheidungs-Dialog.
- > Das 3D-Schema läuft jetzt auch unter System 6.0 doppeltgepuffert. Du siehst jetzt das Zeichnen nicht mehr, das Bild wird im Puffer aufgebaut und dann auf einen Schlag auf den Bildschirm kopiert. Das bedeutet, dass das Bild nicht mehr flackert.
- > Undo in den Eingabefenstern. Diese Implementation ist erst sehr provisorisch (experimentell). Sobald diese Funktion etwas gereift ist, wird sie allen Benützerstufen zugänglich sein; vorläufig ist sie Stammgästen vorbehalten. Bitte suche also nach Fehlern. Denn auch wenn diese Version etliche Fehler korrigiert, ganz hundert ist sie nicht. Eine richtige 1. August Version: mit viel Feuerwerk (mehr Kracher und Vulkane als Raketen und Sonnenräder).

Version 98: (22.7.93 #106)

- ¿ Leider klappte die Abfrage, ob zum Rotieren die GraphikPuffer-Routinen benützt werden können, bei älteren Maschinen nicht so, wie von mir erwartet. Es wurde zu konservativ geprüft und somit waren alle 68000 Modelle negativ. Das war schade, denn grad bei langsameren Maschinen war das ungepufferte Zeichnen besonders störend. Mit einer spezifischeren Abfrage funktioniert das Puffern nun auch bei 68000 Modellen (allerdings nur mit System ≥ 7.0).
- ¿ Für Insider: Korrektur eines Logik-Fehlers beim Erstellen eines 3D-Dokumentes. Existierte schon ein Dokument mit demselben Namen, so wurde kein neues Dokument geschrieben.
- » Jetzt funktioniert der Befehl 3D-Schema so: Als Anfänger wirst Du nicht nach Toleranzwerten gefragt, es wird gezeichnet, wenn ein 3D-Dokument existiert, sonst wird vorher gefiltert. Als Normalbenützer wirst Du zuerst nach den Toleranzen gefragt, sofern Du beim Aufrufen des Menüs nicht Cmd gedrückt hast. Das bedeutet: beim Tippen von Cmd 0 wird direkt gezeichnet, ebenso, wenn Du Cmd drückst und das Menü nach unten ziehst. Das Menü normal nach unten ziehen bedeutet, dass Du noch die Toleranz eingeben kannst. Drückst Du Option oder bist Experte, so wirst Du nach dem Dokumentnamen gefragt.
- » Analog funktioniert auch der Befehl Coupe. Mit Cmd werden keine Fragen gestellt, mit Option dagegen hast Du mehr Möglichkeiten.

Version 97: (21.7.93 #106)

- » Änderung des About-Dialog. Warte einen Moment.
- ¿ Bei der Bestimmung der Ausdehnung der Höhle fürs Metrie-Dokument ist mir in Version 96 ein Fehler unterlaufen: es wurde nur die Ausdehnung der letzten Serie berücksichtigt (Hinweis D. Gebauer). Wieder ein typischer Fehler, wie er bei fieberhaften (38.5°) Änderungen passieren kann. Oder baue ich solche Scherze nur ein, um die sorglosen Beta-Tester etwas aufzurütteln? Nur nicht abstumpfen.
- » Option Klicken in die 'Close Box' eines Fensters schliesst nicht nur dieses, sondern alle Fenster (ausser dem Info-Fenster) (Hinweis: Yvo Weidmann).
- > Der Befehl 'Schema' fehlt. Diese Funktionalität ist nicht verschwunden, sie wurde im Befehl Zeichnen, Drucken 'Coupe' integriert. Das läuft so: Hast Du noch kein Stil-Dokument, wird der Schemaeditor gestartet, nachher direkt die Coupe gezeichnet, wenn Du das möchtest. Existiert ein Stil-Dokument, so wird gefragt, ob Du die Coupe mit dem unveränderten Stil-Dokument erstellen möchtest. Wenn Du mit Nein antwortest, so gelangst Du wiederum zum Schemaeditor. Du wirst aber vorher gefragt, ob Du am bestehenden Stil-Dokument weiterarbeiten möchtest. Mit Nein fängst Du von vorne an und überschreibst dein altes Stil-Dokument. Wenn Du mit mehreren Stil-Dokumenten jonglieren möchtest, musst Du den Befehl 'Coupe' geben, während Du die Taste 'Option' drückst. Oder Du musst Experte sein.
- > Die Funktionalität des Programmes Wireframe ist nun in LimeLight integriert. Mit Befehl '3D-Schema' können die vereinfachten Polygonzüge dargestellt werden. Sie können durch Drücken der Pfeiltasten rotiert werden (alternativ können auch die Zahlentasten (z.B. auf dem Zahlenblock) verwendet werden). Links, Rechts, 4, 6 verändern das Azimut, Oben, Unten, 8, 2

verändern die Neigung. Analog ändern 1, 3, 7, 9 sowohl Azimut als auch Neigung. Mit 0 wird nach den Winkeln gefragt. Durch Drücken der Leertaste kann das Zeichnen der Höhle unterdrückt werden; es wird dann nur der umhüllende Quader dargestellt, das Rotieren geht so zügiger. Nochmals die Leertaste drücken und die Höhle erscheint wieder. Mit Tippen der folgenden Buchstaben kannst Du erreichen, was mit der Zeit dann in Menübefehlen möglich sein wird. Bis aber die Funktionalität etwas gereift ist, musst Du Dich vorläufig mit diesem (beinahe MS-DOS) Interface begnügen. Mit 'F' wird die Zeichnung grösser, mit 'f' wieder kleiner. Mit 'A' erhöhst Du das Inkrement des Azimuts, mit 'a' verkleinerst Du es. Ebenso mit 'I', 'i' für die Neigung. Den momentanten Wert der Blickrichtung siehst Du im Infofenster, daneben die Inkrementwerte. Wählst Du das Menü View>Pick so rotiert die Zeichnung von selbst, solange Du nichts anderes tust. Du kannst mehrere Ansichten öffnen, jeweils die vorderste rotiert. Die Befehle ZoomIn, ZoomOut funktionieren wie bei den anderen Ansichten, ausser dass der Zoomfaktor (1.1) nicht so gross ist. Top funktioniert etwas anders, es skaliert so, dass der Würfel auf die momentane Grösse des Fensters angepasst ist. Also kannst Du so vorgehen, Du öffnest einige 3D-Schema Fenster, ordnest sie so an, dass sie recht klein sind und nebeneinander Platz haben. Dann klickst Du unter 'Top' in jedes Fenster, sodass alle Würfel voll sichtbar sind. Dann wählst Du Pick und der vorderste Würfel rotiert.

- Du kannst übrigens mehrmals schnell hintereinander eine Pfeil-Taste drücken, LimeLight wird dann nicht alle Zwischenstufen zeichnen, es geht so etwas schneller.
- Einige weitere Tips: Beim nächsten Eröffnen einer 3D Ansicht wird der zuletzt dargestellte Blickwinkel vorgeschlagen. Das empfohlene Vorgehen ist also so: zuerst mit 3D-Schema einen guten Blickwinkel aussuchen, danach 3D Ansicht zeichnen, 3D-Graphik exportieren oder RenderMan zeichnen lassen.
- Achtung: Rotieren bringt auch Deinen Rechner in's Rotieren. Hier lohnt sich ein Gleitkommaprozessor besonders, das Drehen geht viel, viel gleitiger. (Also je nach dem ob ohne oder mit FPU gedreht wird, trifft eher die erste oder zweite Silbe von LimeLight zu. Leim oder Light.) Schalte deshalb auf einem Compi ohne Gleitkommaprozessor das Zeichnen der Höhle solange aus, bis Du Dich der gewünschten Ansicht genähert hast. Oder vereinfache die Darstellung, indem Du eine grössere Filtertoleranz eingibst.
- Zur Bedeutung der beiden Toleranz-Werte, Serien- und Stationstoleranz: Beim Vereinfachen wird
 das System der Serien analysiert, die kurzen Abzweiger mit einer Länge von weniger als der
 Serientoleranz werden eliminiert, danach Polygonzüge so zusammengefasst, dass der
 vereinfachte Zug nirgends weiter als die Stationentolaranz vom Originalmesszug liegt. Beim
 Eliminieren der Serien wird natürlich die Topologie berücksichtigt, das heisst, es werden nur
 kurze Ästchen, nicht aber kurze Segmente des Stammes eliminiert. Das Programm baut dazu
 aus dem Graphen der Segmente einen Baum der Hauptverbindungen auf und eliminiert dann
 die weniger relevanten Zweige.
- Drücke 'Option' beim Aufrufen des Befehls '3D-Schema', wenn Du mehrere 3D-Dokumente mit verschiedenen Toleranzen benützen möchtest. Oder werde Experte.
- 2[†] Das folgende korrigiere ich nicht: Unter System 6.0 flickert die Animation. Es wird nicht doppelt gebuffert und Du siehst den Zeichnungsaufbau. Mit viel Aufwand könnte ich das auch unter System 6.0 hinkriegen. Aber. Wieso nicht auf System 7.0 umschalten?

Version 96: (14.7.93 #106)

- ¿ Ich entdeckte einige Unsauberkeiten; natürlich erst nachdem 20 Disketten mit Version 95 verschickt waren.
- Beim Korrigieren eines Problems war mir ein Lapsus passiert: Beim Picken sprang LimeLight nicht mehr zur korrekten Station. -> Every solution breeds new problems.
- Die Abkürzung Finden mit Klicken auf das Wort Serie hatte einen potentiell fatalen Fehler. (Dereferenzing nil ptr für Insiders). Niemand hatte bisher Probleme damit, oder meldete sie. Es wäre aber denkbar, dass einige nicht genau überlieferte Fehlermeldungen (Legenden) dadurch erklärt werden könnten.
- ¿ Zusätzlich korrigierte ich noch einige ältere Probleme:
- ¿ Im Speleometrie-Dokument waren die unterdrückten Stationen zur Berechnung des Höhenunterschieds (rsp. aller Extremwerte) miteinbezogen. Nun werden sie korrekterweise nicht mehr berücksichtigt (Hinweis: Martin Trüssel).

- ¿ Graphikfenster Picken: Für Stationen, die auf unterdrückte Stationen folgten, war die angezeigte Identifikation verschoben (Hinweis D. Gebauer).
- ¿ Beim Markieren (Finden) einer Serie mit unsichtbaren Teilstücken wurde oft nur der erste Abschnitt gezeichnet. Nämlich genau dann, wenn vorher kein Gang oder ein Gang mit kleinerer Seriennummer markiert war (Hinweis NN).
- ¿ Wenn schon, denn schon (noch ein paar neue Features):
- » Graphikfenster öffnen nun so aufgezoomt, dass die schmale Infoleiste grad sichtbar ist. Wenn Du auf das Zoom des Graphikfensters klickst, wird das Fenster kleiner und es entsteht Platz für die aufgezoomte Infoleiste. Solange Du die Grösse des Graphikfensters nicht mit der Size-Box verstellst, pendelt Zoom zwischen diesen beiden Zuständen, sonst zwischen dem ersten und Deinem zuletzt eingestellten Zustand.
- » An das Menü 'Fenster' wird unten eine Liste der geöffneten Ansichten angehängt. Du kannst so eine hinter mehreren Fenstern versteckte hervorholen. Die Namen der Graphikfenster sind neuerdings etwas spezifischer. Dadurch ersiehst Du im Menü, um welchen Darstellungstyp es sich handelt.
- » Im Menü Vorschau gibt es zwei neue Befehle: Original und Auffrischen. Auffrischen zeichnet den Inhalt neu. Dies ist zum Beispiel sinnvoll, wenn der Dialog von einem Screensaver oder im Multifinder von anderen Applikationen überdeckt wurde (Hinweis Yvo Weidmann).
- » Stammgäste können auf die zweite oder dritte Zeile im Infofenster klicken, um Serie oder Station zu öffnen.
- » Geheimtip: Experten können ein gelocktes (aber nicht im Finder schreibgeschütztes) Dokument durch Cmd Klicken auf das Schloss unlocken. Dies ist aber nur in Notfällen zu empfehlen. Vergesst diese Abkürzung gleich wieder.

