



### Schon seit Jahrtausenden...

"Bei ihm standen mehrere Architekten, die mit dem Bau neuer Bäder beauftragt wurden und dem Bauherrn verschiedene Pläne für Bäder auf kleinen Pergamentstücken zeigten. Als Dieser einen Plan ausgewählt hatte, erkundigte er sich nach den Kosten für die Fertigstellung des gesamten Projekts. Und als der Architekt sagte, dass es wahrscheinlich etwa dreihun-derttausend Sesterzen kosten würde, sagte einer der Freunde des Bauherrn: "Und bestimmt weitere fünfzigtausend, mehr..."

Aulus Gellius (2.Jh. N. Chr.) Römischer Schriftsteller, beschreibt den Besuch eines Freundes und Bauherrn





"Wirklich tragische Strassenlaterne!" Léon Bloy, Schriftsteller "Skelett von einem Glockenturm!" Paul Verlaine, Lyriker

Im Frühjahr 1885 wurden die **Baukosten** auf 3.155.000 Francs geschätzt und die Baumasse mit 4810 Tonnen projektiert. Am Ende kam die reine Stahlkonstruktion auf eine Masse von 7300 Tonnen und die **Baukosten** erhöhten sich auf mehr als das **Zweieinhalbfache!** (7'740'000 Franc).

"Eisenmast mit starrer Takelage, Unvollkommen, konfus, und unförmig!" François Coppée, Dichter Heutiger (geschätzter) touristischer Wert, ermittelt durch die Handelskammer Monza: 434 Mia Euro (wertvollstes Gebäude Europas)



### **PROBLEM**

#### Ungenauigkeit trotz grossem Aufwand bei Kostenschätzungen von Neu- und Umbauvorhaben



#### Wie wird es heute gemacht?

- Aufwändige Schätzung mit Vergleichszahlen, ergänzt durch Richtofferten von Unternehmern
- Grosser Aufwand und Einsatz von höchstem, verfügbarem Expertenwissen. Trotzdem ist dies oft unzureichend, da jedes Projekt anders ist
- Interne Kennzahlen von eigenen Projekten, jedoch schwierige Vergleichbarkeit



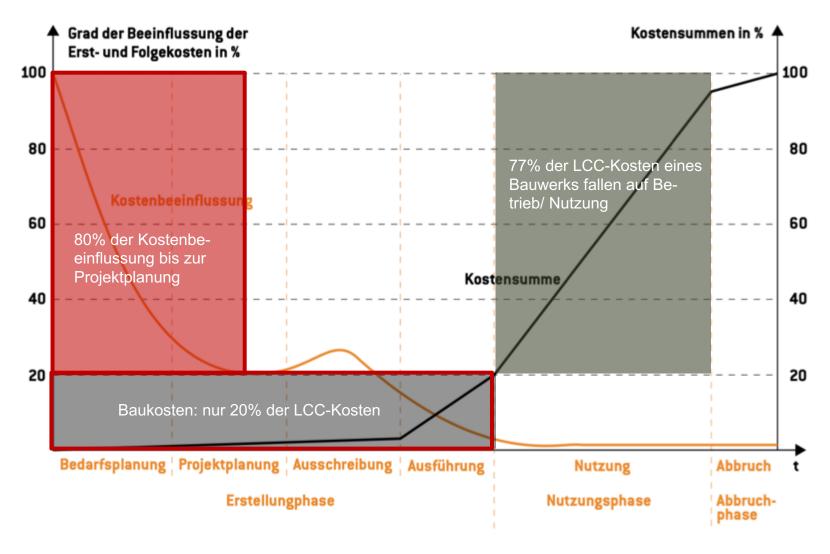
# Wichtigste Ursachen für Kostenüberschreitungen?

- Noch nicht bekannte Rahmenbedingungen führen zu falschen oder zu optimistischen Annahmen
- Leistungen einzelner Gewerke gehen vergessen, oder sie werden unterschätzt
- Fehlerhaftes Abschätzen der erforderlichen Mengen oder Preise
- Im Zweifelsfall werden aus psychologischen und taktischen Überlegungen zu tiefe Kosten angegeben (man will den Auftrag nicht verlieren)

# BAUKOSTEN UND BEEINFLUSSUNG

In frühen Projektphasen ist die Beeinflussbarkeit der Baukosten überproportional gross



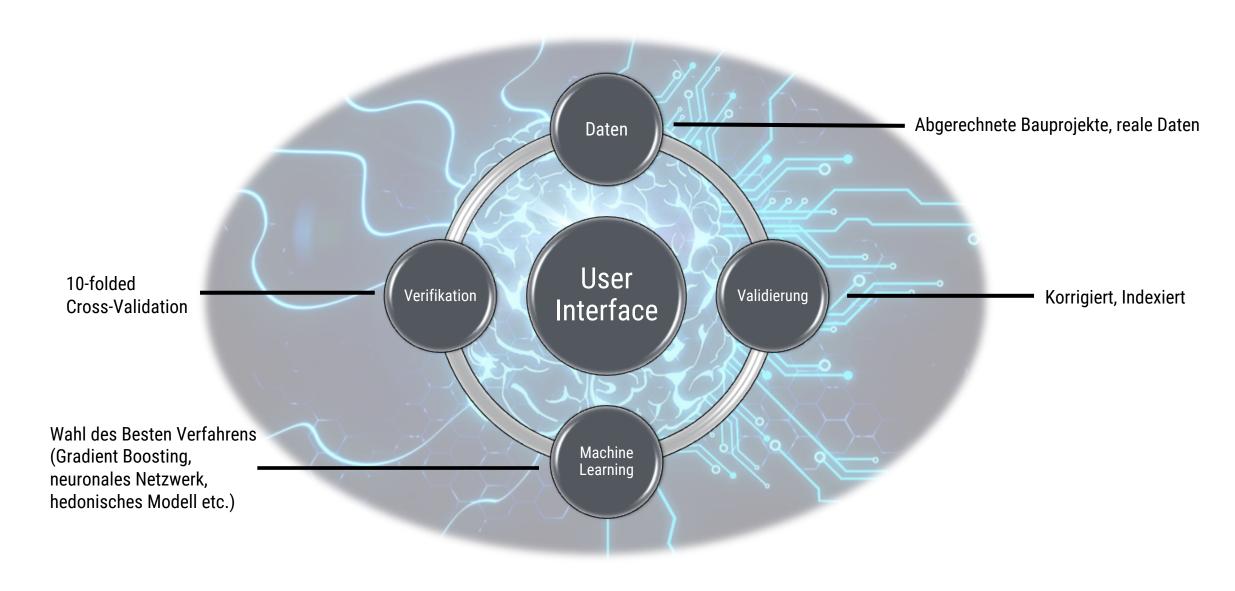


Quelle: Diederichs/Prof. Menz ETHZ

Kostenarten	1 strat. Planung Finanzierungskosten Honorarkosten Anlagekosten Landkosten Hypothekarkosten Notariatskosten Anwaltskosten	<b>2 Vorstudien</b> Honorarkosten Hypothekarkosten	<b>31 Vorprojekt</b> Honorarkosten Hypothekarkosten	<b>32 Bauprojekt</b> Bewilligungskosten Vermarktungskosten Honorarkosten Hypothekarkosten	4 Ausschreibung Vermarktungsk. Honorarkosten Hypothekarkosten	5 Realisierung Vermarktungsk. Honorarkosten Hypothekarkosten Gebäudekosten Baunebenkosten Reservekosten Abbruchkosten Entsorgungskosten	6 Bewirtschaft.  Vermarktungskosten Anwaltskosten Finanzierungsk. Hypothekarkosten Amortisationskosten Betriebskosten Bewirtschaftungsk. Unterhaltskosten Abschreibungsk. Rückbaukosten Entsorgungskosten
Kosten- genauigkeit Ermittlungs- methode	+/- 25% Schätzen d. Finanzbedarfs	+/- 20% Grobkosten- schätzung	+/- 15% Kosten- schätzung	+/- 10% Kostenvor- anschlag	+/- 5% revidierter Kostenvor- anschlag	+/- 0% Schlussab- rechnung	+/- 0% laufende Kosten
		auigkeit Ne alue-Tools 3					

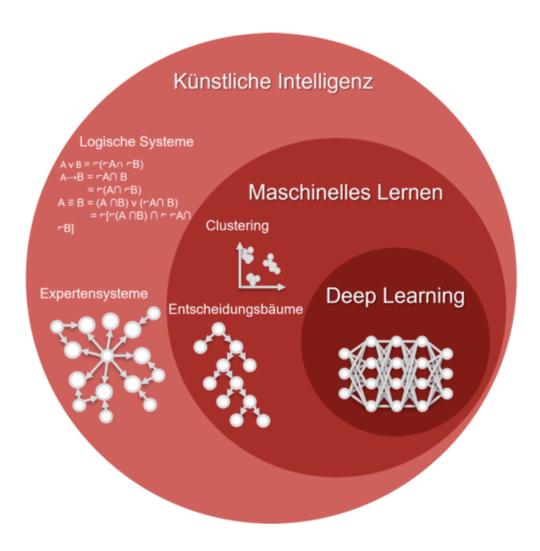
# KOSTEN UND GENAUIGKEIT AUF DER ZEITACHSE

### WIE DIGITALISIERT MAN EINEN ARBEITSPROZESS?



### KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Angelehnt an die Leistungsfähigkeit der menschlichen Intelligenz ist die Künstliche Intelligenz auf die Lösung konkreter Probleme ausgerichtet und unterstützt den Menschen bei Arbeits- und Entscheidungsprozessen. Grundlegend lässt sich der Bereich der Künstlichen Intelligenz in wissensbasierte Systeme und datenbasierte Systeme unterteilen. Bei wissensbasierten Systemen wird dem System explizit Wissen, zum Beispiel anhand von Wenn-Dann-Regeln, mitgegeben. Datenbasierte Systeme sind gekennzeichnet durch die Fähigkeit des Systems auf der Grundlage von Daten selbstständig zu lernen. Man spricht in diesem Fall auch von dem Teilgebiet des Maschinellen Lernens.



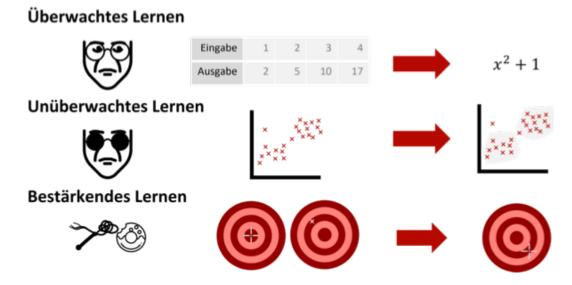
Quelle: Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Saarbrücken

# MASCHINELLES LERNEN (ML)

Teilgebiet der Künstlichen Intelligenz, das Systeme in die Lage versetzt, automatisch aus Erfahrungen (Daten) zu lernen und sich zu verbessern, ohne explizit programmiert zu sein. Es unterteilt sich in Überwachtes, Unüberwachtes und Bestärkendes Lernen. Das **Überwachte Lernen** (Supervised Learning) ist gekennzeichnet durch das Lernen von Mustern und Abhängigkeiten anhand von Beispieldaten und wird vorwiegend zur Vorhersage genutzt.

Das **Unüberwachte Lernen** (Unsupervised Learning) versucht Muster in Daten zu finden und hilft somit dem Anwender beim Verständnis und der Interpretation der Daten und der zugrundeliegenden Sachverhalte.

Der dritte Teilbereich des Maschinellen Lernens ist das **Bestärkende Lernen** (Reinforcement Learning), dessen Lernsystem auf dem Prinzip der Bestrafung und Belohnung beruht.



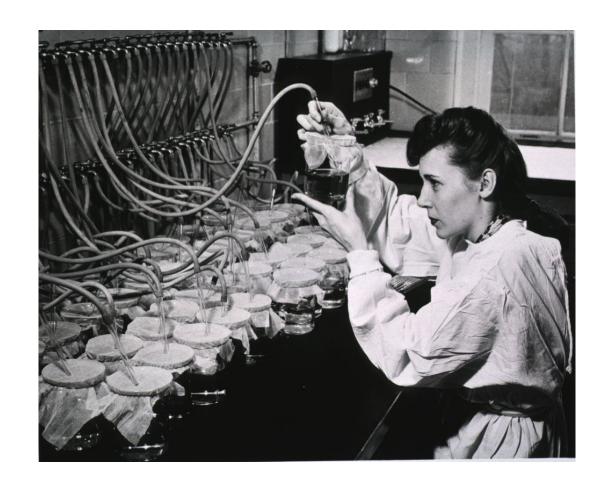
Quelle: Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Saarbrücken

# DATENQUALITÄT

Maschinelles Lernen bringt nur dann den besten Nutzen und die beste Erfolgsquote, wenn die Datenbasis, die man ihr zum Lernen zur Verfügung stellt, auch gut, also **qualitativ hochwertig** ist. Je besser, also korrekter eine Datenbasis ist, umso besser wird ein Algorithmus daraus seine **Schlüsse ziehen**.

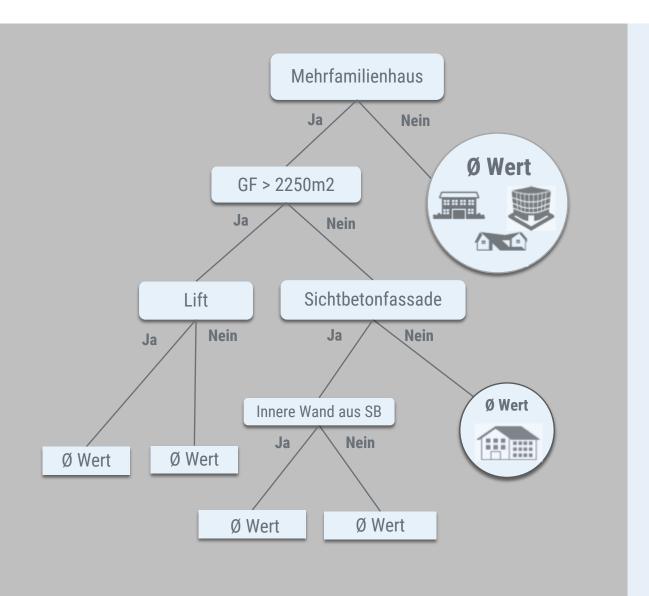
«garbage in → garbage out»

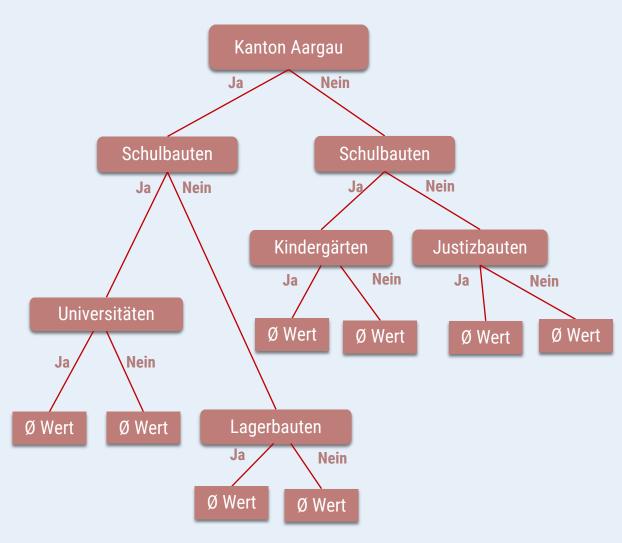
Hochwertige Daten sind die Quelle aller KI



## ALGORITHMEN: ENTSCHEIDUNGSBÄUME ALS GRUNDLAGE

**Decision Trees** 

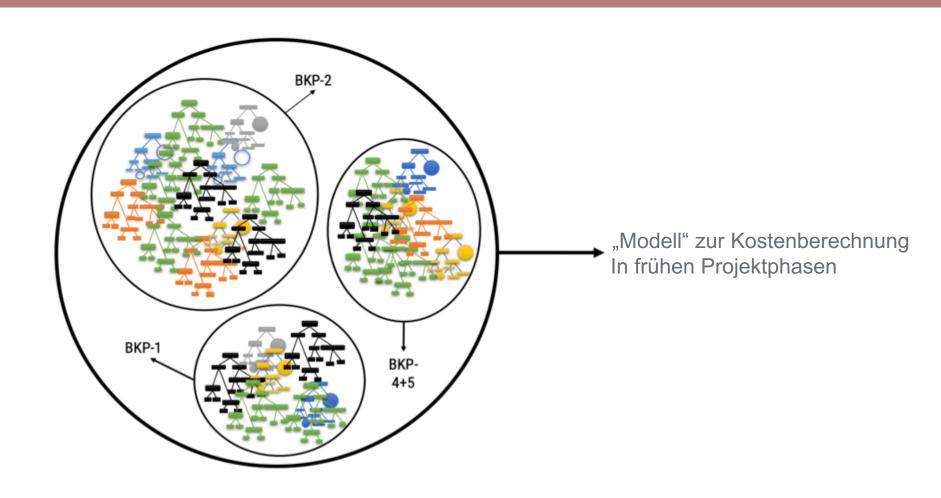




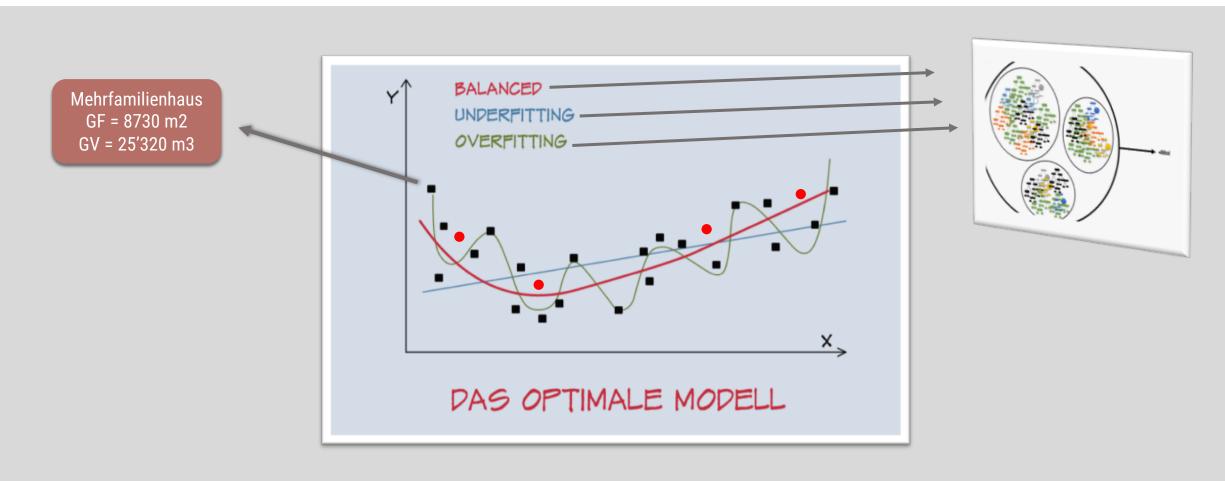


# Wie viele Bäume ergeben einen Wald?

keeValue verwendet mehrere tausend binäre Entscheidungsbäume, alleine für BKP 2



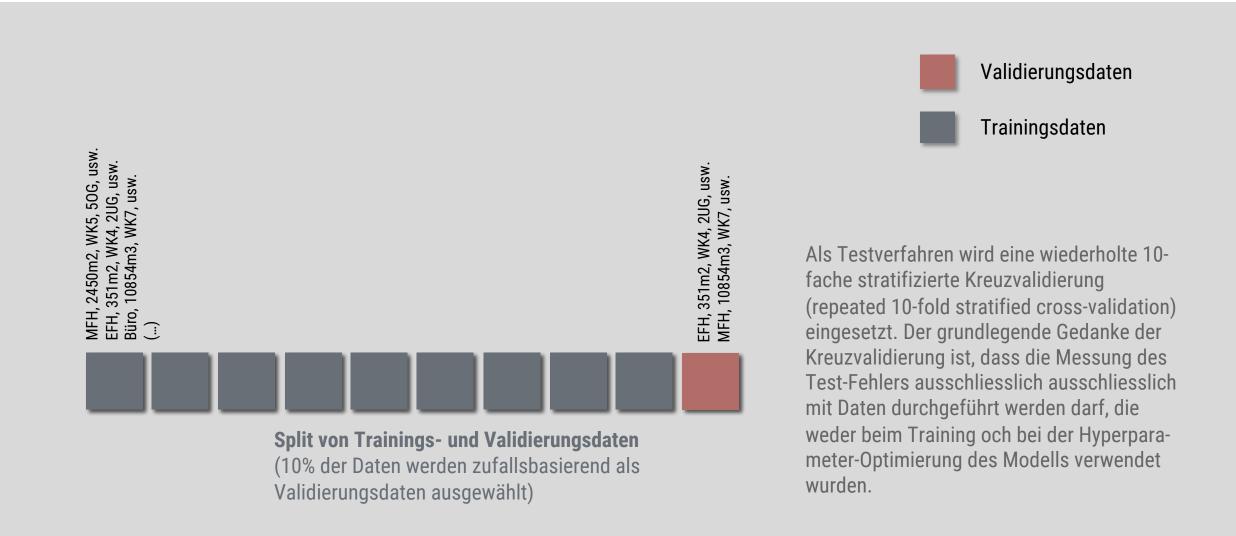
# MUSTERFINDUNG UND AUSBALANCIERUNG (GENERALISIERUNG)



Validierungsdaten

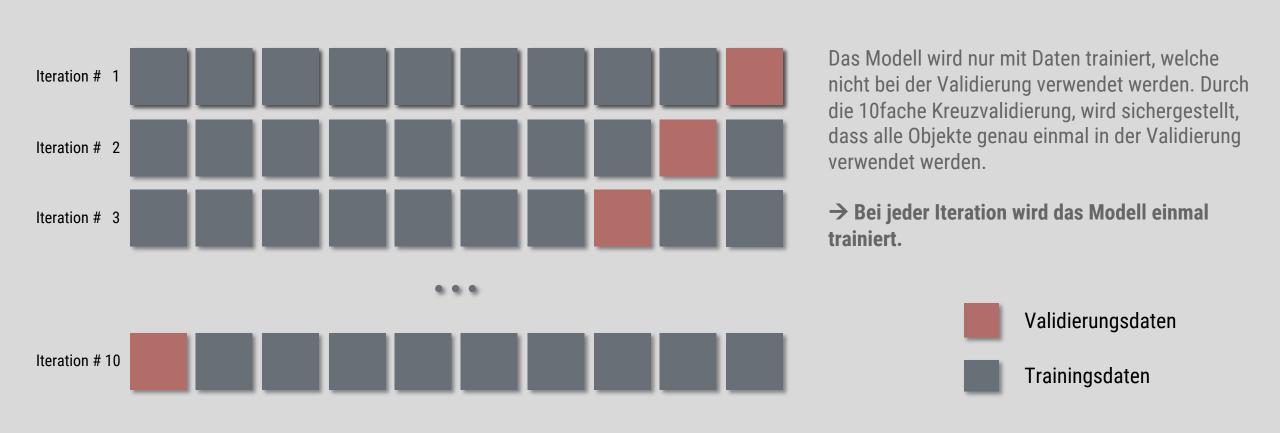
### STATISTISCHE TESTVERFAHREN

Woran orientieren sich die Resultate?



### STATISTISCHE TESTVERFAHREN

Woran orientieren sich die Resultate?



# ERSTE DIGITALE ÖKONOMIE- UND ÖKOLOGIE-TOOLS

Aktuelles und künftiges Produkte-Portfolio

#### BAUKOSTEN / TERMINE / SYSTEME

#### GEBÄUDEWERTE / LIFE CYCLE COST

#### ÖKOBILANZEN / FUSSABDRÜCKE

#### ÖKONOMIEMODULE

#### ERWEITERUNGSMODULE

#### ÖKOLOGIEMODULE



Modul Neubaukosten-Rechner 2018



Modul Umbaukosten-Rechner 2021



Modul Betriebskosten-Rechner 2019



Modul Gebäude-Versicherungs-Wertrechner 2020



Modul Kleinbauten-Rechner 2021



Modul Lebenszykluskosten-Rechner 2022



Ökobilanz-Rechner (LCA) 2023



Modul Footprint-Rechner 2024



Modul Kllimaanpassungsrechner 2025

#### ARCHITEKTEN/BAUHERREN/ BANKEN/VERSICHERUNGEN

CO2-Reduktion durch Sicherheit, Variantenvergleiche und Kosteneffizienz von Gesamtsanierungen

#### BAUHERREN / BANKEN/ VERSICHERUNGEN

CO2-Reduktion durch gesamtheitliche Betrachtung über den gesamten Lebenszyklus von Immobilien

# BAUHERREN / UNTERNEHMUNGEN / INVESTOREN / PLANER

CO2-Reduktion durch Ökobilanzierung, exakte Grundlagenzahlen, Nutzung Anreize und frühe Kosten- und Effizienzwahrheit

# LÖSUNG MIT DIGITALEN TOOLS

Einsatz von künstlicher Intelligenz und einer verlässlichen Gebäudedatenbank

In frühen Planungsphasen mit wenigen Projektinformationen und mit geringem Aufwand präzise Kosten- und Terminberechnungen von baulichen Massnahmen erstellen