Version 95: (12.7.93 #108)

- Wesentliche Änderung der Benützerführung: im Einstellungsmenü kann das Benützerniveau eingestellt werden. Es gibt vier Stufen: Anfänger, Normal, Stammgast, Experte. Damit Du wie bisher arbeiten kannst, solltest Du die Stufe 'Stammgast' wählen. Bei den niederen Stufen, wird der Befehlsumfang aufs Wesentliche beschränkt. Dies erlaubt dem Neueinsteiger die wichtigsten Befehle schneller zu beherrschen. Er wird nicht von einer Fülle von Befehlen überwältigt, die zum Anfang sicher nicht nötig sind. Mit der Zeit, kann er dann nach und nach ein höheres Niveau einstellen und mehr Befehle kennenlernen. Beim Eröffnen einer Höhle ist der Aktionsspielraum bewusst auf das Minimum beschränkt. Wenn Dich das als alten Habitué stört, so wähle die Expertenstufe. Dort kannst Du arbeiten wie bisher. Bitte spiele aber mal mit den verschiedenen Stufen, und teile mir mit, ob Befehle falsch eingestuft worden sind.
- > Bei dieser Gelegenheit wurde das User-Interface stark umgekrempelt, einige Einstellungsmenüs verschwanden, oder tauchen an sinnvolleren Orten wieder auf. Ich bin mir bewusst, dass ich damit Deine Geduld etwas strapaziere und dass auch das Manual zur Zeit nicht vollständig mit dem Programm übereinstimmt. Ich hoffe aber, dass Du den Sinn der Reorganisation einsiehst. Das Ziel war vor allem, das Programm so umzugestalten, dass das Manual besser strukturiert und nach Stufen gegliedert werden kann. Somit sollte der erste Einstieg in das Programm viel einfacher werden.
- > Im Detail: Das Pen- und das Listenmenü wurden aufgehoben. Die Strichqualität wählst Du nun in einem Dialog nach Page-Setup, der Striche und Blattformat in einem kombiniert. Somit fällt das mühsame repetitive Anwählen des hierarchischen Menüs weg (Hinweis: Yvo Weidmann).
- > Die Parameter für Export des Ausgleichresultates stellst Du direkt im Dokumentauswahldialgs ein. Das bedeutet, dass Preferenzen, welche häufig ändern, nicht mehr im Einstellen-Menü eingestellt werden müssen, sondern dann, wenn man sie braucht. Das Einstellen-Menü wird deshalb nur noch für 'exotische' Zwecke und deshalb recht selten gebraucht werden.
- > Beim Zeichnen von Plänen, Ansichten oder Seitenrissen wird nach dem Dokumentnamen erst gefragt, wenn in der Vorschau mit OK ein Zeichnen veranlasst wird. Wird keine Vorschau verlangt, so wird wie bisher schon am Anfang nach dem Dokumentnamen gefragt. So hast Du also die Wahl: wenn Du nur schnell die Vorschau anschauen willst, ohne die Absicht zu haben, wirklich zu zeichnen, so wirst Du nicht durch den Dokumentauswahlsdialog aufgehalten. Wenn Du aber ohne Vorschau arbeitest, so kannst Du nach dem Dokumentauswahlsdialog Kaffee

- trinken gehen, LimeLight macht dann alles ohne weitere Fragen.
- > Die komplizierteren Abkürzungen im Serien- und Stationsdialog sind für Anfänger nicht unterstützt. Genauer: click auf Kode, Tour, Serie oder Serienummer im Stationsdialog, click auf Stationsnummer oder Serie im Seriendialog funktionieren nur für Normalbenützer. Ein Klick (es klickt nun wirklich) auf 'begin' und 'end' funktioniert nur für Stammgäste und Abhängen mit Cmd klick nur für Experten.
- > Es klickt auch beim Schreibschützen.
- ¿ Beim Erstellen von Pict-Graphiken konnte bei grossen Zeichnungen oben links der Info-Dialog mithineinkopiert werden. Ich hoffe jetzt nicht mehr. Ich kann es jedenfalls auf meinen Maschinen nicht mehr nachvollziehen. Noch mehr hoffe ich, dass meine Korrektur nicht Folgefehler mit sich zieht. Bitte überprüfen (Hinweis: D. Gebauer).
- > Der Befehl Überprüfen>Ausgleich macht dasselbe, wie der vorherige Befehl Listen>Koordinaten. Es lohnt sich also, bei häufigem Gebrauch, einmal Listen>Koordinaten aufzurufen und dort alle unnötigen Optionen auszuschalten.
- > Die Reihenfolge im Fenster Dialog wurde umsortiert. Sie entspricht nun der empfohlenen Reihenfolge des Ausfüllens bei neueröffneten Höhlen.
- > Das Wort Fixpunkt wurde durch das simplere (wenn auch technisch nicht ganz so präzise) 'Eingang' ersetzt.
- > Balloon-Helps ergänzt und umformatiert. Dialogresourcen retouchiert.
- > Dialogfenster welche offen sind, wenn Du das Infofenster schliesst, gehen beim nächsten mal von selbst wieder auf. Auch die Stellung des Rollbalkens bleibt. Wenn Du also bei Station 1/23 warst, so gehts beim nächsten mal dort wieder weiter.
- ¿ Leichte Korrektur: Sofern zweimal hintereinander ein neues Dokument eröffnet wurde, wurden beim zweiten Mal diese Fenster nicht aufgezoomt, welche das erste mal NIE aufgemacht worden waren.
- Bisher reagierte das Programm mit hässlichen Mac-Systemmeldungen auf Fehler beim Lesen oder Schreiben. Jetzt fange ich sie möglichst ab; nun sollten meistens meine Fehlermeldungen kommen, welche auch im Log-File dokumentiert werden. Das ist zwar immer noch hässlich, aber erlaubt vielleicht, die letzten Problemstellen zu untersuchen. Es scheint nicht mehr viele zu haben, aber leider passiert immer noch ab und zu etwas mysteriöses.
- So konnte ich zum Beispiel ein typische Problem finden: wenn Du ein von LimeLight geöffnetes Dokument im Finder in einen andern Ordner schiebst, oder es umbenennst, so entsteht beim Schliessen ein (beinahe) leeres Dokument mit dem ursprünglichen Namen am Originalort. Wenn Du nach den Verschieben aber nicht das Dokument schliesst, sondern einen Ausgleich startest oder Befehl 'Sichern' anwählst, so kommt die Meldung 'Empty File'.
- Menüs waren nicht korrekt disaktiviert. Sobald das Infofenster geschlossen oder Ausgleich, Listing, quit → bomb.
- ¿ Korrektur im Tuning-Dialog: die letzten zwei Buchstaben waren abgeschnitten.

Version 94: Katzensee (9.7.93 #106)

- > In einer internationalen Monstersession übersetzten Jean-Pierre Barbary und Daniel Gebauer parallel die Balloon-Helps für die Eingabedialoge auf deutsch und französisch, ich überarbeitete nochmals die englischen und um 2 Uhr Nachts kombinierten wir alle Texte. Danach gingen wir noch spazieren und diskutierten über Verbesserungen der zukünftigen Benützerschnittstelle.
- > Eine kleine, für Erstbenützer aber wichtige Änderung: beim Erzeugen eines neuen Höhlendokumentes werden automatisch nacheinander die Dialoge für Fixpunkt, Tour, Code, Serie und Station geöffnet. Und zwar öffnet sich jedesmal beim Schliessen eines Fensters das nächste. Der Benützer gewöhnt sich so an eine sinnvolle Eingabereihenfolge. Zudem steht er nicht am Anfang vor einem fast leeren Schirm (im Infofenster kann er ja nichts tun) und wird nicht durch allzuviele Möglichkeiten abgelenkt. Übrigens kann mit Befehl Cmd S (Sichern) diese strikte Reihenfolge jederzeit verlassen werden.

- > Besuch von Daniel Gebauer, Schorsch Bäumler, Jean-Pierre Barbary und Yvo Weidmann, den interkontinentalen Toporobotschaftern. Ihnen möchte ich auch in Deinem Namen für Ihre unglaubliche Mitarbeit danken. Nach einem gemütlichen Abend mit anschliessender Sumpftour wurde noch intensiv und beliebig lang am Programm gefeilt, übersetzt, diskutiert. Leider handicapierte Daniel mit seinem Geschenk, einem verheerend addiktiven Holzzusammensetztspiel, etwas unsere Effizienz. Während der Rauchpausen der andern reparierte ich noch folgende Fehler:
- Machtung: wenn Du seit Version 91 schon Kommentare für Kode eingegeben hast, solltest Du mich kontaktieren. Die Version 93 ignoriert nämlich alle solche Kommentare von Version 91,92. Dies ist nötig, damit Version 93 möglichst rückwärtskompatibel ist mit Daten vor Version 91.
- Version 93 ignoriert Kommentare von Version 91,92 da sich dort folgender Fehler eingeschlichen hat. Beim Export alter LimeLight-Dokumente meldete sich das Programm mit der Meldung: Wrong Comment Order. In den Kode-Kommentaren tauchten häufig falsche Kommentare auf, mit Namen von Speleometern, Spelographen. Sobald diese gelöscht wurden, folgten weitere Fehler. Dies passiert aufgrund unitialisierter Felder in älteren Versionen. Ich versuchte, das in Version 91 abzufangen, leider aber noch nicht vollständig erfolgreich. Die Methode in Version 93 ist hoffentlich besser, die zufällig gefüllten Felder in alten Dokumente werden automatisch initialisiert. Um nicht unnötige Komplexität einzuführen, ignoriere ich auch bisher eingegebene Kommentare, in der Hoffnung, dass Dich das nicht besonders stört. Wahrscheinlich hattest Du noch keine Zeit, viele Kommentare einzugeben. Würdest Du aber leider Kommentare verlieren, so schicke mir bitte die unveränderten Dokumente; ich kann sie ohne weiteres retten.
- Morrektur eines bisher unbemerkten Fehlers im Export: bei Seriennamen von 55 Chars (das heisst genau der maximal erlaubten Anzahl) erzeugte das Programm einen Range-Checking Error.
- Morrektur: Absturz beim Importieren von Topofil-Kommentaren nach Fehler und korrekter Fehlermeldung im Kode (Hinweis: zum Glück niemand).
- » Das Distanz Pop-Up Menü im Kode-Dialog ist noch sehr provisorisch, es muss erst noch gründlich getestet werden. Es kann durchaus sein, dass sich hier einige Fehler eingeschlichen haben. Oder nein, ich müsste sagen, es wäre erstaunlich, wenn hier nicht noch ein paar Probleme lauern. Und vor allem ist es durchaus möglich, dass die Unterstützung von Feet und Inches noch Wünsche offen lässt. Wie gesagt: SEHR provisorisch. Solange Du das Menü auf Dekameter eingestellt lässt, sollte allerdings nicht allzuviel schief gehen können.
- » Einstellung Feet, Feet&Inches: gilt für Distanz, Breiten, Höhen, Err-Di (im Kode), sowie für die Neigung wenn die Altimeter Option eingestellt ist. Intern wird in Hundertstel-Fuss gespeichert und exportiert, unter der Option Feet&Inches werden Distanzen folgendermassen dargestellt: 3' 5.6 bedeutet 3 Fuss 5.6 Inch.
- » Topofil Support: im Stationsdialog wird nun die Topofil-Variante gezeigt, falls im Kode-Dialog das Popup-Menü Distanz auf Topofil gesetzt ist. Wird die Topofil Option an- oder abgestellt, während das Stationsfenster (mit diesem Kode) noch geöffnet ist, so wird die dadurch geänderte Ansicht des Stationsfenster automatisch neu gezeichnet. Sofern im Stationsdialog noch Eingaben hängig ist, bringt LimeLight eine Meldung, dass das Fenster erst aufgefrischt wird, wenn OK geklickt wird.
- Das Topfil Menü unter Einstellungen bleibt bis auf weiteres erhalten. Es wird nach wie vor gebraucht, um zu spezifizieren in welchem Mode exportiert wird. Weiter bestimmt es, ob für neue Kode die Dekameter- oder Topofil-Methode als Vorgabewert vorgeschlagen wird.
- > Beim Erstellen von Graphiken kann das Dokumentformat im Dokumentauswahldialog eingestellt werden. Damit ist ein Dialog nach Page-Setup nicht mehr nötig. Der Format-Dialog wurde neu gestaltet.
- ¿ Korrektur: Beim ersten Einführen einer Station müssen Kode und Tour unbedingt eingegeben werden. Beim Berechnen einer fiktiven Station wird automatisch das Kode-Feld selektiert.
- ¿ Korrektur: Beim Berechnen einer fiktiven Station wurde bisher vermutlich mit falschen Bereichswerten für Azimut und Neigung getestet. Ich kann aber das Problem von Pierre-Yves Jeannin nicht reproduzieren. Pierre Yves suche bitte weiter...