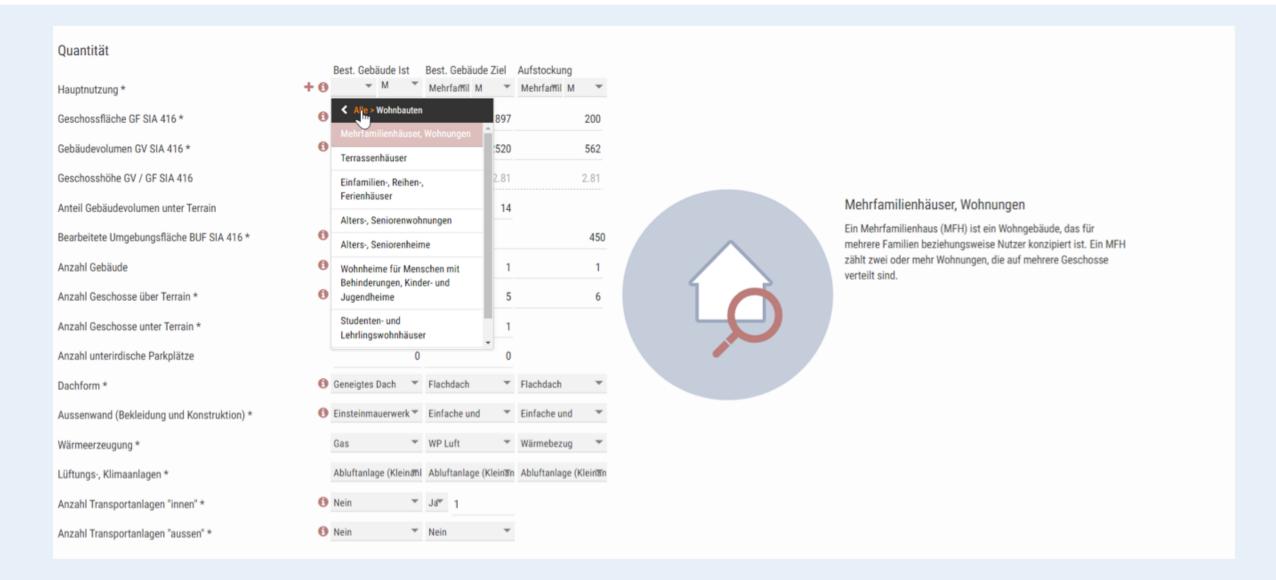
Hohe Genauigkeit durch Abstützung auf länderspezifische Gebäudedatenbank Verlässliche Kosten- und
Terminsicherheit dank
intelligentem
Datenmanagement

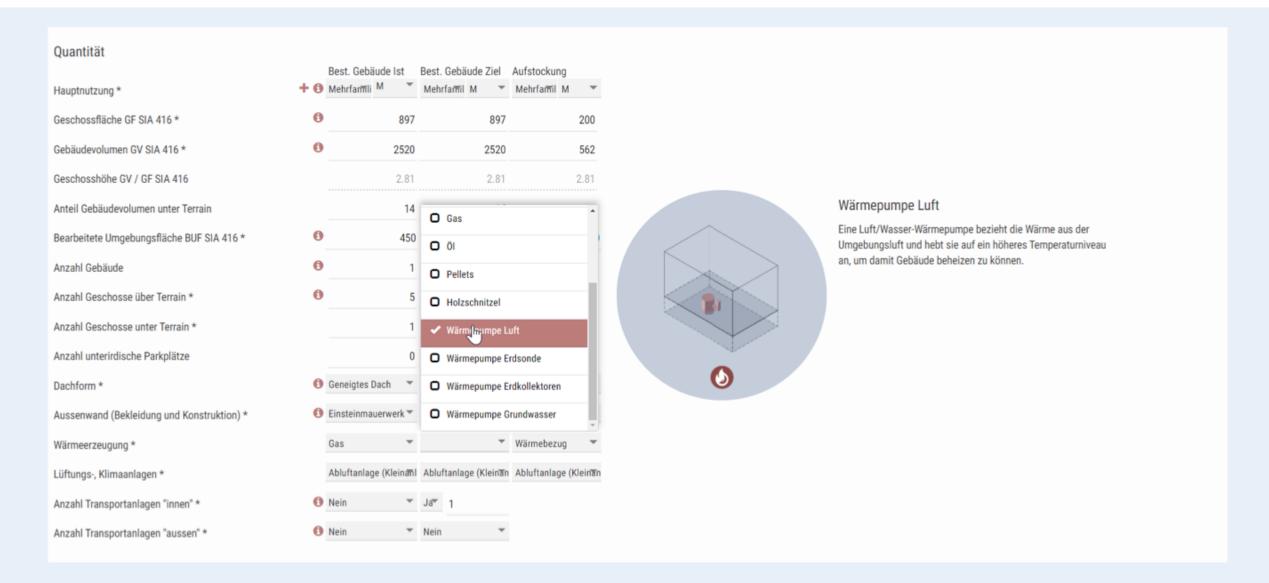
Signifikante Zeitersparnis durch angewandte Künstliche Intelligenz Mobile 7/24 Verfügbarkeit mittels webbasierender Software (SaaS)

Effektive Design-to-Cost
Iterationen basierend
auf hoch effizienten
Variantenberechnungen









### Renovation eines Mehrfamilienhauses mit Aufstockung in Zürich

#### Zielstandard definieren

Bestimmen Sie die Komplexität und Qualität Ihres Objektes nach der Sanierung

Grundstück- und Bauplatzverhältnisse

Vorbereitungsarbeiten Anbau, Aufstockung

Repetition vorgefertigter Elemente

Komplexität der Gebäudeform

Fensteranteil

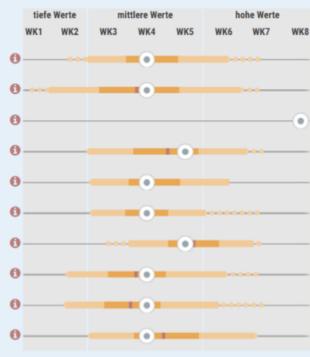
Elektroanlage

Sanitäranlagen / Küche

Ausbau 1

Ausbau 2

Umgebung





WK4 mittlere Wertklasse

#### übliche, durchschnittliche Bauplatzverhältnisse

- z.B.• ebene oder leicht geneigte Grundstücke im Siedlungsgebiet mit üblichen Platzverhältnissen
  - · gut erschlossen
  - · mit üblicher Zufahrt und Baustelleninstallation

### Renovation eines Mehrfamilienhauses mit Aufstockung in Zürich

#### Zielstandard definieren

Bestimmen Sie die Komplexität und Qualität Ihres Objektes nach der Sanierung

Grundstück- und Bauplatzverhältnisse

Vorbereitungsarbeiten Anbau, Aufstockung

Repetition vorgefertigter Elemente

Komplexität der Gebäudeform

Fensteranteil

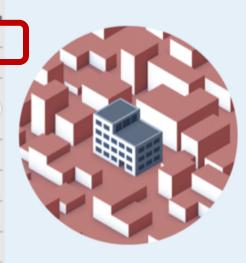
Elektroanlage

Sanitäranlagen / Küche

Ausbau 1

Ausbau 2

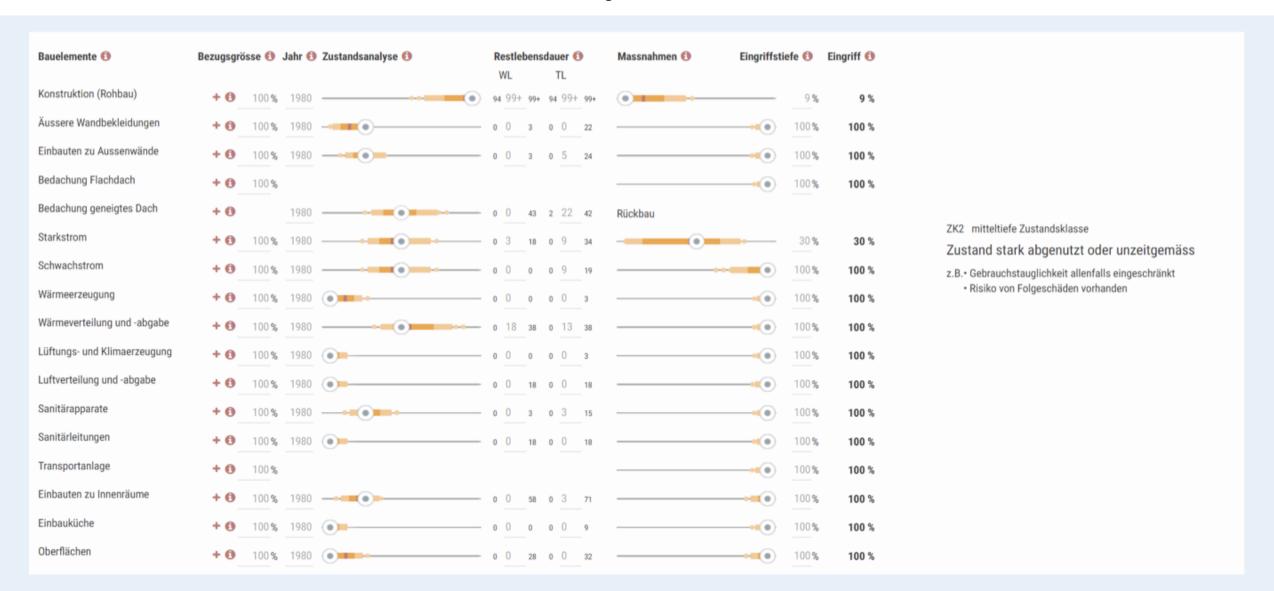
Umgebung

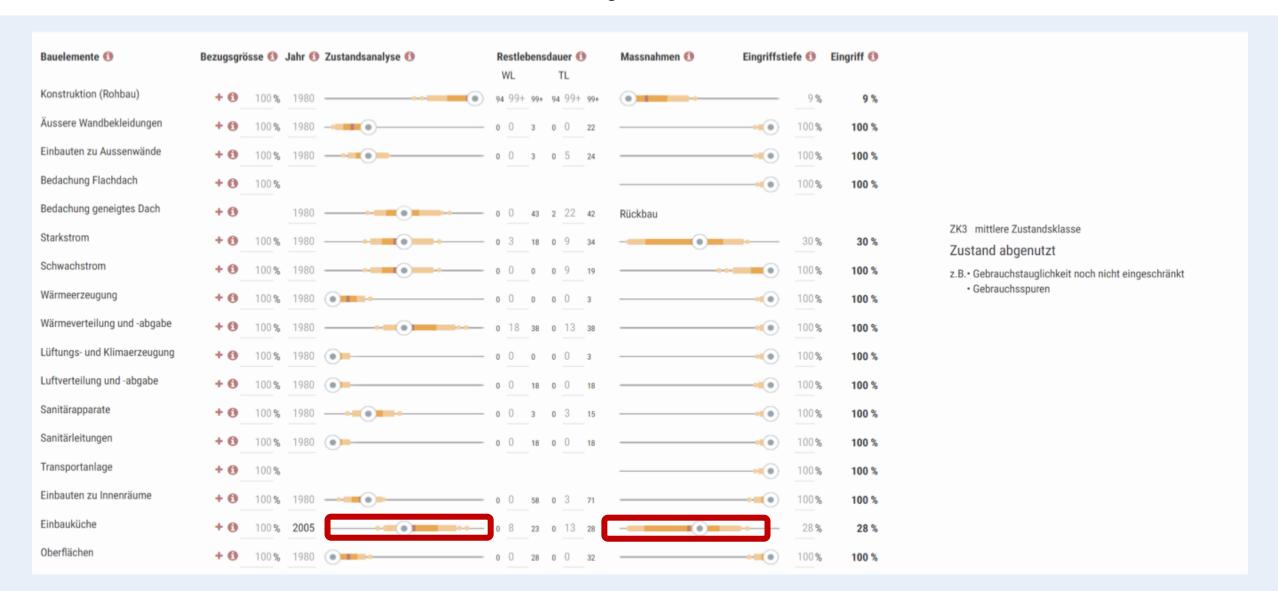


WK6 erhöhte Wertklasse

#### steile oder beengte Bauplatzverhältnisse

- z.B.• steile Grundstücke oder beengte Bauplätze wie z.B. in städtischen Lagen oder Dorfzentren
  - in direkter N\u00e4he zu Nachbarbauten (z.B. einseitig oder beidseitig angebaut, Baul\u00fccken) oder verkehrsstarken Strassen, Bahngleisen etc., mit gr\u00f6sserem Einfluss auf den Bauablauf.
  - · erschwerte Zufahrt und Baustelleninstallation





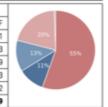




Gliederung nach BKP	CHF	Ante	eile	Kennwerte Einheit SIA 416
1 Vorbereitungsarbeiten	166'000		4.6%	151 CHF / m <sup>2</sup> GF
Vorbereitungsarbeiten	66'000			
Schadstoffsanierung	100'000			
2 Gebäude	3'136'400	100.0%	87.1%	2'859 CHF / m <sup>2</sup> GF
21 Rohbau 1	360'000	11.5%		328 CHF / m <sup>2</sup> GF
Konstruktion Gebäude	360'000	11.5%		
22 Rohbau 2	944'000	30.1%		861 CHF / m <sup>2</sup> GF
Einbauten zu Aussenwände	299'000	9.5%		
Bedachung Gebäude	213'000	6.8%		
Äussere Wandbekleidung	432'000	13.8%		
23 Elektroanlage	180'300	5.7%		164 CHF / m <sup>2</sup> GF
Starkstrom	147'000	4.7%		
Schwachstrom	33'300	1.1%		
24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	178'100	5.7%		162 CHF / m <sup>2</sup> GF
Wärmeerzeugung	58'000	1.8%		
Wärmeverteilung	89'000	2.8%		
Lüftungserzeugung	16'700	0.5%		
Lüftungsverteilung	14'400	0.5%		
25 Sanitäranlagen	304'000	9.7%		277 CHF / m <sup>2</sup> GF
Sanitärapparate	39'000	1.2%		
Sanitärleitungen	211'000	6.7%		
Einbauküche	54'000	1.7%		
26 Transportanlagen	82'000	2.6%		75 CHF / m <sup>2</sup> GF
27 Ausbau 1, 28 Ausbau 2	557'000	17.8%		508 CHF / m <sup>2</sup> GF
Einbauten	306'000	9.8%		
Oberflächen	251'000	8.0%		
29 Honorare	531'000	16.9%		484 CHF / m <sup>2</sup> GF
4 Umgebung	95'000		2.6%	211 CHF / m <sup>2</sup> BUF
5 Baunebenkosten	153'000		4.2%	139 CHF / m <sup>2</sup> GF
6 Reserve	50'000		1.4%	46 CHF / m <sup>2</sup> GF
Reserve	50'000			
Umbaukosten inkl. MWST	3'600'400	1	100.0%	3'282 CHF / m2 GF

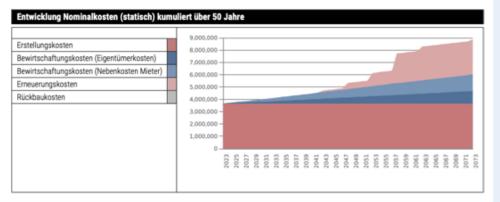
#### Ergebnisse Life Cycle Cost, Zusammenstellung Gesamtkosten

#### Zusammenstellung Kapitalkosten (discounted cash outflow) 50 Jahre pro Jahr CHF CHF / m2 GF CHF/a CHF/am2GF Erstellungskosten 3'600'400 4'014 153'498 171 778 33 Bewirtschaftungskosten (Eigentümerkosten) 698'088 29'762 926 Bewirtschaftungskosten (Nebenkosten Mieter) 830'928 35'426 39 1'477 63 Erneuerungskosten 1'324'532 56'470 38'246 43 Rückbaukosten 1'631 Total Kapitalkosten inkl. MWST 6'492'194 7'238 276'786 309



Entwicklung Kapitalkosten (discounted ca	sh outflow) kumuliert über 50 Jahre
	7,000,000
Erstellungskosten	
Bewirtschaftungskosten (Eigentürnerkosten)	6,000,000
Bewirtschaftungskosten (Nebenkosten Mieter)	5,000,000
Erneuerungskosten	4,000,000
Rückbaukosten	3,000,000 -
	2,000,000 -
	1,000,000 -
	1,000,000
	2023 2025 2027 2029 2031 2031 2031 2034 2041 2049 2051 2052 2053 2053 2053 2053 2053 2053 2053

	50 J	ahre	pro	Jahr	
	CHF	CHF / m2 GF	CHF/a	CHF / a m2 GF	
Erstellungskosten	3'600'400	4'014	153'498	171	31%
Bewirtschaftungskosten (Eigentümerkosten)	1'006'971	1'123	42'931	48	
Bewirtschaftungskosten (Nebenkosten Mieter)	1'351'459	1'507	57'618	64	15
Erneuerungskosten	2'732'100	3'046	116'480	130	
Rückbaukosten	120'319	134	5'130	6	
Total Nominalkosten inkl. MWST	8'811'249	9'823	375'656	419	



### Renovation eines Mehrfamilienhauses mit Aufstockung in Zürich

			Ge	bäude Ist			Ge	bäude Ziel	
EK I	Eigentümerkosten, NK Nebenkosten Mieter	EK CHF	NK CHF	EK Kennwerte *	NK Kennwerte *	EK CHF	NK CHF	EK Kennwerte *	NK Kennwerte
1	Betriebskosten	7'000	35'000	7.80	39.02	8'100	25'600	7.38	23.3
11	Hauswartung, Reinigung	200	6'100	0.22	6.80	200	7'500	0.18	6.8
12	Versicherung	700		0.78		900		0.82	
13	Ver- und Entsorgung	800	25'800	0.89	28.76	400	14'400	0.36	13.1
131	Strom		1'100		1.23		1'500		1.3
132	2 Heizung	600	19'900	0.67	22.19	200	7'700	0.18	7.0
133	3 Wasser	100	3'000	0.11	3.34	100	2'900	0.09	2.6
134	Übrige Ver- und Entsorgung	100	1'800	0.11	2.01	100	2'200	0.09	2.0
14	Verwaltung	5'200	1'400	5.80	1.56	6'400	1'000	5.83	0.9
141	Verwaltungshonorar	4'900	1'400	5.46	1.56	6'000	1'000	5.47	0.9
142	2 Übrige Verwaltung	400		0.45		400		0.36	
16	Übrige Aufwendungen	100	1'600	0.11	1.78	100	2'700	0.09	2.4
161	Revisionen		700		0.78	100	1'900	0.09	1.7
162	Übriger Betrieb		900		1.00		800		0.7
2	Unterhaltskosten	12'600		14.05		9'100		8.30	
21	Unterhalt Liegenschaft	4'000		4.46		4'100		3.74	
22	Unterhalt Mietobjekte	8'600		9.59		5'000		4.56	
	Bewirtschaftungskosten CHF inkl. MWST	19'600	35'000	21.85	39.02	17'200	25'600	15.68	23.3