- » Programm (Event-loop) so verändert, dass Balloon-help auch für nicht-modale Dialoge funktioniert. Erste Helps für Info- Fixpunkt-, Serie-, Stations-, Kode- und Tourdialog geschrieben. Alles noch sehr provisorisch. Bitte überprüfen, ergänzen, besser formulieren und von englisch auf ... übersetzen. Bei Übersetzen darauf achten, dass ein Balloon-text nicht mehr als 255 Buchstaben lang sein darf.
- > Alle modale Dialoge für Balloon-help vorbereitet (Useritem für OK, HelpItem). Es fehlen hier aber noch alle Balloonhelp-Texte. Help needed...
- » Retouche des Anzeigers der Zoom-Funktion in Station, Tour, Kode, Fixpunktfenster: bisher war das Feld leer (also versteckt), sofern das Fenster offen oder der Kommentar leer war. Jetzt gibt es drei Zustände: < : Kommentarfeld sichtbar, > : Kommentarfeld unsichtbar, » : Kommentar vorhanden, aber unsichtbar (Hinweis: Kurt Zimmermann).
- » Beim Zeichnen des Seitenrisses wurde unnötig gefragt, wohin das Stil-Dokument geschrieben werden soll.
- Diese Version in 'provisorisch definitiv'. Ich beabsichtige für eine längere Zeit keine neuen Funktionen mehr einzubauen und nur noch allfällige Fehler zu korrigieren. Dies geschieht auf allgemeinen Wunsch und im Hinblick auf eine baldmöglichst breit verfügbare, stabile Version. Siehe dazu auch die Bemerkungen zu Version 88.
- > Beim Klicken auf die Serienummer im Stationsdialog öffnet sich der Seriendialog.
- > Beim Klicken auf die Stationsanzahl im Seriendialog öffnet sich der Stationsdialog.
- » Beim Klicken auf das Wort Serie im Serien- oder Stationsdialog wird in der Graphik die Serie hervorgehoben (wie bisher). Neu ist jedoch die Möglichkeit durch Option Klicken zu deselektieren.
- > Die Test des Limits (im Dialog-Feld und Import) wurde verfeinert. Als negative Werte sind nurmehr -100 und 101 möglich.
- > Umgestaltung des Code-Dialogs. Das Limit-Feld ist normalerweise versteckt und erscheint nur beim Anwählen des Pop-Up Menüs ... g.
- > Damit entsteht Platz für ein weiteres Pop-Up Menü: Distanz. Es ist noch nicht in Betrieb. Dort wird später eingestellt werden können, ob mit Dekameter, Topofil oder in Fuss, oder Fuss&Inch gemessen wurde. Dies ist für die Amerikaner unerlässlich. Es ist Zufall, dass diese Änderung am Forth of July initiiert wurde. Die Amis würden ihre Independence auch besser als mit Feet and Inches beweisen.

Version 91: Buchs (29.6.93 #105)

» Kleine Änderung beim Zoomen des Kode, Tour und Fixpunktdialogs.

Version 90: (28.6.93 #105)

- ¿ Beim Exportieren von Tour-Definitionen, wird geprüft, ob die Deklinationswerte im erlaubten Bereich liegen. Wenn nicht, so wird dies mit einem Hinweis angezeigt, und die Werte auf 0 gesetzt. Danach empfiehlt es sich, alle Tourdefinitionen zu überprüfen.
- ¿ Bei der Eingabe von Speleometer und Speleograph dürfen nur 12 Buchstaben eingegeben werden. Dies ist Zwecks Kompatibilität zum Text-Format vorderhand nötig. Bisher wurden die 22 Buchstaben langen Felder beim Export still und heimlich auf 12 Buchstaben gekürzt.
- Neu ist nun die Möglichkeit zu Tour- oder Kodedefinitionen, sowie dem Fixpunkt einen Kommentar beizufügen. Das geht analog zu Stationskommentaren. Beim Zoomen der Tour, Kode und Fixpunkt Dialoge bleibt der rechte Rand am selben Ort.
- » Bisher wurde beim Zeichnen die Vorschau nur gezeigt, wenn die Zeichnung nicht auf einem Blatt Platz hatte. Nun wird sie immer gezeigt, sobald die 'Vorschau' Option gesetzt ist.
- » Der Standard-Dialog zum Öffnen von Dokumenten wurde soweit erweitert, dass jetzt auch ein Prompt darin Platz hat. Er gibt einen Hinweis, was zu Öffnen ist.
- » Du kannst beim Erstellen von Seitenrissen mehrere Stil-Dokumente benützen. Es erscheint der normale Dokument-Auswahlsdialog.
- Hinweise für diese Version: Thomas Bitterli, Yvo Weidmann, Frédy Fleury.

Version 89: (24.6.93 #102)

- Frédy Fleury hatte ein Problem, das vielleicht typisch sein könnte für euch alle, also aufgepasst: Seit der Einführung der Deklination in der Tour änderte das interne Format, sodass in alten Dokumenten völlig absurde Werte stehen können, welche dann beim Export in die Tourdefinitionzeilen geschrieben werden. Unter alten Dokumenten verstehe ich solche, bei denen die Deklination noch nicht in der Tour definiert werden konnte, und die seither nicht exportiert und importiert wurden. Also: Kontrolliere vor dem Export die manuelle und automatische Deklination aller Touren und setze sie bei Unstimmigkeiten auf die korrekten Werte. In Text-Dokumenten erkennst Du das Problem, wenn Du in den Tour-Zeilen (die mit -2 beginnen) am Zeilenende Werte findest, welche NICHT Den erwarteten Deklinationswerten entsprechen. Dann einfach das störende Zeilenende löschen.
- ™ Die oben beschriebene Situation wurde von einem weiteren Problem überschattet: Sobald ein Fehler in einer Tour oder Code-Zeile auftrat, so folgte eine überwältigende Riesenliste von Fehlermeldungen. Nun werden Azimut und Neigung der Stationen nicht mehr so streng geprüft, wenn schon ein Fehler in Code- oder Tourdefinition gefunden worden ist.
- Das PopUpMenu im Code für Incl. funktionierte zwar auf System 7.1, aber nicht auf System 6 oder 7.01 (Hinweis Pierre-Yves Jeannin).
- » Hinweis Fredy Fleury: das selektierte Segment im Schema ist oft nicht gut sichtbar. Nun blinkt es. Mit Tippen von **b** kann selbst geblinkt werden. Mit Tippen von **B** kann das automatische Blinken aus oder wieder eingeschaltet werden. Diese Abkürzungen fehlen noch in den Menüs.
- » Schema: Durch Tippen von **S** kann ein Neuzeichnen des Fensters forciert werden. Dies ist normalerweise nur nötig, nachdem ein Screensaver den Dialog überzeichnet hat (Hinweis: Yvo Weidmann).
- ¿ Die Cmd . Abkürzung sollte nun für französische Tastaturen auch im Schema funktionieren (Hinweis: Laurent Magnin)
- ™ Fehler in Version 88. Crash beim 'GoTo Segment' Dialog im Schema. Ÿ◊ Problem: meine Filterprozedur verkraftet nicht zwei gleichzeitige modale Dialoge übereinander.
- ™ Fehler in Version 88: Wenn beim ersten erzwungenen Eingeben von Tour der Wert 1 eingegeben wurde, so wurde der initialisierte Wert von Maxint nicht überschrieben. Dies erzeugte beim Exportieren und Importieren eine Reihe von Fehlermeldungen.
- Diese Version korrigiert einige ältere Probleme, und zwei, die sich bei den Änderungen in Version 88 eingeschlichen haben.

Version 88: (20.6.93 #102)

- » Vielen Dank allen Beteiligten am Treffen von Yverdon. Euer Einsatz lässt erwarten, dass das Projekt in Zukunft von einer stabilen, initiativen Gruppe getragen wird. Ich hoffe dass wir alle etwas weniger zu Tun haben werden, da sich die Arbeit auf eine ständig wachsende Basis verteilt.
- Eure Anregungen haben mich zu vielen zukünftigen Programmverbesserungen motiviert, aber das wird natürlich etwas dauern. Eurer gleichzeitiger Wunsch, bald eine definitive Version herauszugeben, stellen mich vor das Dilemma: was gehört noch unbedingt in die definitive Version, was sind langfristige Wünsche? Bitte, hört nicht auf, Kritikpunkte, Anregungen un Wünsche aufzulisten, aber merkt klar eure Prioritäten an. Ich werde in der kommenden Zeit, nicht mehr im gleichen Takt arbeiten können, und werde die Vorschläge erstmals sammeln, ordnen und in den Design der nächsten Programm-Architektur einbeziehen.
- Und nun zu der aktuellen Version mit ein paar kleinen, aber wesentlichen Neuerungen:
- > Das Stationsfenster kann verkleinert werden, sodass der Kommentar nicht mehr sichtbar ist. Dies spart einigen Platz auf dem Bildschirm. Sobald das Fenster klein ist, zeigt ein kleines Feld mit > an, dass das Kommentarfeld nicht leer ist. Du kannst entweder darauf oder auf das Zoomfeld klicken, um zu umzuschalten.
- » Geheimtip: Durch Klicken auf das Wort Kode, resp. Tour erscheint das entsprechende Fenster oder verschwindet wieder.
- » Etliche Hinweise erscheinen nicht mehr als Alert-Dialoge, sondern etwas diskreter im Info-Fenster. Unter anderem wird neu auch gemeldet, in welchem Wertebereich Eingaben möglich

- sind, wenn dagegen verstossen wird.
- » Einige minimale Korrekturen von Luigi Casati an der italienischen Übersetzung.
- ¿ Die Überprüfung der Distanz im Topofil-Mode verhielt sich nicht so wie beabsichtigt. Nun kann die Distanz 9999.99, also grösser als die maximale Topofil-Distanz sein, wenn der Von-Wert Null beträgt.
- ¿ Sobald die Einheiten von Azim und Incl im Kodefenster verstellt werden, so werden sie im Stationsfenster wenn nötig neu angezeigt.
- » Im Fiktive Messstrecke-Dialog erscheint in der Legende statt 'von' und 'bis' die Serien und Stationsnummer. Als Vorgabewerte werden die Eingangskoordinaten nur eingesetzt, sofern die Stationsnummer 1 beträgt. Sonst sind die Vorgabewerte 0. Achtung: bei fiktiven Stationen wird das Kommentarfeld für die Koordinaten gebraucht. Allfallige andere Kommentare werden ohne Rückfrage überschrieben.
- » Nur der OK Button im vordersten Fenster wird schwarz umrandet, die anderen sind grau. Bei Alert-Meldungen und Dialogen werden Fenster im Hintergrund korrekt deaktiviert.
- Thomas Bitterli lieferte die Anregungen für die folgenden Änderungen. Merci vielmals. Seine Liste ist so ausgiebig, dass es etliche Zeit brauchen wird, um alles zu inkorporieren. Zum Glück sind auch Vorschläge dabei, die ich seit Version 85 schon selbst herausgefunden und implementiert habe. Gib mir bitte Rückmeldung, ob meine Korrekturen die angesprochenen Probleme sinnvoll lösen.
- » Beim Manipulieren erscheinen nun Hinweismeldungen: es wird z.B. gemeldet, dass vor Station 0 nicht eingefügt und dass Station 0 nicht gelöscht werden kann. Desgleichen, wenn versucht wird Serie 1 zu löschen oder umzunummerieren. Ebenso wird angezeigt, dass Station 0 nicht als fiktive Messstrecke berechnet kann. Weiter wird gewarnt, wenn eine Serie noch keine Messstrecken enthält.
- » Bisher war nicht klar, ob die Werte einer Tour definiert waren, oder ob es sich um Vorgabewerte handelte. Jetzt sind die Vorgabewerte 1/1/1900. Beim Code bleiben die Vorgabewerte wie bisher. Zusätzlich erscheint im Kode und Tripfenster ein '?' bei undefinierten Kode und Touren.
- ¿ Beim Tippen von Return oder Klicken auf die Scrollbar erschien zweimal die Meldung, dass Kode oder Tour noch nicht definiert waren.
- » Bei den Alert-Hinweismeldungen kannst Du neuerdings mit Tasteneingaben das Klicken auf die Buttons simulieren. Folgende Zuordungen sind gesetzt:
- Meldungen mit **OK**: Return, Enter, Cmd Y, Cmd N, Esc, Cmd . ==> **OK**.
- Meldungen mit **Yes**, **No**: Return, Enter, Cmd Y ==> **Yes**; Cmd N, Esc, Cmd . ==> **No**.
- Meldungen mit **No**, **Yes**: Return, Enter, Cmd N, Esc, Cmd . ==> **No**; Cmd Y ==> **Yes**. (Ausnahme)
- Meldungen mit **OK**, **No**, **Cancel**: Return, Enter, Cmd Y ==> **Yes**; Cmd N ==> **No**; Esc, Cmd . ==> **Cancel**.
- » Am Besten benützt Du aber die folgenden Abkürzungen: Return ==> OK; Esc = Cancel; Cmd N = No. (Ausnahme siehe oben)
- » In Dialogen funktionieren folgende Zuordnungen:
- Return, Cmd Y ==> **OK**; Cmd N, Esc, Cmd . ==> **Cancel**.
- Tab springt vorwärts, ebenso Enter falls Option entweder gesetzt oder gedrückt (Hinweis Pierre-Yves Jeannin). Achtung: Mit Shift Tab (oder Enter) springst Du hier NICHT zurück.
- » Bisher wurden die Vorgabewerte für Code und Tour im Stationsfenster beim ersten Mal auf 1,1 gesetzt. Neuerdings sind sie leer. Somit müssen sie verändert werden, sonst reklamiert das Programm. Sobald gültige Werte eingegeben werden, werden diese bei der Eingabe weiterer Stationen vorgeschlagen.