□ ★ Als Topfavorit markieren





gebnisse Life Cycle Cost, Inv kosten von Erstellung, Erneuerung, Ri	July 0	rosten)	2	1	4 5		
  |   |   |  |  |  
   |   |  |  |  |  |   
  |  |   |  |  
   |   |  |  |   
  |  |
|--|---------------------|---|--|--|---|---|---
--|---|---|--
--|--|---|--|--
--|--|--|--
---|--|--
---|--|--|--
--|
| tostell foll Erstellung, Ernederung, Ru  | Carrier Contraction | Justicity   |  |  |   |   |   |   
  |   |   |  |  |  
   |   |  |  |  |  |   
  |  |   |  |  
   |   |  |  |   
  |  |
| Vorbereitungsarbeiten  | 1667000             | $\equiv$  |  |  |   |   | $\equiv$  | $\equiv$  
  |   |   |  | $\overline{}$  | |
   |   |  |  | 37935  |  |   
  | 12127  |   |  |  
   | 19730   |  |  |   
  | FFBTP  |
Gebäude	2136400						=
  |   |   |  |  |  
   |   |  |  | 4716   |  |   
  | 447523   |   |  |  
   | 607961  |  |  | 1910  
  |  |
| RoPitau 1<br>RoPitau 2   | 367000              | -   | -  | -  | $\rightarrow$   | $\rightarrow$   | -   | $\overline{}$   
  | $\overline{}$   | $\rightarrow$   | -  | -  |  
   | _   |  | _  | _  |  | _   
  | 191708   |   | _  |  
   |   | _  |  |   
  |  |
| Portosu 2<br>Endauten zu Aussenwände   | 166,000             | -   | -  | -  | +   | -   | -   | -   
  | +   | -   | -  | -  |  
   | _   |  | _  | _  | _  | _   
  | 1913.00  |   | _  | <del>                                     </del>   
   | _   | _  | +  | 199   
  | 10/6/11  |
| Bedachung Sebaude  | $\rightarrow$       | _   | -  | $\overline{}$  | +   |   | -   | $\overline{}$   
  |   |   | _  | -  | |
   |   |  |  | _  |  |   
  | 191338   |   | _  |  
   |   | _  | _  |   
  | 14.75  |
Aussere Wandbekleidung							
  |   |   |  |  |  
   |   |  |  |  |  |   
  |  |   |  |  
   |   |  |  | 621   
  | 75 582   |
Eintroorlage	180'300						
  |   |   |  |  |  
   |   |  |  | W352   |  |   
  |  |   |  |  
   |   |  |  |   
  |  |
Schwichstrom						_	
  |   | $\rightarrow$   |  |  |  
   |   |  |  | W362   |  |   
  |  |   |  |  
   |   |  |  |   
  |  |
Nezurgo, Lüffungo- und Klimaanlagen	178100		_		$\rightarrow$		
  |   | $\rightarrow$   | _  |  |  
   |   |  |  | 9974   |  |   
  | 24254  |   |  |  
   |   |  | _  |   
  |  |
| Wirmercrugung  | $\rightarrow$       | -   | $\rightarrow$  | -  | +   | $\rightarrow$   | -   | -   
  | $\rightarrow$   | -   | $\rightarrow$  | -  |  
   | _   | _  |  | 9974   | _  | _   
  | 24254  | _   | _  | _  
   | _   | _  | _  | -   
  | _  |
| Liftungsrengung  | 304'000             | -   | -  | -  | +   | $\rightarrow$   | -   | -   
  | $\overline{}$   | -   | -  | -  |  
   | _   | _  | _  | _  | _  | _   
  | 165736   | _   | _  | <b>—</b>   
   | _   | _  | +  | $\overline{}$   
  | 178400   |
| Santärariagen<br>Santärapparate  | 201                 | -   | -  | -  | +   | $\overline{}$   | -   | $\overline{}$   
  | +   | -   | -  | -  |  
   | _   |  | _  | -  | -  |   
  | 1801.00  |   | _  | $\overline{}$  
   | _   | _  | _  |   
  | 17190<br>17190   |
Entadorite	$\overline{}$				+		
  | $\overline{}$   |   |  |  |  
   |   |  |  |  |  |   
  | 165736   |   |  |  
   |   |  | _  |   
  |  |
Transportaniagen	82'000						
  |   |   |  |  |  
   |   |  |  |  |  |   
  |  |   |  |  
   | 147317<br>357275  |  |  |   
  |  |
Ausbau 1, 38 Ausbau 2 Enbauten	82'000 557'000						
  |   |   |  |  |  
   |   |  |  |  |  |   
  |  |   |  |  
   | 353'275   |  |  | 450   
  |  |
  |   | $\rightarrow$   |  |  |  
   |   |  |  |  |  |   
  |  |   |  |  
   |   |  |  | 450   
  | 10'994   |
Oterfachen						$\rightarrow$	
  |   | $\rightarrow$   |  |  |  
   |   |  |  |  |  |   
  |  |   |  |  
   | 363'275   |  |  |   
  |  |
| Honorae  | 5311000<br>967000   |   | _  | -  | $\rightarrow$   | $\rightarrow$   | -   | -   
  | $\rightarrow$   | $\rightarrow$   | _  |  | |
   | _   |  | -  | 5.389  |  |   
  | 82194  |   | _  |  
   | 157329  | _  | -  | 34  
  | 44123  |
| Ungebung   | 157900              | -   | -  | -  | +   | $\rightarrow$   | -   | -   
  | +   | -   | -  | -  |  
   | _   | _  | _  | 7617   | _  |   
  | 22967  | -   | _  | <del></del>  
   | 157329<br>30936   | _  | +  |   
  | KT400  |
| Sumetenkesten<br>Reserve   | 507000              | -   | -  | -  | +   | $\rightarrow$   | -   | -   
  | +   | -   | -  | -  |  
   |   |  |  | 7417   | _  | _   
  |  |   | _  |  
   |   | _  | -  |   
  | 12.004   |
| Budgeton CHF inkl. MWST  | 7107400             |   | $\overline{}$  | $\overline{}$  | +   |   |   | _   
  | +   |   |  | $\overline{}$  | |
   |   |  | 15   | W267   | _  |   
  | 498'557  |   | _  |  
   | 810758  | _  | _  | 2967  
  | F7109  |
		E339	F983	FR49 FD			
  |   | 19/217  | 10'400   | 10547 10777  |  
   |   |  |  |  |  |   
  | 17930  | 137304  | 19742  | 147005   
   | 14286 1   | 14794 1479   | 15346  | 16339 1   
  | C448 15  |
| Betriebskesten<br>Hauswartung, Reintigung  |                     | #139<br>235   | 87983<br>239   | 8949 99<br>364 2   | 09 9'171<br>48 253  | 9738<br>257   | 9504<br>262   | 9'685 97<br>256 :   
  | 7858 167036<br>271 276  | 291   | 286  | 291 293  | 10746<br>303   
   | 17166 117367<br>307 313   | 11379<br>316   | 11779 1<br>334   | 1990 12704<br>300 336  | 12424<br>342   | 12'647 12<br>348  
  | 13930<br>154 361   | 137304<br>36.7  | 19544 19787<br>374 381   | 14'805<br>366  
   | 14286 1<br>394  | 16346 1636   | 09 15348<br>09 405   | 15339 16<br>434   
  | 421<br>421   |
| Hauswartung, Reinigung<br>Versicherung   | $\equiv$            | 236<br>1236   | 299<br>1298  | 264 2<br>1281 13   | 48 253<br>4 1327  | 9336<br>257<br>1/361  | 262<br>1975   | 256<br>7 400 11   
  | 271 276<br>425 11651  | 281<br>1477   | 296<br>1'904   | 291 281<br>1131 1158   | 303<br>1586  
   | 367 3/1<br>1916 T644  | 316<br>1974  | 334<br>1704  | 300 336<br>1794 1794   | 342<br>1798  | 12947 12<br>348<br>7800 7   
  | 174 137030<br>154 361<br>163 1396  | 137304<br>36.7<br>1900  | 19544 19787<br>374 381<br>1965 2001  | 14806<br>388<br>27007  
   | 364<br>2612   | 14544 1458<br>403 40<br>7111 234   | 03 15744<br>05 415<br>45 2747  |   
  | 421<br>2787 7  |
| Hausearlung Reinigung<br>Versicherung<br>Ver- und Entsergung   |                     | 235<br>1236<br>440<br>47  | 299<br>7298<br>458<br>46   | 264 2<br>1280 13<br>466 4  | 9171<br>48 253<br>14 1327<br>3 482  | 9336<br>257<br>17351<br>491<br>50   | 262<br>1375<br>500  | 256<br>Y400 1:<br>519   
  | 271 276<br>426 1161<br>527 536  | 291<br>1477<br>546  | 286<br>1704<br>554   | 291 29<br>1531 159<br>564 574  | 300<br>11986<br>580  
   | 367 313<br>TW15 T644<br>591 663   | 318<br>1974<br>611   | 334<br>1764<br>622   | 300 336<br>7794 1786<br>602 640  | 342<br>1798<br>653   | 12947 12<br>348<br>1800 1<br>664  
  | 13900<br>154 361<br>63 1396<br>673 661   | 19784<br>367<br>1900<br>662<br>57   | 13784 13797<br>374 381<br>17965 2001<br>674 684  | 14'895<br>366<br>2'007<br>607  
   | 364<br>2612<br>2613<br>268  | 16366 1638<br>602 60<br>2111 214<br>720 77<br>40 1   | 60 15764<br>00 4:6<br>40 2787<br>20 740<br>01 60   |   
  | 5488 15<br>421<br>2787 7<br>540  |
| Haumentung, Reinigung<br>Versicherung<br>Ver- und Entsorgung<br>Strom  |                     | 236<br>1236   | 239<br>1258<br>458<br>48<br>248  | 264 1<br>17381 173<br>466 4<br>48<br>250 2   | 9171<br>48 253<br>54 1327<br>75 482<br>19 69<br>0 256   | 257<br>17861<br>497<br>52<br>279  | 262<br>1935<br>500<br>50<br>279   | 256<br>7.400 1<br>519<br>49<br>286  
  | 271 276<br>925 1161<br>527 536<br>49 50<br>900 298  | 291<br>1'477<br>546<br>50<br>306  | 296<br>11904<br>554<br>51<br>312   | 291 29<br>1531 7558<br>564 574<br>51 52<br>330 336   | 300<br>1'586<br>580<br>50<br>334   
   | 367 313<br>11615 1564<br>591 663<br>50 51<br>341 346  | 318<br>1974<br>811<br>51<br>356  | 934<br>1764<br>632<br>52<br>365  | 300 336<br>7794 1796<br>602 640<br>52 50<br>372 381  | 542<br>1798<br>653<br>54<br>388  | 348<br>348<br>7800<br>7800<br>7800<br>7800<br>7800<br>7800<br>7800<br>78  
  | 13900<br>154 361<br>160 1996<br>175 651<br>35 56<br>165 377  | 19704<br>36.7<br>17900<br>66.2<br>5.7<br>385  | 19764 13797<br>374 261<br>17965 2001<br>674 684<br>58 58<br>394 402  | 14705<br>388<br>27007<br>687<br>59<br>411  
   | 364<br>364<br>2173<br>708<br>59<br>419  | 14544 1438<br>402 40<br>2717 274<br>729 77<br>60 3<br>479 40   | 60 15766<br>06 406<br>46 2767<br>00 740<br>56 60<br>07 447   |   
  | 431<br>2767 7<br>640<br>39   |
| Hauswarfung, Reinigung<br>Versicherung<br>Ver- und Entsergung  |                     | 236<br>1236   | 239<br>1258<br>458<br>46<br>248<br>93  | 2846 21<br>17381 13<br>466 4<br>48<br>253 2<br>90  | 66 9171<br>66 253<br>56 1327<br>75 482<br>60 49<br>60 256<br>6 96   | 257<br>17851<br>491<br>50<br>273  | 262<br>17375<br>500<br>50<br>279<br>96  | 256<br>T 400 5<br>5/9<br>49<br>286<br>129   
  | 271 276<br>*e25 f165<br>527 536<br>49 50<br>290 298<br>110 112  | 281<br>7477<br>546<br>50<br>306<br>113  | 296<br>11904<br>984<br>51<br>312   | 291 29<br>11321 159<br>564 574<br>51 52<br>300 326<br>115 116  | 300<br>11986<br>580<br>50<br>334<br>117  
   | 367 3/0<br>1915 1944<br>591 603<br>50 51<br>341 346<br>118 120  | 316<br>1974<br>611<br>51<br>356<br>121   | 934<br>1764<br>632<br>52<br>52<br>365<br>122   | 100 336<br>1794 1784<br>602 640<br>52 50<br>172 361<br>129 129   | 342<br>1799<br>653<br>54<br>288<br>126   | 1260 12<br>346<br>7800 7<br>664<br>54<br>396<br>127   
  | 174 137070<br>154 361<br>163 1396<br>173 651<br>55 56<br>105 377<br>128 130  | 19704<br>36.7<br>1900<br>66.2<br>5.7<br>385<br>131  | 19544 19767<br>374 361<br>1965 2901<br>874 684<br>58 58 58<br>394 402<br>130 133   | 14905<br>388<br>2007<br>687<br>59<br>411<br>135  
   | 364<br>2673<br>208<br>58<br>419<br>136  | 14544 1438<br>403 46<br>2111 214<br>729 72<br>60 5<br>424 40<br>137 13   | 60 15346<br>09 416<br>46 2767<br>50 740<br>59 60<br>07 467<br>70 140   |   
  | 431<br>2767 7<br>640<br>59<br>366<br>127   |
| Hauswartung Reinigung<br>Versicherung<br>Ver und Orborgung<br>Stram<br>Redung  |                     | 236<br>1236   | 7983<br>239<br>7298<br>458<br>46<br>248<br>92<br>70  | 2544 2<br>17380 15<br>466 4<br>48<br>250 2<br>90   | 66 9171<br>68 253<br>64 1327<br>75 482<br>19 49<br>10 256<br>14 95<br>2 73  | 257<br>17361<br>491<br>50<br>277<br>96  | 202<br>1975<br>500<br>50<br>279<br>96<br>24   | 266<br>Y 435 1<br>5/19<br>49<br>286<br>129<br>75  
  | 271 276<br>(425 1'451<br>527 536<br>48 50<br>290 298<br>110 112<br>75 76  | 281<br>7477<br>546<br>50<br>306<br>113<br>77  | 286<br>11904<br>984<br>51<br>312<br>114<br>78  | 291 29.<br>1531 159<br>564 574<br>51 53<br>300 306<br>115 116<br>79 79   | 300<br>11946<br>580<br>50<br>334<br>117<br>80  
   | 367 373<br>1915 7644<br>591 665<br>50 51<br>341 346<br>118 126<br>81 80   | 318<br>1974<br>611<br>51<br>256<br>121<br>80   | 334<br>1764<br>632<br>52<br>52<br>365<br>122<br>83   | 200 236<br>7794 1766<br>602 640<br>52 53<br>372 341<br>123 124<br>84 85  | 342<br>1799<br>653<br>54<br>388<br>126<br>86   | 348 1800 1<br>064 54 396 127 87   
  | 174 137070<br>154 361<br>163 1396<br>175 651<br>55 56<br>105 377<br>129 130  | 13794<br>36.7<br>17900<br>66.2<br>5.7<br>36.5<br>13.1<br>89   | 1374 311<br>1765 2001<br>1766 2001<br>574 664<br>58 58<br>59 66<br>100 133<br>90 91  | 14905<br>386<br>27007<br>697<br>59<br>411<br>125<br>92   
   | 394<br>2/673<br>708<br>59<br>419<br>136<br>90   | 14544 1498<br>403 46<br>2111 214<br>720 72<br>60 5<br>60 5<br>424 40<br>137 13   | 60 15346<br>09 416<br>46 2767<br>70 70<br>94 60<br>07 467<br>28 140<br>46 96   |   
  | 421 2787 7 540 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19  |
| Nacewithing Retriging Versithering Versithering Versithering Strom Necrop Necrop Wester Shape The und Orborging Versithing   |                     | 235<br>1236<br>449<br>47<br>241<br>91<br>70<br>6536   | 239<br>1258<br>458<br>48<br>248<br>92<br>70<br>6853  | 364 2<br>17381 173<br>466 4<br>48 2<br>253 2<br>90 77<br>67772 69  | 48 253<br>64 17327<br>775 482<br>49 49<br>60 266<br>94 95<br>72 73<br>96 7019   | 257<br>1780<br>491<br>50<br>279<br>96<br>77<br>7145   | 202<br>1935<br>500<br>500<br>279<br>96<br>34<br>7234  | 256<br>Y 430 Y<br>579 49<br>296 109<br>75<br>Y 425 71   
  | 271 276<br>425 1451<br>527 536<br>48 50<br>290 296<br>110 112<br>75 26<br>108 7674  | 291<br>7477<br>546<br>50<br>306<br>113<br>77<br>7802  | 286<br>11904<br>584<br>51<br>312<br>114<br>78<br>7953  | 291 297<br>1531 7568<br>564 574<br>51 52<br>300 306<br>115 116<br>79 79<br>8396 8241   | 300<br>1586<br>580<br>50<br>334<br>117<br>80<br>8390   
   | 307 310<br>1915 7644<br>591 602<br>50 51<br>341 346<br>118 128<br>81 80<br>8541 8066  | 318<br>1974<br>611<br>51<br>358<br>121<br>80<br>8951   | 934<br>1764<br>632<br>52<br>365<br>122<br>83<br>9910   | 300 336<br>1794 1746<br>603 640<br>53 53<br>372 361<br>123 124<br>84 85<br>9173 9236   | 342<br>1798<br>653<br>54<br>388<br>136<br>86<br>9506   | 348<br>7800 9<br>664<br>54<br>396<br>127<br>87<br>9677 9  
  | 174 13'000<br>154 261<br>163 13'96<br>177 651<br>55 56<br>56 307<br>129 130<br>88 88<br>151 10'028   | 367<br>1'900<br>662<br>57<br>385<br>131<br>89<br>10'299   | 374 381<br>1965 2901<br>874 684<br>58 58 58<br>394 400<br>130 133<br>90 91   | 14905<br>388<br>2007<br>687<br>59<br>411<br>136<br>92<br>10770   
   | 304<br>304<br>2073<br>708<br>59<br>419<br>136<br>93<br>1994   | 14514 1451<br>402 40<br>2111 214<br>720 72<br>60 5<br>437 40<br>137 11<br>94 6<br>11760 11756  | 13 15168<br>151 404<br>40 7167<br>50 740<br>51 60<br>67 447<br>58 140<br>66 96<br>66 17507   |   
  | 421 2787 7 540 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19  |
| Namentry Brogung Verschleung Verschleung Verschleung Dann Name Verschleung Verschle Verschleung Verschle Verschlung Verschlung Verschlung Verschlung   |                     | 235<br>1236<br>440<br>47<br>241<br>91<br>70<br>6336<br>6396   | 239<br>1258<br>458<br>48<br>248<br>92<br>70<br>6553<br>6758  | 264 2<br>1280 13<br>466 4<br>48 2<br>50 2<br>77<br>6770 69<br>6310 69  | 48 253<br>64 17327<br>775 482<br>49 49 69<br>60 266<br>94 96<br>72 73<br>95 7019<br>23 6539   | 257<br>17361<br>491<br>50<br>279<br>96<br>77<br>7145<br>6/607   | 7344<br>262<br>1325<br>500<br>50<br>279<br>50<br>279<br>50<br>74<br>7234<br>6777  | 256 1<br>7400 170<br>579 1<br>49 296 1<br>109 7<br>75 7405 71<br>6809 71  
  | 271 276<br>425 1161<br>527 536<br>48 50<br>290 296<br>116 112<br>75 7634<br>120 7146  | 291<br>7477<br>546<br>50<br>306<br>113<br>77<br>7812<br>7278  | 286<br>1904<br>584<br>51<br>312<br>114<br>78<br>7953<br>7953   | 291 297<br>1531 1568<br>584 574<br>51 52<br>330 306<br>116 116<br>79 79<br>8996 8241<br>7542 7678  | 300<br>1'586<br>580<br>50<br>234<br>117<br>80  
   | 367 310<br>1915 7644<br>591 603<br>50 51<br>341 346<br>116 12<br>81 80<br>8141 868<br>8141 868  | 318<br>1974<br>611<br>51<br>356<br>121<br>80<br>8151<br>8246   | 934<br>1764<br>632<br>52<br>365<br>122<br>83<br>9910   | 300 336<br>7794 1794<br>6332 643<br>52 53 53<br>372 361<br>123 124<br>64 65<br>9173 938<br>8545 8990   | 342<br>1798<br>653<br>54<br>388<br>136<br>86<br>9506<br>8196   | 348<br>7800 Y<br>664<br>54<br>396<br>127<br>87<br>9677 9  
  | 154 361<br>1996<br>179 951<br>55 56<br>605 3/77<br>130<br>88 88<br>151 10008   | 36.7<br>1'900<br>66.2<br>57<br>385<br>131<br>89<br>10'209<br>9'5.1  | 3794 3279 321 11965 2001 579 589 58 58 58 59 402 120 130 90 91 12790 10580 9165 9366 9366 9366 9366  | 14'808<br>388<br>2'007<br>687<br>59<br>411<br>195<br>92<br>10770<br>10'04  
   | 394<br>2/673<br>708<br>59<br>419<br>136<br>90   | 14734 14734 402 402 2111 2114 7220 722 722 602 51 1027 602 602 602 602 602 602 602 602 602 602   | 13 15368<br>10 404<br>40 7167<br>30 740<br>31 60<br>31 447<br>32 140<br>40 94<br>40 17567<br>81 1778   | 404<br>27277 3755<br>601<br>464<br>1402<br>407<br>117775 11   
  | 47488 157<br>421<br>2787 7<br>540<br>598<br>1177<br>98<br>117867 127<br>117867 127   |
Nameshrang Rengary Ver and Ortorgang Strom Naturag Masser Hazung Masser Unique Versich of Discorping Unique Versich of Discorping Ve		235 1236 449 47 241 91 70 6536	239 1258 458 48 248 92 70 6853	364 2 17381 173 466 4 48 2 253 2 90 77 67772 69	48 253 64 17327 775 482 49 49 60 266 94 95 72 73 96 7019	257 17361 491 50 279 96 77 7145 6/607	7344 262 1325 500 50 279 50 274 7724 6777 467	256 Y 430 Y 579 49 296 109 75 Y 425 71	271 276 425 1161 527 536 48 50 290 294 116 112 75 76 526 7674 117 7674	291 7477 546 50 306 113 77 7812 7278 534	286 11904 584 51 312 114 78 7953	291 297 1531 1598 564 574 51 52 300 306 115 116 79 79	300 1586 580 50 334 117 80 8390	307 310 1915 7644 591 602 50 51 341 346 118 128 81 80 8541 8066	318 1974 611 51 358 121 80 8951	934 1764 632 52 365 122 83 9910	300 336 1794 1746 603 640 53 53 372 361 123 124 84 85 9173 9236	342 1798 653 54 388 136 86 9506 8196	348 7800 Y 664 54 396 127 87 9677 9	174 137070 154 361 1590 1773 901 50 56 105 307 129 130 88 88 88 157 107038 177 9340	367 1'900 662 57 385 131 89 10'299	374 381 1965 2901 874 684 58 58 58 394 400 130 133 90 91	14808 388 2007 607 59 411 195 92 10770 1004 736	394 2/673 708 59 419 136 90	14534 1458 402 40 2111 224 722 72 60 5 60 5 60 61 1035 10 1076 1126 11760 1026 720 72	13 15368 00 216 46 2767 20 20 56 60 07 407 20 340 40 407 20 40 40 40 40 1750 40 17		421 2267 2 560 500 500 500 500 500 500 500 500 500
Nauserium Bergorg New and George New and George Steam New and George Steam Newsay News		235 1236 440 47 241 91 70 6336 6396	239 1258 458 48 248 92 70 6553 6758	264 2 1280 13 466 4 48 2 50 2 77 6770 69 6310 69	48 253 64 17327 775 482 49 49 69 60 266 94 96 72 73 95 7019 23 6539	257 17361 491 50 279 96 77 7145 6/607	7944 2812 17375 500 50 50 279 96 74 77274 67777 91 646	256 1 7400 170 579 1 49 296 1 109 7 75 7405 71 6809 71	271 276 425 1481 527 536 48 50 290 298 110 112 75 76 7634 120 7149 115 525 60 98	281 7477 546 590 306 113 77 7402 7278 534 101	286 11904 584 51 312 114 78 7953	291 297 1531 1568 584 574 51 52 330 306 116 116 79 79 8996 8241 7542 7678	300 1586 580 50 334 117 80 8390	307 310 1915 7644 591 602 50 51 341 346 118 128 81 80 8541 8066	318 1974 611 51 356 121 80 8151 8246	934 1764 632 52 365 122 83 9910	300 336 7794 1794 6332 643 52 53 53 372 361 123 124 64 65 9173 938 8545 8990	342 1798 653 54 388 136 86 9506 8196	348 7800 Y 664 54 396 127 87 9677 9	154 361 1996 179 451 55 56 605 3/77 130 88 88 151 10008	36.7 1'900 66.2 57 385 131 89 10'209 9'5.1	374 381 1965 2901 874 684 58 58 58 394 400 130 133 90 91	14'808 388 2'807 687 59 41'1 136 92 10770 10'004 726 144 190	394 2/673 708 59 419 136 90	14544 14584 402 46 27171 274 60 27 60 2 4274 40 1373 11 94 11734 11734 11734 11734 11734 11734 11734 11734 11734 11734 11734 11734	10 15784 00 406 40 706 70 740 50 60 50 60 50 40 50 40 50 1750 50 186 50 1750 50 186 50 186	404 27277 3755 601 464 1402 407 117775 11	15 488 15 421 2287 2 5 640 50 640 127 9 6 6 11787 12 1178
Nauserium Serojung New and Georgiang New and Georgiang Street Naturag Wasser Wa		235 1236 440 47 241 91 70 6336 6396	239 1258 458 48 248 92 70 6553 6758	264 2 1280 129 486 4 48 2 90 2 77 6773 69 6310 616	48 253 64 17327 775 482 49 49 69 60 266 94 96 72 73 95 7019 23 6539	257 17361 491 50 279 96 77 7145 6/607	9184 202 1225 500 50 229 66 34 7234 6777 487 49 40 64 20	256 1 7400 170 579 1 49 296 1 109 7 75 7405 71 6899 71	271 278 425 7 636 527 536 527 536 527 536 50 290 296 110 112 75 76 526 7 834 120 7 146 64 66 64 66	281 7 677 546 50 306 113 77 7812 7278 534 121 59	286 11004 554 551 212 212 7953 7408 544 1001 71	291 287 1 521 7598 594 574 51 52 500 300 116 116 79 79 8796 8241 7542 7678 1656 187 167 167 167 167 167 167 167 16	300 11585 585 580 334 1177 80 8390 7916 574 109 75 34	357 303 1915 7644 591 653 50 51 341 344 118 128 81 80 81 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	318 1974 611 51 356 121 80 8151 8246	934 1764 632 52 365 122 83 9910	300 336 7794 1794 6332 643 52 53 53 372 361 123 124 64 65 9173 938 8545 8990	342 1798 653 54 388 139 80 9306 8516 650 125 87	348 7800 Y 664 54 396 127 87 9677 9	154 361 1996 179 451 55 56 605 3/77 130 88 88 151 10008	36.7 1'900 66.2 57 385 131 89 10'209 9'5.1	374 381 1965 2901 874 684 58 58 58 394 400 130 133 90 91	14895 388 2007 697 59 411 135 52 19770 1004 776 144 140 44	394 2/673 708 59 419 136 90	14734 14781 4612 4612 4612 4612 7711 2714 7725 7725 661 5 4270 41 11751 11756 11750 11756 11750 11756 1150	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	404 27277 3755 601 464 1402 407 117775 11	15 488 15 421 2261 2 266 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Nameshrang Ampage Ver and Ortorgang Ver and Ortorgang Ver and Ortorgang Version Names Version		225 1726 449 47 47 241 41 70 4306 4206 447 80 56	229 7256 458 46 246 51 70 6653 6196 455 57 27 7756	266 2 12871 138 466 4 48 48 255 2 2 4 6 7 7 1 7 1	148 253 54 7327 73 482 46 49 60 256 54 90 57 70 60 539 70 60 539 70 60 539 70 60 61 60 60 61 60 60 61 60	257 17361 480 503 277 66 77 77465 480 96.7 480 96.7 27465	202 1235 500 50 279 66 24 7234 6777 487 49 54 29	256 2 7400 1 579 4 49 296 1 79 75 7 7405 77 7 6809 7 95 95 1	271 236 1415 7161 1415 7161 527 536 48 50 290 296 110 112 73 76 120 7160 515 525 90 90 44 64 64 64	281 Y 607 546 50 306 113 77 7812 7278 534 131 69 32	286 1106 504 51 312 112 114 79 7953 7459 544 100 27 3	291 207 1 531 Tibos 554 514 51 52 200 326 115 116 127 79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 105 127 105 1	300 11585 585 580 334 1177 80 8390 7916 574 109 75 34	357 303 1915 7644 591 653 50 51 341 344 118 128 81 80 81 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	318 19374 617 51 356 127 60 8851 87246 600 116 60 30	334 1706 627 52 55 565 122 63 9010 8744 616 178 82 30	300 336 17794 17966 632 643 37 30 37 372 360 123 123 124 64 55 64 55 64 55 627 633 621 120 122 623 63 627 633 63 65 627 633 63 65 627 633 65	342 1798 653 54 388 139 80 9306 8516 650 125 87	348 11800 11	554 361 455 1994 457 1994 551 555 56 560 377 130 88 88 88 88 89 89 10028 77 9349 10028 10	36.7 1 900 66.2 5.7 365 131 89 162.99 9[5.1 668 136 94 41 41 22284	374 341 1946 2001 1946 2001 195 195 195 195 195 195 195 195 195 19	368 2007 59 411 196 92 10770 10004 164 100 44 44 100 4 100 100	394 2 1273 208 39 4 19 138 90 1 17964 1 17714 1 1755 1 167 1 100 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	455 45 7111 711 711 711 711 711 711 711 711 7	60	424 2227 755 60 466 167 167 17775 117775 11 167777 11 805 159 159 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	