Version 87: Yverdon (18.6.93 #102)

> Menü 'Archivieren' bewirkt das selbe wie Exportieren und anschliessend Importieren, ist also eine bequeme Abkürzung. Bitte benütze sie möglichst häufig. Damit wird veranlasst, dass die Daten geprüft und erst noch möglichst unfragmentiert, also effizient gespeichert werden. Archiviere danach das Export-Text Dokument auf einem externen Medium oder sende es dem regionalen Datenkoordinator. Es ist ein Schnappschuss Deiner Arbeit, ein konsistenter

Meilenstein.

» Wird ein altes oder - nach einem Absturz - nicht korrekt geschlossenes Dokument geöffnet, so wird automatisch Archivieren veranlasst. Bitte schicke mir bei Warnungen beim Export oder Import umgehend die alte Datei zur Kontrolle.

Version 86: (16.6.93 #102)

- > Italienische Übersetzung von Marco Bertoli in kaum einer Woche, auf einem PC und ohne LimeLight vorher zu kennen. Danke vielmals für die schnelle und sorgfältige Arbeit. Mein Italienisch ist leider zu lausig, um zu überprüfen, ob alle Ausdrücke verständlich und sinngemäss übersetzt sind. Es kann sein, dass gewisse Wörter oder Sätze zu lang sind und in den Dialogen nicht genug Platz finden oder unschön umgebrochen werden. Darf ich Dich bitten, Verbesserungsvorschläge zu schicken.
- Wurde bisher im Stationsdialog die Stationsnummer verstellt und danach Return oder Option Down getippt oder auf den Scrollbarpfeil rechts geklickt, so sprang LimeLight nicht zur gewünschten Nummer sondern noch eines weiter; Oder mit Shift-Return (oder Scrollbarpfeil links, oder Option Up) eines zurück. Das war zwar computertechnisch korrekt, kam aber für den Benützer unerwartet. Nach einigen Klimmzügen sollte dies nun behoben sein. Natürlich gilt dies analog auch für alle anderen Dialoge.
- ¿ Wurde bisher im Dialog etwas geändert, danach auf das Stationsnummerfeld oder die Scrollbar geklickt, und die anschliessende Frage verneint, ob die Eingabe gespeichert werden soll, so wurde im Dialog die alten Werte nicht wieder dargestellt.
- > Nun können schreibgeschützte Dokumente geöffnet und betrachtet, exportiert, aber natürlich nicht verändert werden. Du weisst ja, schreibgeschützen kannst Du ein Dokument, indem Du im Finder unter GetInfo das 'Locked' Feld anklickst. Sobald Du versuchst ein Dokument auf einer schreibgeschützten Diskette zu bearbeiten, verweigert dies das Programm mit der Meldung 'Ordner ist schreibgeschützt'. Beim Öffnen eines älteren File-Formates (oder eines Dokumentes nach einem Absturz), ist das Dokument automatisch schreibgeschützt, Du bist gezwungen zu Exportieren.
- > Du kannst auch einzelne Dialogfenster schützen; dies ist häufig für Code und Tour-Fenster sinnvoll. Dialogfenster werden durch Klicken auf das Sicherheitsschloss oben rechts schreibgeschützt.
- » Das Modifikationsdatum wird nur verändert, wenn wirklich im Dokument etwas geändert wurde (Hinweis Thomas Bitterli). Bisher wurde das Dokument bei jedem Öffnen modifiziert, unter anderem dadurch, dass die Anordung der Fenster auf dem Bildschirm als Resource abgespeichert wurde. Nun wird das alte Modifikationsdatum wieder zurückgesetzt, wenn sich ausser den Resourcen nichts geändert hat. Damit kannst Du beim Backup auf das Modifikationsdatum Bezug nehmen. Auch besteht kein Grund mehr, das Datum des Dokuments im Namen einzubeziehen (falsch: z.B. Apollo.12.6.93). Der Aufwand für diese 'kleine' Änderung war übrigens recht gross.
- » Kommentare können neu mit \ oder ¬ (Option L) getrennt werden. Dabei wird ein Zeilenvorschub eingeführt.
- ¿ Im Schema klappte das Umklappen von Zweigen noch nicht ganz. Der selektierte Abschnitt wurde nicht mitgeklappt.
- » Das Schema-Menü ist neuerdings zweigeteilt. Das bisherige war sehr lang. Ein Tip: merke Dir beim Schema-Editieren die wichtigsten Menüabkürzungen. Du kommst dann erheblich schneller voran. Achtung: im Schema sind Menüabkürzungen keine Kombinationen mit der Command-Taste.

Version 85: (6.6.93 #102)

» Neues 'altes' Ikon: Das bisherige Ikon (Version 55-84) sah allzusehr wie der Finder aus. Deshalb wechsle ich wieder zurück zum ursprünglichen Ikon - mit leichten Retouschen. Wenn es Dir nicht gefällt, so schlage doch ein besseres, prägnanteres, eleganteres vor. Als bisheriger Betatester wirst Du dich wahrscheinlich wundern, wieso LimeLight auf Deiner Harddisk nach wie vor unverändert aussieht. Das kommt daher, dass ich zwar das Ikon, nicht aber den 'Creator', das heisst die vier Kennbuchstaben von LimeLight geändert habe. Wenn also der Finder LimeLight schon von früher kennt, so wird er noch das alte Ikon darstellen. Du musst den Finder

veranlassen, den 'Desktop' (eine Art Inhaltsverzeichnis) zu aktualisieren. Was das bedeutet, brauchst Du nicht genau zu verstehen. Wichtig ist, dass Du weisst, was Du machen musst. Starte den Mac neu auf, und drücke dabei **Option-Command** bis Du gefragt wirst, ob Du den Desktop neu erstellen willst. Du kannst das gefahrlos tun. Ich empfehle es Dir sogar, es ab und zu zu tun. Sonst wird der Desktop immer grösser, da er auch Verweise auf alte, längst gelöschte Programme akkumuliert.

- » Beim Personalisieren brauchst Du den vollen Namen nicht mehr einzugeben, der Nachname genügt. Dies war eine Schikane, die etliche Möchtegern-LeimLeider abfilterte. Du siehst, ich gebe mir Mühe, alle Engstellen am Einstieg zu erweitern. Es fehlt nur noch der rote Teppich.
- » Auch wird neu die korrekte Gross-, Kleinschreibung etwas weniger streng verifiziert. Solange Dein Name aus einem Wort mit den Buchstaben [a-z] besteht, spielt Gross-, Kleinschreibung keine Rolle. Sobald Du aber einen komplizierteren Namen (von Arx, Auf der Maur) trägst, so muss die Schreibweise genau stimmen. Bitte gib also in der Anmeldung für die Benützergruppe exakt an, wie Du Deinen Namen schreiben möchtest, damit Deine Benützernummer richtig vergeben wird. Ich empfehle allen, weiterhin den Namen immer so einzugeben wie auf der Diskette.
- > Grundlage zu Versionen in Italiano und Español. Noch ist Toporobot erst für Hispano- und Italo-Americans verständlich. Fast alles ist noch in Englisch.
- » Das Feld für die Deklination im Tour-Fenster vergrössert. (Es birgt nun Platz auch für 'mexikanische Deklinationen' von -10.00.) Hinweis: Jean-Marc Jutzet di Brasil. Wie wär's mit Portugisisch?
- > Ich weiss, versteckte Features sind nicht Mac-Like. Vielleicht verzeihst Du mir als kopfrechnungsschwacher und experimentierfreudiger Speläo-Scout den folgenden Geheimtip. Versuche mal auf 'Deklin' im Tour-Dialog zu klicken.

Version 84: (3.6.93 #102)

- > Die Einheiten von Azimut und Neigung im Stationsfenster, sowie der Deklination im Codefenster werden angezeigt.
- > Bei fatalen Fehlern wird ein Log-File herausgeschrieben. Es heisst 'Benützername.log' und kann für mich äusserst wichtig sein, also bitte nicht wegwerfen. Mit der Option Listen-Log können Experten einstellen, dass die wichtigsten Aktionen permanent in ein Log-File dokumentiert werden. Dies ist im Normalfall nicht nötig. Bitte nur anhäckchen, wenn Du (nach telephonischer Absprache mit mir) gezielt einen Fehler suchen musst.

Version 83: (27.5.93 #102)

> Erzeugen von Dokumenten im Wireframe-Format. Damit ist der Umweg über Graphik-Liste und Programme 'AsciiXYZ' und 'Filter' ins Programm 'Wireframe' nicht mehr nötig.

Version 82: Montelimar (24.5.93 #102)

- ¿ Überflüssige und irreführende Fehlermeldungen beim Löschen von mehreren Serien. Jetzt werden nur noch Anschlüsse von Serien gezeigt, welche selbst nicht gelöscht werden (Mit Yvo Weidmann entdeckt).
- Wenn das Import-Text Dokument nicht mit einem 'Carriage-Return' endete, also zum Beispiel mit einem Leerschlag (Blank), so hörte LimeLight nicht mehr, auf Fehlermeldungen zu erzeugen. Es musste mit Cmd . abgebrochen werden. (Hinweis: Georg Kaufmann, jetzt gibt LimeLight korrekte Fehlermeldungen).
- Beim Löschen von Serien stürzte das Programm in bestimmten Fällen ab. Solche Fehler liebt man sehr. Etwa wie Verstürze. Warum brauche ich nur an einem harmlosen Sonntag etwas leimleiten und schon passierts? Merci Ploof ≈≈≈≈ Yvo Weidmann für den seelsorgenden Beistand. (folgendes Selbstgeschreib von MH ist für den Leser kaum interessant, also überspringen: Gegeben sind Serien 40 41 42 46, gelöscht 42 41. Danach war das NextSeries-Feld von Serie 40 auf -1 gesetzt und die Serien 46 und folgende abgeschnitten. -> Consistency-Error. Beim Ignorieren knallte es dann irgendwann viel später.)

- » Kleine Modifikation der Listen und Zeichnen-Menü. Graphik und RenderMan sind jetzt unter Listen statt unter Zeichnen.
- » Neu ist der Begriff 'Vorschau/Aperçu/Preview' (statt bisher 'Aufteilung/Partition/Layout') beim Zeichnen oder Drucken. Wird der Offset geändert, wechselt die Menüzeile von 'OK' zu 'Offset OK'. Das Programm verhält sich aber genau wie bisher.

Version 80: (17.5.93 #102)

Statt dem überladenen Seitenumbruchsdialog werden neu zwei Dialoge gezeigt. Sie erscheinen nicht mehr nach dem Befehl Zeichnen-Plan, sondern nach dem Befehl Page-Setup. Im ersten Dialog gibst Du die Destination an, das heisst in welchem Format Du Graphiken exportieren möchtest. Zudem sagst Du dort, ob Du alles zusammen auf einer Einzelseite exportieren möchtest. Andernfalls wirst Du nach Blattgrösse, Rand und Offset (Verschiebung) gefragt. Zudem gibst Du an, ob Du die Blattaufteilung am Bildschirm kontrollieren möchtest.

Version 79: (13.5.93 #102)

- > Im Blattauswahl-Dialog kann neu der Offset verstellt werden.
- Unter System 6 funktionierten die PopUp-Menüs im Kode-Dialog nicht vollständig; das Menü klappte zwar runter, das Resultat wurde allerdings nicht in das Feld geschrieben. (Merci Pierre-Yves Jeannin, David Christen) Fix: Unter System 6 verwende ich nun die PopUpMenü-Definition der Communication Toolbox, unter System 7 lösche ich diese Resource. Achtung, sobald Du eine installierte Konfiguration einmal unter System 7 laufen lassen hast, so funktioniert sie nicht mehr unter System 6.In diesem Fall musst Du einfach eine neue Konfiguration unter System 6 installieren.

Version 78: (09.5.93 #102)

- ™ Beim Klicken auf 'begin' und 'end' im Seriendialog bombte es zuweilen. Dieser Fehler trat erst in den letzten Versionen auf; es handelte sich um eine typische Verschlimmbesserung. Niemand bemerkte ihn übrigens. Offenbar habt ihr zuviel Vertrauen und testet nicht hartnäckig genug.
- LimeLight geriet beim Überprüfen der Ganganschlüsse in eine unendliche Schlaufe: z.B. in folgendem Fall Gang 100/0 => 101/0; 101/0 => 102/0 und 102/0 => 101/0. Bisher war erst der Fall Gang 100/0 => 101/0; 101/0 => 102/0 und 102/0 => 100/0 abgefangen; ein 'angeschnittener Loop' jedoch nicht. Diese Situation trat bisher offenbar nie auf und zeigte sich erstmals beim Importieren der Hölloch-Daten.
- » Beim Öffnen des Blattauswahl-Dialogs erscheint neu ein Menü.