Nameshrang Ampage Ver and Ortorgang Ver and Ortorgang Ver and Ortorgang Version Names Version		225 1726 449 47 47 241 41 70 4306 4206 447 80 56	229 7256 458 46 246 51 70 6653 6196 455 57 27 7754	266 2 12871 138 466 4 48 48 255 2 2 4 6 7 7 1 7 1	148 253 54 7327 73 482 46 49 60 256 54 90 57 70 60 539 70 60 539 70 60 539 70 60 61 60 60 61 60 60 61 60	257 17361 480 503 277 66 77 77465 480 96.7 480 96.7 27465	202 1225 500 500 229 96 34 7234 6777 487 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	256 2 7400 1 579 4 49 296 1 79 75 7 7405 77 7 6809 7 95 95 1	271 236 1415 7161 1415 7161 527 536 48 50 290 296 110 112 73 76 120 7160 515 525 90 90 44 64 64 64	281 Y 607 546 50 306 113 77 7812 7278 534 131 69 32	286 1106 504 51 312 112 114 79 7953 7459 544 100 27 3	291 287 1531 1598 1594 1594 1594 1594 1594 1594 1594 1595 1595	300 1186 560 560 334 117 80 8790 7916 574 109 7916 574 7916 791 791 791 791 791	307 313 1915 1946 591 650 50 51 118 128 118 128 118 128 118 128 118 128 119 128 111 139 154 524 111 139 154 525 111 139 177 77 77 25 39 39 39	318 19374 617 51 356 127 60 8851 87246 600 116 60 30	334 1706 627 52 55 565 122 63 9010 8744 616 178 82 30	300 336 17794 17966 632 643 37 30 37 372 360 123 123 124 64 55 64 55 64 55 627 633 621 120 122 623 63 627 633 63 65 627 633 63 65 627 633 65	342 1798 653 54 388 139 80 9306 8516 650 125 87	348 11800 11	554 361 455 1994 457 1994 551 555 56 560 377 130 88 88 88 88 89 89 10028 77 9349 10028 10	36.77 1900 66.72 5.77 38.5 13.1 89 107.09 915.11 6.98 13.6 94 41 2.2284 107.056	374 381 1966 2001 1966 2001 1966 2001 1966 196 196 196 197 197 197 197 197 197 197 197 197 197	388 2007 987 59 411 155 52 10770 10054 736 164 164 166 166 176 176 176 176 176 176 176 176	394 2017 708 508 508 410 118 50 11964 1 750 14714 1 750 1474 1 750 4 4 4 2 2 3 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	400 40 2111 274 274 275 275 275 275 275 275 275 275 275 275	00	454 2727 3755 60 61 644 167 16776 117776 11 665 1366 1378 1378 111 40 28794 22179 11	421 2 840 2
Namentury, Rengany Versi and Ostroprop Versi and Ostroprop Versi and Ostroprop Versi and Version Versi		226 1726 449 45 51 241 61 70 70 70 70 82 84 85 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86	239 1256 458 46 246 51 70 6553 6158 455 84 57 77 77 84 655 86 57 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	366 2 1281 12 1281 12 1405 14 160 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 1	148 253 54 7327 779 482 49 49 90 256 54 90 770 770 91 700 91	257 17357 497 50 277 66 77 7746 6167 480 90 42 29 1727 57367 97004	202 1325 500 50 279 96 34 7224 6777 407 42 64 29 1786 5300 6246	246 1 1480 11 519 11 619 12 129 129 17 72 18 1899 77 500 1 629 65 1228 827 515 57 615 629 12	271 256 1411 1111 1577 556 48 50 110 1111 75 20 110 1111 75 20 158 7514 7515 556 66 68 37 37 37 37 37 7714 157144 667 7714	281 Y427 546 50 306 113 77 7812 7708 504 101 50 40 32 13973 6386 7387	286 1106 554 51 312 114 716 740 544 100 71 357 549 600 71	291 287 1131 1158 1151 1151 1151 1151 1151 1151	300 1186 500 500 336 117 80 80 8790 7918 574 109 73 36 8578 79 79 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87	307 310 1915 7044 501 603 501 603 501 3041 108 128 81 82 81 82 81 81 109 109 110 110 111 110 110	318 19374 617 51 52 356 60 7857 60 7116 60 36 37526 60 37526 77527 77526 77527	324 1704 622 52 52 565 127 63 63 6794 6794 6794 6794 82 36 18141 118 82 82 83 84 87 84 87 84 87 84 87 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84	300 336 17794 17794 17794 17794 17895 152 150 50 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 152 150 152 150 152 150 152 150 152 150 155 1	342 1798 653 54 288 128 80 9306 8156 650 133 87 38 4 1934 9181	346 1 100 1	554 561 1996 1996 1996 1996 1997 1996 1997 1997	367 1900 662 57 365 131 89 10299 9311 608 136 4 4 4 1228 1228	370 381 1944 2001 1944 1944 1944 1944 1944 1944 1944 1	388 2007 687 59 411 116 92 10770 1004 776 144 100 44 174 174 174 174 174 174 174	364 2119 708 39 419 118 90 19744 1 1274 30 64 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	400 40 7111 214 7121 7124 7125 7125 7125 7125 7125 7125 7125 7125	201 405 46 7167 20 7407 20 740 20 740 20 460 20 140 461 20 140 462 20 1567 20 157 20 158 20 1	456 7227 752 651 466 466 1442 477 19775 117775 117775 1111 467 29794 22 12770 11	421 2 247 2 466 2 5 666 2 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
Nazaratra, Bergang Verundinorg Verundinorg Verundi Orbergung Diram Massar Massa		226 1726 449 45 51 241 61 70 70 70 70 82 84 85 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86	239 1256 458 46 246 51 70 6553 6158 455 84 57 77 77 84 655 86 57 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	266 2 12871 138 466 4 48 48 255 2 2 4 6 7 7 1 7 1	148 253 54 7327 779 482 49 49 90 256 54 90 770 770 91 700 91	257 17357 497 50 277 66 77 7746 6167 480 90 42 29 1727 57367 97004	202 1325 500 50 279 96 34 7224 6777 407 42 64 29 1786 5300 6246	246 1 1480 11 519 11 619 12 129 129 17 72 18 1899 77 500 1 629 65 1228 827 515 57 615 629 12	271 236 1415 7161 1415 7161 527 536 48 50 290 296 110 112 73 76 120 7160 515 525 90 90 44 64 64 64	281 Y427 546 50 306 113 77 7812 7708 504 101 50 40 32 13973 6386 7387	286 1106 504 51 312 112 114 79 7953 7459 544 100 27 3	291 287 1131 1158 1151 1151 1151 1151 1151 1151	300 1186 500 500 336 117 80 80 9790 7918 574 109 79 36 8778 79 79 8778 7914	307 313 1915 1946 591 650 50 51 118 128 118 128 118 128 118 128 118 128 119 128 111 139 154 524 111 139 154 525 111 139 177 77 77 25 39 39 39	318 19374 617 51 52 356 60 7857 60 7116 60 36 37526 60 37526 77527 77526 77527	324 1704 622 52 565 122 63 63 63 676 676 118 62 36 174 82 82 83 87 84 87 84 87 84 87 84 87 84 87 84 87 84 87 84 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87	300 336 17794 17966 632 643 37 30 37 372 360 123 123 124 64 55 64 55 64 55 627 633 621 120 122 623 63 627 633 63 65 627 633 63 65 627 633 65	342 1798 653 54 288 128 80 9306 8156 650 133 87 38 4 1934 9181	346 1 100 1	554 561 1996 1775 651 1996 652 1996 652 1996 651	367 1900 662 57 365 131 89 10299 9311 608 136 4 4 4 1228 1228	374 381 1966 2001 1966 2001 1966 2001 1966 196 196 196 197 197 197 197 197 197 197 197 197 197	388 2007 687 59 411 116 92 10770 1004 776 144 100 44 174 174 174 174 174 174 174	394 2017 708 508 508 410 118 50 11964 1 750 14714 1 750 1474 1 750 4 4 4 2 2 3 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	400 40 7111 214 712 712 712 712 712 712 712 712 712 712	201 405 46 7167 20 7407 20 740 20 740 20 460 20 140 461 20 140 462 20 1567 20 157 20 158 20 1	456 7227 752 651 466 466 1442 477 19775 117775 117775 1111 467 29794 22 12770 11	421 2 840 2
Vasantura, Rongung Varundung Varundung Varundung Varundung Varund Varund Varund Varund Varund Varundung Va		226 1726 449 45 51 241 61 70 70 70 70 82 84 85 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86	239 1256 458 46 246 51 70 6553 6158 455 84 57 77 77 84 655 86 57 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	366 2 1281 12 1281 12 1405 14 160 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 1	148 253 54 7327 779 482 49 49 90 256 54 90 770 770 91 700 91	257 17357 497 50 277 66 77 7746 6167 480 90 42 29 1727 57367 97004	202 1325 500 50 279 96 34 7224 6777 407 42 64 29 1786 5300 6246	246 1 1480 11 519 11 619 12 129 129 17 72 18 1899 77 500 1 629 65 1228 827 515 57 615 629 12	271 225 1411 1111 1577 358 48 50 110 1111 77 28 110 1111 78 28 110 1111 78 28 110 1111 78 28 110 1111 78 30 110 1111 78 30 110 311 111 111 111 111 111 111 111 111 111	281 Y427 546 50 306 113 77 7812 7708 504 101 50 40 32 13973 6386 7387	286 1106 554 51 312 114 716 740 544 100 71 357 549 600 71	291 287 1131 1158 1151 1151 1151 1151 1151 1151	300 1186 500 500 336 117 80 80 9790 7918 574 109 79 36 8778 79 79 8778 7914	307 310 1915 7044 501 603 501 603 501 3041 108 128 81 82 81 82 81 81 109 109 110 110 111 110 110	318 19374 617 51 52 356 60 7857 60 7116 60 36 37526 60 37526 77527 77526 77527	324 1704 622 52 52 565 127 63 63 6794 6794 6794 6794 82 36 18141 118 82 82 83 84 87 84 87 84 87 84 87 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84 84	300 336 17794 17794 17794 17794 17895 152 150 50 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 152 150 152 150 152 150 152 150 152 150 155 1	342 1798 653 54 288 128 80 9306 8156 650 133 87 38 4 1934 9181	346 1 100 1	554 561 1996 1996 1996 1996 1997 1996 1997 1997	367 1900 662 57 365 131 89 10299 9311 608 136 4 4 4 1228 1228	370 381 1944 2001 1944 1944 1944 1944 1944 1944 1944 1	388 2007 687 59 411 116 92 10770 1004 776 144 100 44 174 174 174 174 174 174 174	364 2119 708 39 419 118 90 19744 1 12714 3 147 1	400 40 7111 214 712 712 712 712 712 712 712 712 712 712	201 405 46 7167 20 7407 20 740 20 740 20 460 20 140 461 20 140 462 20 1567 20 157 20 158 20 1	456 7227 752 651 466 466 1442 477 19775 117775 117775 1111 467 29794 22 12770 11	421 2 247 2 466 2 5 666 2 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
Vasantura, Rongung Varundung Varundung Varundung Varundung Varund Varund Varund Varund Varund Varundung Va		226 1726 449 45 51 241 61 70 70 70 70 82 84 85 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86	209 1256 456 456 46 246 52 70 6553 6716 455 27 27 9734 5110 187456	366 2 1281 12 1281 12 1405 14 160 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 1	AM 253 64 7327 64 7377 482 49 49 69 49 69 69 69 69 69 69 69 69 60 69 60 60 61 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7	257 17364 487 50 277 94 77 7746 9167 489 42 27 1737 1737 9 6 6 27 1737 9 6 6 7 7 7 8 6 8 6 7 7 7 7 8 8 8 8 8 8 8	202 17375 500 500 279 66 274 477234 6277 487 487 500 546 5500 6726 27386	296   1   1   1   1   1   1   1   1   1	271 225 1411 1111 1577 358 48 50 110 1111 77 28 110 1111 78 28 110 1111 78 28 110 1111 78 28 110 1111 78 30 110 1111 78 30 110 311 111 111 111 111 111 111 111 111 111																			
                        | 281<br>7477<br>546<br>59<br>306<br>113<br>77<br>7802<br>7729<br>534<br>181<br>49<br>32<br>13973<br>6386<br>7387<br>23989  | 286 1904 1904 1904 1904 1912 114 179 1905 1905 1905 1905 1905 1905 1905 190  | 291 287 1131 1158 1151 1151 1151 1151 1151 1151  | 900 1988 50 19 | 307 310 1915 7044 501 603 501 603 501 3041 108 128 81 82 81 82 81 81 109 109 110 110 111 110 111 110 111 110 111 110 111 110 111 110
111 110 110  | 314<br>811<br>51<br>356<br>127<br>83<br>83<br>83<br>83<br>83<br>83<br>83<br>83<br>83<br>83<br>83<br>83<br>83   | 1704<br>1704<br>632<br>52<br>52<br>52<br>50<br>50<br>50<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60<br>60  | 300 336 17794 17794 17794 17794 17895 152 150 50 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 150 152 150 152 150 152 150 152 150 152 150 152 150 155 1 | 342<br>1798<br>613<br>54<br>388<br>138<br>138<br>8<br>9300<br>8356<br>690<br>125<br>87<br>38<br>1753<br>911<br>38<br>1753<br>911<br>38   | 348 7 800 9 1 9 64 94 95 87 87 87 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9  | 554 561 1996 1996 1996 1996 1997 1996 1997 1997  