Version 77: (28.4.93 #101)

» Koordinatenanzeige auch beim Befehl Finden und beim Navigieren mit Pfeiltasten.

Version 76: (26.4.93 #101)

- » Vereinfachtes Dialogfenster für den Fixpunkt.
- > Mit Befehl **Ablage>Listen-Änderungen** können die Unterschiede zwischen zwei Export-Dokumenten aufgelistet werden.

Version 75: Pruntrut (24.4.93 #101)

; Kleine Korrekturen der Resourcen.

Version 74: (22.4.93 #101)

- » Ich habe auf allgemeinen Wunsch die Limiten der Anzahl Kode und Touren erhöht. Bisher waren es 300 resp. 500. Jetzt sind es für beide 999. Mehr lässt das bisherige Format des Export-Dokumentes nicht zu.
- » Die Beschränkung der Gesamtanzahl der Stationen sollte nicht so rasch zu Beanstanden geben. Sie beträgt neu 4000000. Dazu brauchst Du schon eine eher längliche Höhle. Sags mir, wenn Du bei 3 Mio angelangt bist. Bis Du die letzte Million vermessen hast, habe ich etwas Zeit neu zu kompilieren. Die absolute Limite wäre bei 2147483647 (rechne mit einer 100 Giga Festplatte).

- Aber wir wollen nichts überstürzen...
- » Das Info-Fenster ist neu am unteren Rand des Schirms. Es kann mit einer Zoom-Box vergrössert (und verkleinert) werden. Beim Zeigen im Graphikfenster erscheinen im aufgezoomten Info-Fenster die Messwerte und Angaben über die Serie. Das heisst, dass zur Orientierung das Serien- oder Stationsfenster nicht mehr geöffnet werden müssen.
- » Mit den Pfeiltasten kann bei aktivem Graphikfenster in den Gängen herumnavigiert werden. Rechts, Links: nächste, vorherige Station, unten, oben: nächste, vorherige Serie.
- » Das Fehler-Fenster ist eliminiert. Fehlermeldungen erscheinen neu im Info-Fenster. Es zoomt automatisch auf, um die Meldungen zu zeigen.
- ¿ Die Menü-Kurzbefehle für das Fenster-Menü funktionieren nun auch auf der Französischen Tastatur (J. P. Barbary).
- ¿ Der Befehl **Standardwerte** hat neu den Menü-Kurzbefehl Cmd D (Cmd = funktionierte nicht auf allen Tastaturen).
- ¿ Kleine Korrekturen der Resourcen.
- > Einführen des Ablage-Speichern Befehls. Damit kannst Du bewirken, dass die neu eingegebenen Daten auf der Platte gesichert werden.
- ™ Beim Erstellen von Illustrator-Dateien wurde bisher die erste Datei ohne Printer-Record Resource geschrieben. Verstelltest Du den Page-Setup, so wurde die geänderte Resource in LimeLight nicht abgespeichert.
- Beim Erstellen von Seitenrissen wurde beim Schreiben der Illustrator-Datei nach den Querschnitten ein S zuviel und ein U zuwenig geschrieben. (Das kommt davon, wenn man als Freizeitentwickler noch nach Mitternacht prokilogrammiert. Der Ausdruck 'Entwickeln' kommt offenbar vom Entwirren des vorher Verwickelten. Auch meine Freizeit wäre übrigens noch entwicklungsfähig...)

Version 73: (11.4.93 #101)

¿ Kleine Korrekturen der Resourcen.

Version 72: (1.4.93 #100)

- > Im Menü Manipulation: Visur Berechnen. Umrechnung von dx,dy,dz in Kugelkoordinaten (Distanz, Azimut, Neigung).
- » Mess-strecken mit Fehler 0.00 werden nun nur mehr im Millimeterbereich verzogen. Dies wurde durch Verkleinerung des Minimal-Fehlers im Ausgleich erreicht.
- » Kleine Änderungen nach Hinweisen von J.P. Barbary und Alex Hof.
- » Änderung der Fenster-Titel: z.B. Serie Höhlenname. Damit ist bei langen Höhlennamen zumindestens das wichtigere erste Wort sichtbar (der Höhlennamen wird abgekürzt).
- » Bei undefiniertem Wert für Kode oder Tour wird das Feld selektiert.
- » Der letzte Dialog bevor Manipulationen wirklich ausgeführt werden hat NEIN als Standardantwort.

Version 71: Topofil (28.3.93 #100)

- » Topofil-Support, experimentelle Version. Ab dieser Version ist die Topofil-Eingabe vollständig unterstützt (dies als Dank an Jean-Pierre Barbary für die Übersetzungsarbeit am Manual).
- » Im Rahmen dieser Änderungen musste ich das interne File-Format leicht ändern. Also eine gute Gelegenheit, wieder mal zu exportieren und importieren und dabei alles zu überprüfen. Das neue Programm kann selbstverständlich alte Files lesen. Alte Programme dagegen weisen neue Files von sich.
- » Distanzen können neu 9999.99 Meter lang sein.
- » Im Stations-Dialog verschwinden die Eingabefelder für Distanz, Azimut, Neigung bei der Station 0.

Version 70: Neu Guinea (26.3.93 #99)

- » Im Kode-Fenster wurden Pop-Up-Menüs eingeführt: Hier kann nun die Methode für Neigungswinkel angegeben werden. Zur Erklärung, es stehen vertikal, zenital, nadiral, altimeter zur Verfügung. Dies habe ich eingeführt, da offenbar die zenitale Methode in Frankreich verbreitet ist (Hinweis: Jean-Pierre Barbary).
- » Dazu gibt es neu auch die Möglichkeit, Neigungen in Prozenten anzugeben (Vorschlag Pierre Yves Jeannin).
- » Zudem brachte diese Version ein verbessertes Überprüfen, ob die Eingaben von Azimut und Neigung innerhalb des erlaubten Intervalls liegen z.B. -100g bis +100g (normal), 0° bis 180° (zenital, nadiral, altgrad) usw. (Vorschlag: Daniel Gebauer).

Version 69: (23.3.93 #99)

- » Beim Schliessen des Dokumentes und beim Ausgleich werden alle Graphikfenster geschlossen. (Merci: Jean-Pierre Barbary)
- » Fenstertitel enthalten den Höhlennamen (Merci: Jean-Pierre Barbary).
- » Nach Manipulationen wird im Info-Fenster geschrieben, was gemacht wurde (Merci: Kurt Zimmermann).
- » Beim Löschen von Serien wird gefragt, was mit Anschlüssen getan werden soll wie beim Löschen oder Verschieben von Stationen. (Merci: Alex Hof).

Version 68: (11.3.93 #98)

- > Erste experimentelle Fassung zur Erstellung von abgerollten Seitenrissen.
- » Graphik-files enden nun mit .g2; eine kleine Änderung war für Seitenrisse nötig.

Version 67: (21.2.93-1.3.93 #97)

> Menü Manipulation erlaubt nun Löschen von Serien, Stationen, Umnumerieren von Serien, Einfügen von Stationen sowie Ersetzen von Kode und Tour für eine Folge von Stationen einer Serie.

Wichtig: All dies gab unheimlich viel zu tun. Deshalb verschob ich diese offene Herzoperation bis der Gesundheitszustand des Patients völlig stabil war und ich selbst ein paar Tage lang weniger Hektik an der Uni hatte. Ich versuchte alles gründlich zu testen, um die bisher korrekt laufenden Abläufe nicht zu korrumpieren. Aber trotzdem brachte die neue Funktionalität sicher einiges zusätzliches Fehlerpotential mit sich... also bitte testen.

Bitte kontrolliere vorläufig vor und nach Manipulationen mit 'Check Consistency'.

Ist die Benützerschnittstelle sinnvoll? Welche weitere Transaktionen braucht es nun noch? Ja ich weiss, Zusammenfügen von Höhlen, Aufteilen von Höhlen wäre schön. Uaah, das ist nicht so einfach. Wie stehts da mit dem User-Interface?

- ¿ Einige neue Dialoge sind noch nicht auf französisch übersetzt. Balloon-Helps fehlen noch.
- > Erste Schritte zur Erstellung von Seitenrissen. Hinweis: diese Option ist momentan erst in Planung. Erstellt wird mal ein Dokument der Gangabschnitte. Das bringt so noch überhaupt nichts.
- » Selektions-Dokument wird schon bei 'Check Junctions' erstellt. Das geht also nun schneller.
- ¿ Kleine Korrekturen der französischen Übersetzungen. (J.P. Barbary).

Version 66: (16.2.93 #96)

- ¿ Kleiner Fehler in Version 65: beim Zeichnen von Pict (oder Drucken) und Switchen in den Hintergrund und zurück wird das Dialog-Fenster mitgezeichnet.
- » Normale Reaktion auf Diskevent. Dies ist nötig bei uninitialisierten oder fehlerhaften Disketten.
- » Akzeptiere nur Scrapsize < MaxInt. Bei zu grossem Clipboardinhalt gibt es einen Memory-Overflow.

Version 64: (14.2.93 #96)

- > Clipboard-Operationen zwischen LimeLight und anderen Applikationen nun möglich.
- ¿ Umschalten zwischen Vordergrund und Hintergrund funktionierte nicht richtig. Backgroundflag wurde nicht gesetzt (isDialogEvent=true ignorierte osEvt). Nun rechnet LimeLight im Background tatsächlich langsamer; man kann besser im Vordergrund etwas anderes tun.

Version 63: (8.2.93 #95)

- » Die Reihenfolge der Felder im Stationsfenster wurde geändert. Der Kommentar kommt nun vor Kode und Tour. (Anregung D. Gebauer).
- » Kleine Änderung bei der Blattauswahl. Nach Cmd I bleibt man nach Zoomen im Zoom-In Mode (mit Cmd P kann man weiterpicken). Bisher gelangte man nach jedem Zoomen wieder in den Pick-Mode.
- » Überarbeitete OK Buttons. Inaktive OK-Buttons werden nun grau umrandet.
- » Neu gestaltete PopUp-Menüs (Zum Teil schon System 7 PopUps, zum Teil erst optische Anpassung an den neuen Stil).

Version 62: (4.2.93 #94)

Fix eines fatalen Fehlers: wurde im Serienfenster die Serie gewechselt und danach, OHNE das Stationsfenster geöfnet zu haben, mit Pick eine Station angeklickt, so konnte die Datenbank korrumpiert werden. Dieser Fehler war schwierig zu finden, obwohl er gut zu reproduzieren war. Erstaunlich, dass dieser notorische Sünder nicht häufiger zuschlug. Es ist gut vorstellbar, dass er Daniel Gebauer bis nach China folgte (-> Broken Cave). Thomas Bitterli gebührt viel Dank; er lieferte ein genaues Phantombild dieses Wiederholungstäters.

Version 61: (28.1.93 #94)

¿ Fix: Illustrator-Output: 3D mit Cube und SinglePage erzeugte zuweilen ein S zuviel.

Version 60: (25.1.93 #93)

» Kleine interne Retouchen

Version 59: (22.1.93 #92)

- > Auto-Installation: der Umweg über den Apple-Installer fällt weg. Alles Nötige ist nun in einem Self-Extracting-Archive komprimiert gespeichert. Durch Doppelklicken extrahieren. Es entstehen LimeLight_F und _S, welche alle Resourcen 3 Sprachig enthalten. Einfach das Programm starten, Du wirst dann beim ersten mal nach der gewünschten Sprache gefragt, danach werden die überflüssigen Resourcen gelöscht, das Programm ist möglichst klein. Mit dieser Lösung kann ich erheblich Platz auf der Diskette sparen, die Installation ist einfacher und zudem kann das komprimierte Dokument direkt von der Harddisk gestartet werden (was bisher nicht möglich war). Bitte teile mir mit, ob die neue Lösung auch unbeabsichtigte Nachteile mit sich bringt.
- Fix: wurde bisher nach Anfügen neuer Stationen die Serie mit Pick gewechselt wurde im Serienrecord die Anzahl Stationen nicht nachgeführt (Fehlermeldung aus China, Daniel Gebauer).
- ¿ Fix: nun wird .g1-file bei Änderungen von Messdaten sofort gelöscht. Damit wird beim Zeichnen ein Ausgleich forciert. Bisher wurde nur betrachtet ob das .g1-file exisiert und somit nach Änderungen nicht ausgeglichen. Dies war eine Verschlimmbesserung in 57. Frühere Versionen waren zwar korrekter, aber nicht korrekt. Und nun?
- So langsam hat Toporobot hoffentlich die Pubertätszeit überstanden.

Version 58: (18.1.93)

- » Blattauswahl erlaubt Zoomen. (Cmd I hinein, Cmd O raus). Siehe Benützerguide -> Blattauswahl. Änderung der Art und Weise, wie Blätter selektiert werden. Durch Aufziehen eines Rechtecks erhalten alle überstrichenen Rechtecke die invertierte Farbe des Feldes oben links. Wird beim Aufziehen eines Rechtecks die Option-Taste gedrückt, werden die überstrichenen Rechtecke invertiert.
- » Picken zeigt jetzt auch die Höhe und Höhendifferenz.

» Info-Fenster: Font Geneva, 9 damit alle Informationen auf MacPlus Schirm Platz finden.

Version 57: (10.1.93 #91)

- > 'Guest' als Default im Personalisierungsdialog.
- > Position der Dialog-Fenster wird im Dokument gespeichert
- > Print-Record wird im Programm gespeichert
- ¿ Etliche kleine Korrekturen
- ¿ Doppelklicken auf ein .g1-File funktioniert nun richtig.
- ¿ InitCursor beim Drucken und Zeichnen. Vorher störte der Diskcursor.
- ¿ Altes .g1 mit falschem Creator wird gelöscht.

Version 55: (5.1.93)

- > Ein LimeLight-Dokument hat immer den Creator der zuletzt gebrauchten Applikation. (_S oder_F)
- > Bisher mussten bei Tippfehlern im Personalisierungsdialog alle Felder neu eingetippt werden. Nun werden die eingetippten Werte in die Felder wieder eingefüllt und müssen nur korrigiert werden.

Version 54:

- ¿ Maximale Werte für PenSize, PageExtent, Offset, Ueberlappung agepasst.
- > Versionsnummer inkrementiert automatisch bei Export.

Version 53:

- > Neue Ikonen für LimeLight-Dokumente und Programme. _F und _S Konfiguration unterscheiden sich punktuell. Zwei verschiedene Creators: durch Doppelklicken startet _F oder _S. Es können nun beide Konfigurationen auf dem HD sein. Ikon für Graphic .g1 -file zeigt an, dass es 'volatile' ist, also jederzeit gelöscht werden kann.
- Doppelklicken auf das Export-Dokument startet LimeLight.
- Micken auf Stationsnumber -1 führt nicht mehr zum 'Unexpected Error' (Merci Kurt Zimmermann).
- ™ Die Konsistenzprüfung brachte es an den Tag: viele Dateien enthielten zwei Station 0 Records pro Serie: 'wrong number'. Dies war eine problemlose Unschönheit. Der Fehler, der dazu führte, sollte nun repariert sein. Bitte Exportieren und Importieren.
- > Strichdicken in Hunderstelmillimeter, Format, Offset, Überlappung in mm.
- > Export, Listen, Zeichnen Menüs getrennt.

Version 52: (19.12.92 #90)

- > Beim Exportieren und Drucken von Plänen und 3D Ansichten können die einzelnen Blätter interaktiv ausgewählt werden. Mit den Optionen Einzelseite No, Aufteilung (E: Layout, F: Partition) Yes wird ein Fenster mit der Blatteinteilung gezeigt.
- >† Die weissen und schwarzen Gitterflächen entsprechen Blätter die gezeichnet werden oder nicht. Durch Klicken auf ein Gitterelement wechseln sie die Farbe. Durch Aufziehen eines Rechtecks können mehrere Elemente aufs mal invertiert werden. Wird beim Aufziehen eines Rechtecks die Option-Taste gedrückt, erhalten alle überstrichenen Rechtecke die Farbe des Feldes oben links. Mit Return oder Enter geht's weiter, mit Cmd . wird abgebrochen.
- >† ShiftH, ShiftV im Print Dialog: gemessen in Pixeln (1/72 inch, 0.353 mm) gemessen vom Rahmen unten, links auf dem Papier.
- > Default Einstellung im Zentrum des Papiers. Eingang liegt auf Blatt (0,0)

Version 51:

- > Drucken hat auf LaserWriter, ImageWriter, AppleTalk ImageWriter und StyleWriter funktioniert.
- Auf StyleWriter ist die Auflösung und Strichdicke immer 1/72 inch (wie beim ImageWriter). Beim

StyleWriter empfiehlt es sich deshalb 5 mal zu vergrössern (also z.B. Massstab 1/200 statt 1/1000) und dann mit Vergrösserung 20% im Print-Dialog zu drucken. Dabei werden Strichdicken mitskaliert und sehr fein.

- Analog sollte auch beim Export in PICT-Files vorgegangen werden --> Massstab z.B. 1/200 statt 1/1000.
- Natürlich ist es weiterhin empfehlenswert, die Pläne nicht direkt mit LimeLight zu drucken, sondern zuerst in einem Graphikprogramm individuell zu gestalten.
- ¿ Versionen 47 50 erzeugten ein Export-Illustrator Dokument, das zwar von Illustrator 3.2 problemlos akzeptiert wird, von 3.0 allerdings nicht. Dies sollte nun repariert sein.
- ¿ Fehlermeldung aus China (Daniel Gebauer): Standardwerte beim Messpunkt 0. Standardwerte werden neu beim Messpunkt 0 nur für Querschnitte eingefügt. Neu: KeyEquivalent Cmd = für Standardwerte.

Version 50: (8.12.92 #88)

- > Eine schnelle Überprüfung der Konsistenz der Datenbank ist mit Menü Edit-Überprüfung-Konsistenz möglich.
- » Kleine 'letzte' Änderungen einzelner Menüs (die Anordung der Menüs sollte nun hoffentlich definitiv sein).
- ¿ Drucken dieser Graphiken sollte zumindestens auf Laserdruckern funktionieren, mit anderen Druckern hatte die Version 49 noch Probleme (das heisst: es lief alles problemlos, ausser dass nichts gedruckt wurde...).

Version 49:

- Neu für Experten und Puzzle-Spezialisten: Im Listing Menu: Debris (Trümmer) erlaubt die Konsistenz der Datenbank zu Überprüfen. Bei Export-Text wird ein zusätzlich ein Text-Dokument erstellt, das die Datenbank (oder was noch davon übrig ist) unsortiert rausschreibt.
- » Der normale Text-Export wurde soweit verbessert, dass bei korrumpierter Datenstruktur zumindestens versucht wird, alle Serien zu exportieren und Fehlermeldungen in ein .Error-File geschrieben werden. Erst nach dem vollständigen Exportieren wird dem Benützer klar gemacht, dass sein Dokument reparaturbedürftig ist.

Version 48: (1.12.92 #87)

> Drucken jetzt möglich.

Achtung: diese Option ist noch nicht extensiv getestet, also aufgepasst.

Version 47: Brazil

Fix: kleine Korrektur im Illustrator-Exportformat für Canvas hatte zur Folge, dass Illustrator das Dokument nicht goutierte.

Version 46: (23.11.92)

- ¿ einige Korrekturen: Balloon-Helps
- keine sichtbaren Veränderungen
- Basteln an der Printing Architektur.Printing für Endbenützer noch nicht möglich (Printing läuft nur wenn überhaupt im Debug-Mode)

Version 45:

» Balloon-Helps Deutsch (die restlichen Menüs)

bitte Verständlichkeit, Orthographie, Kommas überprüfen.

Version 44: (15.11.92 #84)

imit dem Installer 3.4 von Apple. Der Installer 3.3 hatte Probleme auf den Powerbooks 100 von Daniel und Georg. Hoffentlich ist der neue Installer besser. Hier muss ich mich ganz auf Apple verlassen.

- ¿ Illustrator-Format ergänzt: Import für Canvas 3.04 nun problemlos.
- » Adjust Junctions: nochmals vollständig überarbeitet: jetzt werden Warnungen auch gezeigt, wenn vorher Fehler gefunden wurden.
- » Balloon-Helps Französisch ergänzt (Alex Hof)
- > Balloon-Helps Deutsch (wenigsten die paar ersten)
- > PopUpMenu für Limit

Version 43: China (14.11.92 #81)

- >† Im Ausgleichsmenu fallen die Optionen 'unmöglich, inkonsistent, abgehängt' weg. Sie werden nicht mehr gebraucht.
- » Adjust Junctions: vollständig überarbeitet:
 - Überprüft zuerst ob Serien ohne Stationen vorkommen. Default: leere Serien ignorieren.
 - Danach wird untersucht, ob alle Serien an wohldefinierten Stationen hängen.
 - Zuletzt wird geprüft, ob alle Serien an Stationen hängen, welcher nicht schon an einer anderen Serie hängen.
 - Im Fenster wird nur der erste Fehler gezeigt; in einer Liste werden alle Fehler gezeigt. Default: Erzeuge Liste aller Fehler.
- Daniel: Falls sich hier ein Fehler eingeschlichen hat, kannst Du in China für den Ausgleich die Version 42 verwenden. Für die Darstellung ist die Version 43 allerdings besser, siehe folgende Punkte...
- ¿ Fix: PICT jetzt so gross, dass der Rahmen vollständig sichtbar ist. (2 Pixel grösser)
- > Neu: Wird die Strichstärke eines Objekts (Rahmen, Ursprung, Quader etc.) auf 0.00 gesetzt, wird dieses nicht gezeichnet. Übrigens: mit Ursprung ist im Plan das L beim Eingang gemeint.
- ¿ Fix: Fehler beim Zeichnen der Box (nur unter speziellem Blickwinkel). Fehler war schon seit 12 Jahren in der Vax-Version und blieb bis jetzt unentdeckt. (Merci und Bravo: Jean-Marc Jutzet)
- ¿ Fix: Unter gewissen Umständen wurde bei Graphik-Export der oberste Teil der Höhle abgeschnitten. Flüchtigkeitsfehler. Keine böse Absicht. :-) (Danke Daniel Gebauer für den Hinweis)

Version 42: (9.11.92 #77)

- ¿ Fix: Flüchtigkeitsfehler (0 Uhr 45) > Preference-Menu in der französischen Version war nicht aktiv. (Hinweise Jean-Marc Jutzet)
- » Nochmals Beschleunigung im Ausgleich
- » letzte? Retouchen (Dialoge, Menü)

Version 41: (8.11.92 #76)

Bitte an Tester. Bitte untersuche die folgenden Punkte:

Pen:

Werden die Einstellungen korrekt gespeichert?

Entsprechen sie den beobachteten Werten im Graphik-Editor? Illustrator + PICT

Gib vernünftige Standardwerte für die verschiedenen Printer (Laser, Nadeldrucker, InkJet)

Timings:

Werden die Einstellungen korrekt gespeichert?

Entspricht der Effekt der Einstellungen Deinen Erwartungen?

Gib vernünftige Standardwerte für die verschiedenen Mac-Modelle und Arbeitsgewohnheiten.

Performance:

Erforsche Unterschiede in der Rechenleistung zwischen den vergangenen Versionen zu der vorliegenden. Kritische Punkte: Input,Output; Ausgleich, 2D+3D Hidden-line, RenderMan.

» Export Plan und 3D nun im Export Menu.

- » Erneute Reorganisation der Menu: Preference ist nun hierarchisch
- > Pens, Traits, Strich: Schwarzwert der Striche für Graphikexport und Printen zu definieren.

Dicken sind in Punkten = 1/72 Inch. Schwarz in Prozenten 0 - 100 %

- >† Option SpinCursor, Multifinder sind aufgehoben. Sie bringen gegenüber der neuen Version keine Vorteile mehr.
 - --> Das heisst, dass der Cursor immer dreht und dass immer abgebrochen werden kann (mit Command .).
- > Tuning erlaubt einzustellen, wieviel Zeit LimeLight unter Multifinder selbst braucht, und wieviel es den anderen Programmen übriglässt.

Läuft es im Vordergrund:

Es rechnet 'WorkTimeFront' Einheiten (1/60 Sekunden), dann lässt es andere Programme im Hintergrund 'SleepTimeFront' Einheiten lang rechnen.

Läuft es im Hindergrund:

Es rechnet 'WorkTimeBack' Einheiten, dann lässt es die anderen Programme 'SleepTimeBack' Einheiten lang rechnen.

 Möchtest Du also möglichst viel Rechenleistung LimeLight zur Verfügung stellen, dann wähltst Du WorkTimeFront gross gegenüber SleepTimeFront und lässt das Programm im Vordergrund laufen.

Dies ist der Normalfall und so ist auch die Standardeinstellung:

WorkTimeFront = 60, SleepTimeFront = 1;

Sobald LimeLight in den Hintergrung gestellt wird:

WorkTimeBack = 5, SleepTimeBack = 60;

LimeLight ist dann um ein vielfaches langsamer, Du kannst aber ziemlich ungestört im Vordergrund an etwas anderem arbeiten.

Version 40: (7.11.92 #75)

Interne Version: Nach gemeinsamem Abendessen geprüft von Yvo Weidmann und Daniel Gebauer.

Version 39: (5.11.92 #73)

- » Single-Page Option (NormalFall)
- » Beschleunigung: Clipping
- ¿ Fix: compressed RIB, die letzte Zahl fehlte
- » Beschleunigung: Export von Text-files: Text, Coordinates, Graphics, RIB, Dump. Hoffentlich spürt man es vor allem auf den langsameren Maschinen.

Version 38: (2.11.92 #70)

- » Passt das Bild auf eine Seite, so wird es oben links (statt wie bisher unten links) gezeichnet. Dies ist praktischer in MacDraw, Canvas, etc.
- Fix: Absturz bei zu langen Filenamen z.B. beim Erzeugen von 3D Files. Danke für den Hinweis: Daniel Gebauer. (zum Glück haben nicht alle Höhlen so lange Namen: Anjohiambovonomby_0001) --> Lösung: Höhlennamen in LimeLight sind auf 24 Buchstaben beschränkt.
- >† Popup Menu in Page Dialog: mit Destination wird angewählt ob geprintet werden soll oder in welchem File-Format exportiert werden soll.

Illustrator 3: für Freehand 3.1 Illustrator 2: für Canvas 3.0 PICT: für alle übrigen

- •† Printen funktioniert noch nicht.
- ¿ Fix: 3D Hiddenline ohne Box zeichnete einige kurze Striche (Hinweis Kurt Zimmermann)
- ¿ Bei gewissen Printertreibern war der vorgeschlagene Wert für die Zeichnungsgrösse SizeH,

SizeV (in Pixeln =1/72 inch) im Page Dialog 5 mal zu gross. (z.B. StyleWriter, LaserWriter LC) (Hinweis Kurt Zimmermann)

> für Experten:

Zudem erlaubt es Zeiten in Ticks = 1/60 Sekunden anzugeben, zur Steuerung der Rechenleistung unter Multifinder.

CursorTime = Zeit für Cursor-Animation. (sollte unproblematisch verändert werden können). Sinnvoll ist eine Zeit von mehr als 6 Ticks (sonst drehts zu schnell)

WorkTimeFront = Zeit, in der Limelight rechnet, ohne abzufragen, ob unterbrochen werden soll. Je grösser, desto schneller läuft LimeLight. Desto länger wartet man aber auch um abzubrechen.

WorkTimeBack = Zeit, in der Limelight im Background rechnet, ohne den anderen Programmen Zeit zuzuteilten. Je grösser, desto schneller läuft LimeLight. Desto länger wartet man aber auch im Vordergrund.

SleepTimeFront = Zeit die pro Event-schlaufe den Background-Tasks gegeben wird. Sollte nicht zu gross sein, sonst braucht LimeLight lange.

SleepTimeBack = Zeit die pro Event-schlaufe den Forground-Tasks gegeben wird. Sollte nicht zu klein sein, sonst kannst Du im Vordergrund kaum arbeiten.

Diese Optionen habe ich momentan eingebaut, um das Zeitverhalten auf den verschiedenene Macs zu optimieren. Den leider verlangsamte die Fähigkeit im Vorder- und Hintergrund zu arbeiten, sowie zu Unterbrechen mit den bisherigen Einstellungen gerade langsamere Macs beträchtlich.

Einfachste Lösung: Stelle WorkTimeFront sehr gross ein für lange Operationen. Dann läuft Limelight möglichst schnell. Du kannst dann aber solange nicht abbrechen!

Bessere Lösung: Stelle ForgroundTime auf die Zeit (in 1/60 Sekunden) ein , die Du bereit bist zu warten, wenn Du abbrechen möchtest. Sinnvoll sind sicher Zeiten über 60 Ticks (also 1 Sekunde Wartezeit) und weniger als 3600 Ticks (1 Minute).

Teile mir die Resultate Deiner Experimente mit.

Ich erwarte einige Unterschiede zwischen verschiedenen Maschinen.

So werde ich dann vernünftige Grundeinstellungen für alle Konfigurationen auswählen.

Auf dem Quadra sind die Parameter nicht kritisch; auf dem MacSE fand ich Unterschiede von 100%.

Erste Testergebnisse der Version 36; Spincursor: verlangsamte massiv auf SE, auf Quadra nicht wesentlich. Map Apollo Mac SE 22000 Ticks mit Spin, 11000 Ticks ohne Spin; Quadra 153 Ticks Es kann sein, dass die Situation mit folgender Option verbessert wird:

>† Neu Option: Multifinder (in Version 41 wieder entfernt, da nicht mehr nötig)

Multifinder on: Verhalten wie bisher.

Multifinder off: Es kann abgebrochen werden, aber nicht im Background gerechnet werden.

Multifinder off scheint momentan die schnellste Lösung und ist deshalb Normaleinstellung.

Version 37: (31.10.92 #67)

> Visuell klarer Unterschied, zwischen Operationen, welche abgebrochen werden können.

Normalerweise kann abgebrochen werden --> dann dreht sich der Cursor.

Bei nicht abbrechbaren Aktionen wird die Uhr oder Floppy gezeigt. Die Uhr bewegt sich nie.

- >† Achtung: mit Preferenz Spincursor off, läuft alles etwas schneller, kann aber nicht abgebrochen werden. (Hinweis: Yvo Weidmann)
- ¿ nach Adjust Analysis, war das Graphics-file korrumpiert. (Hinweis: Patrick Deriaz) Fix: schreibe nun keinen Output nach Analysis.
- ¿ Fix: Französische Balloon-Helps: (Hinweis: Patrick Deriaz)
- » Hidden-line Plan und View beschleunigt (vor allem auf Rechnern ohne Gleitkomma-Prozessor)
- Hidden wird berechnet, wenn in den Dialogen Umrisse (Contours, Outline) angewählt wird. Dass es nun beschleunigt und relativ schnell ist, heisst nicht, dass es auf deiner Maschine schon

blitzartig läuft. Wie beim Ausgleich ist hier der Unterschied zwischen Maschinen mit oder ohne Gleitkommaprozessor gewaltig. Es kann gut sein, dass eine Operation länger dauert als die Reserve der Batterie eines Powerbooks. Also ausprobieren und abbrechen (mit Command .) wenn Du die Geduld oder Nerven verlierst.

Zum Vergleich:

Hiddenline-Map Apollo ≈ 6 min Mac SE versus 2.5 Sekunden Quadra 700.

Berechnung der Koordinaten der Siebenhengste auf Quadra: 105 Sekunden. (am meisten Zeit brauchen Einlesen und Ausgeben der Daten)

Siebenhengste Adjust Coordinates + Map Outline: 9616 mit spin, 8832 ohne spin.

» In Adjust Junctions, Coordinates

bei Warnungen wurde bisher gefragt, ob ein detailiertes Listing erstellt werden soll. Default: ja.

Neu ist die Frage so gestellt, dass Ja kein Listing erstellt und nach dem ersten Fehler abgebrochen wird.

» Serien ohne Stationen:

Serien ohne Stationen können ohne Konsequenzen ignoriert werden. Somit kann schnell getestet werden, ob eine Serie korrekt angehängt ist, bevor Stationen eingegeben werden. (Hinweis: Yvo Weidmann)

> Nur für Experten: --

Höhlenspürnasen, Hacker, Hellseher finden selbst heraus, wie die Experten-Option eingeschaltet werden kann.

Normale Experten (Hellerseher) fragen mich.

>† Einführen eines Expert-Menü (es ist für normale Benützer nicht zugänglich - es Piiipt nur) es beinhaltet einige Flags:

Analyse, Selection (wie bisher im Preference Menu, aber nur von Spezialisten gebraucht)

Selektion: Damit kann bestimmt werden, welche Serien in einem Ausgleich einbezogen werden sollen.

Zudem können Anschlusspunkte momentan abgehängt werden. Damit können schwerwiegende Fehler systematisch eingekreist werden.

Analyse: Erzeuge ein Analyse-Dokument. Dabei wird für jeden Gangabschnitt ein Ausgleich durchgeführt, bei welchem dieser Abschnitt ignoriert wird (Robuster Ausgleich). Dabei wird eine Liste erstellt, die anzeigt, um wieviel jeder Gangabschnitt das System verzieht.

Eine Analyse kann also helfen, schwerwiegende Fehler (z.B. Anschlussfehler) zu finden.

Aber Achtung: Mit dieser Option braucht ein Koordinatenausgleich äusserst viel Zeit.

Versuche deshalb eine Analyse erst wenn Du das Kompensationsdokument genau studiert hast und mit einer Selektion.

>† Disconnected: analysiert das System bei nichtzusammenhängenden Serien.

Inconsistent, Impossible: Flags für den Ausgleich:

Sie steuern ob gewisse Warnungen unterdrückt werden.

Aber Achtung, nehmt diese Warnungen immer ernst. Sie können auf einen Fehler hinweisen.

Also nur in Ausnahmefällen, Warnungen unterdrücken.

Inkonsistente Anschlüsse: Serie hängt am Anfang (Ende) einer Serie, die damit schon bei einer anderen angehängt ist. Zum Beispiel: Serie 2 Anfang 1/13, Serie 5 Anfang 2/0 statt 1/13

--> Inkonsistente Anschlüsse können ohne schlimme Konsequenzen ignoriert werden.

Falsche Anschlüsse: Serie hängt am Anfang (Ende) einer Station, die noch gar nicht definiert ist. (Entweder die Serie oder die Station gibts noch nicht)

Zum Beispiel: Serie 2 hat 17 Stationen, Serie 5 Anfang 2/25

--> Falsche Anschlüsse können ignoriert werden, wobei aber momentan der Anschluss abgehängt wird. Damit wird möglicherweise das System unzusammenhängend.

Version 36: (27.10.92 #59)

> Hidden-line View

Version 35: (25.10.92 #56)

™ Bugfix: Änderungen am Memory Management (Stack-bedarf wurde drastisch verkleinert; Filebuffer dynamisch alloziert)

Dadurch wurde hoffentlich das Problem gelöst, das bei 68000 basierten (MacPlus, SE, PowerBook 100) bei Anschlussfehlern in Check Junctions die Bombe verursachte.

Hoffentlich... Bitte um Tests und prompte Gegenmeldung.

Test: führe Anschlussfehler ein und checke mit Junctions (Command J)

» Graphikfenster brauchen nur noch genauso viel Speicher wie nötig, das heisst typischerweise erheblich weniger als bisher.

Fazit: wesentlich mehr Fenster können geöffnet werden

¿ BugFix: Bei der Bestimmung der X,Y,Z Ausdehnung der Höhle werden die Breiten und Höhen miteinbezogen. Das sollte dazu führen, dass in Graphikfenster immer die ganze Höhle sichtbar wird.

Version 34: (22.10.92 #50)

- > Hidden-line Plan
- » viele interne Änderungen

Änderungen am Memory Management, --> robuster

- » leicht modifiziertes Graphikformat. (Files mit .g enden neu mit .g1)
- also ist ein neuer Ausgleich nötig der dieses .g1 file erstellt.
- die alten .q files können (und sollten gelöscht werden)
- übrigens: diese .g1 files brauchen nicht archiviert werden. sie können jederzeit wieder neu erstellt werden.

Version 33:

- » Massive Änderungen, Restrukturierung der Source (Achtung auf Flüchtigkeitsfehler)
- » Reorganisation der Menus:

Aktion Menu verschwindet, Adjust und Manipulate jetzt im Edit Menu.

List Menu jetzt im File-Export Menu.

Make Menu jetzt im File-Print Menu.

Edit-Preferences: Illustrator und Pict verschwinden.

> neu: Print, Page-Setup

Redirektion auf den Printer noch nicht fertig implementiert, deshalb noch nicht zugänglich.

- Zum Printen Illustrator, MacDraw, Canvas oder falls nicht vorhanden einfach Teachtext (auf einer Systemdiskette) verwenden.
- Zum Editieren eignet sich Illustrator besser als ein PICT basiertes Graphikprogramm. (Es ist einiges präziser)
- •† Print fragt ob auf Printer gedruckt oder ein Illustrator oder PICT erstellt werden soll.
- •† alte Illustrator-Formate werden nicht mehr unterstützt.
- > Wenn eine Illustration nicht auf eine Seite passt, wird sie auf mehrere Blätter aufgeteilt.
- > Es kann mit 'Rand' angegeben werden, mit welcher Überlappung, das Layout angeordnet werden soll.
- > Mit 'Shift' wird spezifiziert, wohin der Eingang plaziert wird. (z.B. 0,0 : genau im Blattschnitt)
- ¿ Sections und OutLine in PICT-files stimmten bisher nicht genau überein. Jetzt sollte es besser passen...

Version 32:

- » Illustrator-Output: grössere Präzision (2 Komma-Stellen).
- ¿ Kein Check mehr, ob Ausdehnung des Illustrator-Files zu gross.
- ¿ Korrektur einer verwirrenden Unschönheit:

Wurde bisher ein Gang mit Find selektiert und dann im Serienfenster eine andere Serie gewählt, sprang anschliessend die Serie wieder zur selektierten Serie zurück (z.B. beim Verschieben des Serienfensters oder beim Wechsel zum Stationsfenster).

- > Find Serie wurde wesentlich verändert:
 - Modaler Dialog wurde ersetzt, Find sucht immer nach der momentanen Serie und Station. Also Serie- oder Stationsfenster benützen um einen Messpunkt zu spezifizieren.
- > Dazu gibt es einen neuen Shortcut: Wenn Du ein Oder mehrere Graphikfenster geöffnet hast, kannst Du im Serien oder Stationsfenster auf das Wort Serie (links oben) klicken und er findet die momentan gewählte Serie und Station direkt (in allen Fenstern). Möchtest Du z.B. also die Stationen einer Serie finden, kannst Du zwei Graphikfenster öffnen, in eines Hineinzoomen, das andere als Übersicht lassen, das Stationfenster öffnen, die Fenster nebeneinander anordnen und dann durch scrollen durch die Stationen und anschliessendes Klicken auf 'Serie' oder 'Station' den Messpunkt finden.
- > Im Serien-fenster wird neuerdings noch die Anzahl der Stationen angezeigt (oben rechts). Sind noch keine Stationen definiert definiert, steht dort die Zahl -1.
- > Klickst Du auf diese Zahl, so springst automatisch Du zur letzten Station der Serie.
- > Klickst Du auf das Wort 'Start' über dem Anfangspunkt einer Serie so springst Du direkt dorthin. Ebenso bei 'Ende' zum Endpunkt.
- > Klickst Du mit Shift darauf, so springst Du wieder zurück .
 - Das erlaubt also folgendes: Du hängst eine Serie an, möchtest schnell wissen, ob Du den richtigen Anschlusspunkt erwischt hast, klickst auf 'Start', kontrollierst den Gangnamen, und springst mit shift klick wieder zurück. Dieses zurückspringen geht mehrmals (Max. 20 Schritte). Du kannst so also durch die Höhle bis zum Eingang und wieder zurück verfolgen.
- > Und noch ein weiterer Shortcut:
 - Klickst Du mit Command auf 'Start', so hängt es den Ganganfang ab, ebenso bei 'Ende'

Version 31:

- Korrektur eines groben Fehlers: (nach Hinweisen von D. Gebauer und A. Hof)
 Wurde eine Serie weitergeführt, deren Ende schon angehängt war, so wurde nicht gefragt, ob das Gangende abgehängt werden soll. Dies führte zu Folgefehlern.
- » Importieren eines Text-Files wurde massiv beschleunigt.

Version 30:

» Aenderung einiger Resourcen

Version 29:

- » RenderMan (für Experten).
 - Background panel, white or black
 - Translation mit Landeskoordinaten, damit mehrere RIB-Files manuell zusammengefügt werden können.
- » Beim Erstellung einer Grafik werden nach Änderungen von Daten automatisch die Koordinaten neu gerechnet.
- » Beim Springen auf neue Serie, Station, Trip, Code, Node werden Felder selektiert, in denen eine Eingabe sinnvoll ist

Version 28:

™ Korrektur eines schwerwiegenden Fehlers: Er trat typischerweise beim Ueberprüfen der

Anschlüsse auf (zB. nach Import). (Absturz mit Fehler 28) Dies bedeutet, dass der Stack zu klein war. Ich vermute, dass dieser Fehler nur auf Mac+, SE, PowerBook 100, Classic auftrat. Die vom System zur Verfügung gestellte Stackgrösse ist bei diesen Maschinen defaultmässig kleiner als bei 68020 Maschinen. Ich musste sie also etwas vergrössern.

Bitte meldet, wenn der Fehler auch auf anderen Maschinentypen auftrat oder in der neuen Version noch nicht verschwunden ist. Die Korrektur ist einfach; die Bestimmung der optimalen Grösse allerdings nicht trivial.

> Französische Balloon-helps. Noch nicht definitiv. Bitte überprüfen und wenn möglich korrigieren.

Version 25:

- Unterstützung von TopoFil Distanz Eingabe. Im Präferenz-Menu kann mit 'Topofil' zwischen Normal und Topofil Eingabe gewechselt werden. Normal wie bisher; bei Topofil erscheinen im Stationsfenster 2 Felder für Distanz. Im unteren Feld wird der momentane Topfil Wert eingegeben. Bei der nächsten Station erscheint dieser im oberen Feld automatisch. Beide Werte können verändert werden. Die Differenz wird dann als Distanz in der Datenbank gespeichert. Wie bisher erfolgen die Eingaben in Metern.
- > Standardwerte. Bei neuen Stationen sind alle Werte normalerweise auf 0 gesetzt. Manchmal wäre es praktisch wenn dort Standardwerte gesetzt würden, zum Beispiel für sich repetitierende Dimensionen. Im Präferenz-Menu kann mit 'Standardwerte' die momentanen Werte aus dem Stationsdialog kopiert werden, die von dann an bei neuen Stationen statt 0 verwendet werden. Achtung: dies macht typischerweise vor allem Sinn für Dimensionen; deshalb also Standardwerte für Distanz, Azimut und Neigung im Normalfall auf 0 belassen.

Version 24:

Sie hat zwar keine neuen Programmteile, doch wurden einige Fehler behoben:

- ¿ als Folge eines Flüchtigkeitsfehlers (ein debug-statement blieb drin) wurde die Missweisung immer gemäss Code berechnet und der Trip ignoriert.
- Masturz beim Klicken auf die (unsichtbare) Sizebox der Dialog Fenster: Info, Series, Station, Trip, Code, Fixpoint, Error (Merci Marie-Claude Hof).
- Sehr sporadischer und kaum reproduzierbarer Fehler im Ausgleich --> Mac friert ein. Er erklärt möglicherweise seltsame Ausgleiche, die Alex Hof vor zehn Jahren auf der VAX verblüfft hatten. Der mysteriöse Fehler verschand anschliessend im Untergrund und tauchte erst auf meinem neuen Quadra wieder auf. Übrigens: Dieser Fehler wurde 21 Jahre alt, es fehlte ein 'T'. Eine Jugendsünde...
- ¿ Beim Erstellen eines Pict zeichnete UpdateDialog den Info-Inhalt in das Pict. Brute Force Solution: interrupt wird nicht aufgerufen, beim Speichern eines Picts kann deshalb nicht mehr unterbrochen werden.
- > Auf dem Zehnerblock der deutschen Tastatur ist ein Komma statt einem Punkt. Somit war das Eintippen von Dezimalzahlen mühsam. Neu kann jetzt auch ein Komma eingetippt werden.
- In der französischen Version war das Cavité Fenster zu klein.

Aktenzeichen XY ungelöst

Gesucht: mehr lebendig als tot.

Warnung: die folgenden dubiosen Subjekte treiben ihr Unwesen (von Schabernack bis zu interspeläologischem Bomben-Terrorismus). Die meisten sind offensichtlich geistig etwas beschränkt und recht harmlos. Um schonendes Anhalten wird gebeten.

Die wenigen andern sind bewaffnet und äusserst rücksichtslos. Sie sollten umgehend der nächsten Toporobot-Zentrale gemeldet werden. Dort werden sie viviseziert und resozialisiert.

Während von einigen ein brauchbares Signalement existiert, sind andere noch weitgehend unbekannt. Zum Teil wurden sie zwar schon gesichtet, dank ihrer Leichtflüchtigkeit konnten sie aber bisher immer entwischen.

Daniel Gebauer schreibt (Version 7.0b42):

- Mostolperer. Habe Serien der BROKEN CAVE eingegeben. War am Eingeben von Serie 3 und habe zwischendurch (an der Abzweigung) die Serie 4 eingegeben. Dann habe ich weiter Serie 3 eingegeben und, wie vorher schon, kurz unterbrochen, um zwischendurch Serie 5 eingegeben (vielleicht ohne der zuletzt eingegeben Station der Serie 3. mein OK zu geben?). Nachdem die abzweigende Serie eingegeben war, habe ich im Fenster "Serie" die Serie 3 geholt und dort das "Ende" angeklickt (um im Fenster "Station" gleich am Ende der Serie 3 herauszukommen). Dann kam die Fehlermeldung: Station index out of sequence.
 - (Anmerkung von Chefinspektor MH: hmmm, merkwürdig, peinlich... Eine Analyse des Dokumentes zeigt, dass offenbar dazwischen eine Tour definiert wurde (und nun die Fehlermeldung Wrong Trip Index kommt). Hat das irgend was zu bedeuten? Ich kann den Tathergang nicht rekonstruieren. Wer hat dasselbe Problem angetroffen. Wer kann helfen?
- → Höhle geöffnet (sonst war nur Höhle.Text da) Messzüge zeigen lassen ("Serie ohne Stationen" ignoriert, View 1 stehen lassen) Anschluss einer Serie (und den Kommentar) geändert, "OK" geklickt. Serienanschlüsse berechnet:
 - Systemfehler (Limelight_S deutsch) Trap (12) nicht implementiert. Neustart. Alles gut.
 - (Anmerkung TopoRoboCop: mysteriös, Angaben reichten nicht um Täter zu fassen. Wer hat ähnliche Probleme angetroffen? Treten sie auch bei neueren Version auf? Gehen sie etwa aufs Konto des Exhibitionisten, der in Version 7.0b62 verhaftet wurde?)
- ? Ein kleiner Fehler: Falls im Kode Azimut 360° definiert ist, werden beim Füttern des Azimuts trotzdem Werte >360° akzeptiert (dto bei der Inklination).

(Anmerkung MH: siehe Korrektur in Version 70)

Daniel Glauser schreibt:

? Wusste im Blattauswahl-Dialog nicht wie weiterfahren. Probierte einige Cmd-Key Kombinationen, die nichts nutzten. Klickte dann in der Menüregion herum bis ich im Finder landete.

(Anmerkung MH: Keine Ahnung, wie Du das fertigbrachtest. Bitte gib präzisere Angaben. Sobald Du den Fehler nachvollziehen kannst, solltest Du das Manual studieren; da stehts wie Du die Klippe umschiffst.)

Martin Trüssel schreibt:

Moreover Ich habe die Strichstärke des Rahmens auf 0.00 gesetzt. Beim Drucken erscheint nun nichts mehr. In Illustrator hingegen ist noch alles OK. (Anmerkung: MH, dieses Verhalten fällt wirklich etwas aus dem Rahmen, sorry. Ich untersuche das...)

Martin Trüssel schreibt (Version 7.0b80):

™ Unsichtbare oder unterdrückte Stationen sollten bei der Angabe der Höhendifferenz nicht berücksichtigt werden. (Anmerkung: dies ist unterdessen behoben - nach mehreren Anläufen.)

Wer schreibt sonst?

{->}

Fortsetzung folgt... (hoffentlich nicht)

Wunschzettel

Bitte schicke mir alle Vorschläge für Verbesserungen. Da ich im Moment nicht übermässig viel Zeit für Änderungen aufbringen kann, sammle ich alle Ideen erstmals hier und stelle sie zur Diskussion. Teile mir Deine Prioriäten mit. Für den Moment können nur noch äusserst dringende neue 'Features' in die Version 7.0 eingebaut werden. Natürlich hoffe ich bald mit Neuem beginnen zu können - aber erst sobald LimeLight 7.0 fertig ist. Also betrachte diesen Abschnitt als Wunschliste für Weihnachten 1993.

{->}

Wenn die Liste noch leer ist, heisst das nicht, dass es an Vorschlägen mangeln würde. Ich bin nur noch nicht dazugekommen, sie alle einzutippen. (Sie werden kompiliert - und nicht kompostiert.)

Merci

Mit bestem Dank an die bisherigen Ghostbusters und Toporobot-Stuntmen für die vielen konkreten Hinweise:

Yvo Weidmann, Marie-Claude + Alex Hof, Kurt Zimmermann, Jean-Marc Jutzet, Andre Jordi, Michel Bovey, Marie + Jean-Louis Regez, Daniel Gebauer, Philip Häuselmann, Pierre-Yves Jeannin, Jean-Pierre Barbary, Christophe Lorin, Georges Marbach, Thomas Bitterli, Daniel Glauser, Frédy Fleury, Patrick Deriaz, Martin Trüssel, Pierre De Cannière, Luc Funcken...

und 'merci beaucoup' für Deine Mithilfe

Martin Heller