   | 367<br>1 1900<br>06.7<br>37<br>385<br>131<br>89<br>10209<br>15209<br>156<br>156<br>156<br>156<br>176<br>176<br>170<br>170<br>170<br>170<br>170<br>170<br>170<br>170<br>170<br>170   | 370 381 1944 2001 1944 1944 1944 1944 1944 1944 1944 1   | 2007<br>907<br>907<br>50<br>411<br>130<br>82<br>80770<br>10004<br>700<br>144<br>100<br>44<br>249-43<br>147-41<br>127-42<br>349-19  | 364 27279 708 50 50 60 100 100 100 100 100 100 100 100 100  
   | 400 40 7111 214 712 712 712 712 712 712 712 712 712 712  | 60 455 60 7167 50 7067 50 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60   | 45 6 725 3 725 6 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6  | 421 2 247 2 466 2 5 666 2 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6  
   |
| Namentory, Rengung Verwinderung |                     | 226 1238 469 47 469 47 241 41 70 6336 6336 447 50 536 5796 447 50 50 50 50 5796 5796 5796 5796 5796   | 229 1754 456 458 458 458 458 458 458 458 458 458 458   | 366 2 5281 12 5281 12 466 4 466 4 461 4 5250 2 500 7 5772 68 6210 65 460 4 66 36 36 577 1 5774 186 577 1 5774 18794 18730 5774 18794 18730   | 144 253 64 7307 779 480 69 497 69 69 69 69 7009 772 737 772 737 772 737 69 7709 771 480 88 89 89 89 80 171 480 88 89 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 172 38 173 38 174 37 175 38 1  | 255<br>1936<br>407<br>550<br>277<br>466<br>7746<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487   | 202<br>F375<br>500<br>500<br>50<br>279<br>96<br>7234<br>6777<br>417<br>42<br>64<br>27<br>5 500<br>6 746<br>2736<br>2736<br>2736<br>2736<br>2736<br>2736   | 296 : 1 9 480 : 91 510 : 91 610 : 91 610 : 91 610 : 91 70 7405 : 77 6809 : 71 6809 : 71 680 : 92 61 61 22396 : 92 23706 : 92 24907 : 92 24906 : | 279 226 (455 1981) 527 336 48 20 200 348 320 348 320 348 320 358 311 312 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32   | 281<br>1 627<br>5
80<br>20<br>20<br>20<br>173<br>7782<br>1778<br>534<br>191<br>54<br>191<br>5777<br>218<br>218<br>218<br>218<br>218<br>218<br>218<br>218<br>218<br>218  | 286, 1906, 1 | 291 287 1581 1586 584 5.4 11 530 200 200 200 200 200 200 200 200 200 20  | 900 1956 1950 1956 1956 1956 1956 1956 1956 1956 1956  | 307 310 307 310 307 311 315 317 315 317 317 317 317 317 317 317 317 317 317   
   | 314<br>11274<br>617<br>326<br>326<br>127<br>63<br>63<br>63<br>60<br>60<br>114<br>60<br>30<br>40<br>40<br>2744<br>8100<br>9244<br>9244<br>9244<br>9244<br>9244<br>9244<br>9244<br>92  | 336<br>1706<br>632<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47   | 300 300 300 300 300 300 300 300 300 300  | 342<br>1798<br>552<br>54<br>136<br>80<br>9306<br>80<br>9306<br>816<br>600<br>125<br>67<br>38<br>47<br>938<br>938<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939   | 348 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  | 554 361 657 1996 657 1996 657 1996 657 1996 658 68 658 69 657 1992 659 1996 659 1992 659
1992 659 1992   | 367<br>1 1 900<br>662<br>3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3  | 374 381 37945 2915 814 594 594 38 59 595 390 402 110 133 90 91 137 12790 30300 711 723 110 140 66 99 66 99 12991 27904 11046 1 | 366<br>7007<br>687<br>59<br>411<br>136<br>52<br>16770<br>16014<br>776<br>144<br>1204<br>47542<br>177401<br>177401<br>177401<br>177401  | 354 7817 708 308 304 419 136 1596 1 1926 1 1921 1 1920 1 1920 1 1921 1 1920 1 1921 1 1920 1 1921 1 1920 1
1920 1 1  | 400 40 77110 7014 77110 7714 7720 7720 7720 7720 7720 7720 7720 772  | 00   | 454 455 1755 1755 1755 1755 1755 1755 17   | (2) 2797 2
2797 2 2797  |
| Namentury, Brogung Ver und Ortongung Darin Hezung Hezung Hezung Hezung Hezung Hezung Lörge ine und Dröningung Drownstung  |                     | 226 1296 409 409 407 201 91 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90  | 229<br>7256<br>456<br>456<br>456<br>45<br>45<br>45<br>70<br>6756<br>45<br>57<br>70<br>45<br>57<br>77<br>77<br>84<br>45<br>57<br>77<br>77<br>77<br>77<br>77<br>77<br>77<br>77<br>77<br>77<br>77<br>77 | 366 2 5280 19 5280 19 606 4 606 4 607 7 6772 69 6772 6 | 144 253 64 7307 779 480 69 497 69 69 69 69 7009 772 737 772 737 772 737 69 7709 771 480 88 89 89 89 80 171 480 88 89 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 171 480 88 89 172 38 173 38 174 37 175 38 1  | 255<br>9360<br>499<br>50<br>277<br>66<br>77<br>77<br>7146<br>9165<br>489<br>40<br>62<br>20<br>20<br>11225<br>5365<br>5365<br>632<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20                        | 202<br>17375<br>500<br>500<br>209<br>96<br>34<br>7224<br>6777<br>487<br>83<br>64<br>27<br>1796<br>5780<br>6725<br>2736<br>2736<br>8725<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726  | 296 : 1 9 480 : 91 510 : 91 610 : 91 610 : 91 610 : 91 70 7405 : 77 6809 : 71 6809 : 71 680 : 92 61 61 22396 : 92 23706 : 92 24907 : 92 24906 : | 279 229 (465 F 661) 527 538 48 50 50 50 512 512 512 512 512 512 512 512 512 512   | 281<br>7 4077<br>540<br>500<br>100<br>113<br>77<br>7 7412<br>7 720<br>534<br>121<br>60<br>33<br>23<br>23<br>23<br>23<br>24<br>25<br>25<br>26<br>27<br>27<br>27<br>28<br>27<br>28<br>27<br>28<br>27<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28  | 286 1100 1100 1100 1101 1101 1101 1101 11  | 241 287<br>1531 1536 554<br>554 554<br>41 52<br>20 20 20<br>20 20 20<br>20 20<br>20<br>20 20<br>20<br>20<br>20 20<br>20 20<br>20<br>20 20<br>20 20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>2 | 2002<br>1988<br>365<br>365<br>3184<br>117<br>366<br>1790<br>7114<br>574<br>109<br>72<br>36<br>18778<br>18778<br>18778<br>28745   | 307 3749 3749 3749 3749 3749 3749 3749 374  | 314<br>5 174<br>611<br>51<br>356<br>112<br>63<br>815<br>815<br>815<br>114<br>60<br>31<br>60<br>31<br>60<br>32<br>81<br>744<br>2744<br>2744<br>2744<br>2744<br>2744<br>2744<br>2744   | 336<br>1706<br>632<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47   | 300 300 300 300 300 300 300 300 300 300  | 342<br>1798<br>552<br>54<br>136<br>80<br>9306<br>80<br>9306<br>816<br>600<br>125<br>67<br>38<br>47<br>938<br>938<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939   | 348 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  | 554 361 657 1996 657 1996 657 1996 657 1996 658 68 658 69 657 1992 659 1996 659 1992   | 36.7<br>1 1 900<br>66.2<br>5.7<br>36.5<br>131<br>89<br>15 2.99<br>8 3.11<br>608<br>136<br>64<br>41<br>17 900<br>32 98<br>11 900<br>32 98<br>11 900<br>32 98<br>11 900<br>32 98<br>11 900<br>32 98<br>11 900<br>32 98<br>33 98<br>34 98<br>36 98<br>36<br>36 98<br>36 98<br>36<br>36<br>36<br>36<br>36<br>36<br>36<br>36<br>36<br>36<br>36<br>36<br>36 | 374 381 37945 291 579 294 570  | 368<br>2007<br>637<br>637<br>59<br>411<br>196<br>197<br>1970<br>19704<br>776<br>144<br>100<br>41<br>2754<br>17401<br>17342<br>38576<br>47542<br>17502<br>27501   | 364<br>377<br>277<br>38<br>419<br>138<br>60<br>11974<br>1374<br>1374<br>1474<br>1475<br>1474<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>1475<br>14  | 400 44 1711 1711 1711 1711 1711 1711 171   | 60   | 454 7337 7357 661 661 661 673 757 757 757 757 757 757 757 757 757 7  | 421 27017 2 27 |
| Namenton, Rengung Vorunderung  |                     | 226 1226 440 440 461 241 35 534 6396 447 467 467 467 467 467 4687 4794 4794 4794 4794 4794 4794 4794 47   | 229 1754 456 458 458 458 458 458 458 458 458 458 458   | 246 2 172 173 174 175 175 175 175 175 175 175 175 175 175  | 446 233 445 247 247 247 247 247 247 247 247 247 247   | 257<br>1996<br>460<br>501<br>502<br>1997<br>1997<br>1997<br>460<br>461<br>461<br>461<br>461<br>461<br>461<br>461<br>461<br>461<br>461   | 202<br>17375<br>500<br>500<br>209<br>96<br>34<br>7224<br>6777<br>487<br>83<br>64<br>27<br>1796<br>5780<br>6725<br>2736<br>2736<br>8725<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726  | 296 1 1400 1 1400 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  | 277 276 276 277 276 277 277 277 277 277   |
201<br>1627<br>548,<br>506,<br>113,<br>77,<br>7812<br>534,<br>534,<br>534,<br>537,<br>7215,<br>534,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>7217,<br>72 | 288 1904 1904 1904 1904 1914 1917 1917 1917 1917 1917 1917 191   | 241 287 287 287 287 287 287 287 287 287 287  | 300<br>1986<br>950<br>350<br>336<br>336<br>336<br>377<br>50<br>7916<br>36<br>377<br>371<br>36<br>377<br>271<br>36<br>8778<br>2716<br>4700<br>28785   | 307 310 307 310 307 311 315 317 315 317 317 317 317 317 317 317 317 317 317   
   | 314<br>11274<br>617<br>326<br>326<br>127<br>63<br>63<br>63<br>60<br>60<br>114<br>60<br>30<br>40<br>40<br>2744<br>8100<br>9244<br>9244<br>9244<br>9244<br>9244<br>9244<br>9244<br>92  | 336<br>1706<br>632<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47   | 300 300 300 300 300 300 300 300 300 300  | 342<br>1798<br>552<br>54<br>136<br>80<br>9306<br>80<br>9306<br>816<br>600<br>125<br>67<br>38<br>47<br>938<br>938<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939<br>939   | 348 1980 1990 1990 1990 1990 1990 1990 199   | 554 361 657 1996 657 1996 657 1996 657 1996 658 68 658 69 657 1992 659 1996 659 1992 659
1992 659 1992   | 367<br>1 1 900<br>662<br>3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3  | 374 381 37945 201 579 204 570 305 570  | 388 7007 687 190 687 191 193 197 197 197 19770 1900 194 194 194 194 194 194 194 194 194 194  | 994 2179 309 309 309 319 419 109 109 109 109 109 109 109 109 109 1   
  | 62 6 6 7 7 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1   | 00 646 6786 7886 7886 7886 7886 7886 7886  | 614 7337 755 755 755 61 61 61 61 61 61 61 62 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67  | 421 27017 2
27017 2 27 |
| Namentury, Bergung Ver und Ortongung Darin Hezung Hezung Hezung Hezung Hezung Hezung Lörge ine und Dröningung Drowsking Drowsking Lörge Aufenturg Drowskingsborous Drowskingsb |                     | 226, 426, 427, 426, 427, 426, 427, 427, 427, 427, 427, 427, 427, 427  | 229 1754 456 458 458 458 458 458 458 458 458 458 458   | 246 2 1726 1726 1726 1726 1726 1726 1726 1   | 481 233 445 231 445 231 445 231 445 231 445 231 445 231 445 231 445 231 445 231 445 231 445 231 445 231 431 431 431 431 431 431 431 431 431 4   | 255<br>1936<br>407<br>550<br>277<br>466<br>7746<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487<br>487   | 202<br>17375<br>500<br>500<br>209<br>96<br>34<br>7224<br>6777<br>487<br>83<br>64<br>27<br>1796<br>5780<br>6725<br>2736<br>2736<br>8725<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726<br>8726  | 266 : 1 578 : 1 579 : 1 579 : 1 579 : 1 570 :  | 277 278 276 277 278
277 278 277 278 277 278 277 278 277 278 277 278 277 278 277 278 277 278 277 278 277 278 278 | 281<br>(427)<br>548,<br>548,<br>548,<br>133,<br>133,<br>134,<br>137,<br>773,<br>534,<br>137,<br>137,<br>137,<br>27,<br>27,<br>27,<br>27,<br>27,<br>27,<br>27,<br>27,<br>27,<br>2  | 288 1904 1904 1904 1904 1914 1917 1917 1917 1917 1917 1917 191   | 291 287 1581 1586 584 5.4 11 530 200 200 200 200 200 200 200 200 200 20  | 200 1986 1950 1950 1950 1950 1950 1950 1950 1950   | 307   303   307   307   307   307   307   307   307   307   307 
 307   307 | 318<br>1926<br>511<br>256<br>112<br>256<br>113<br>114<br>115<br>115<br>115<br>115<br>117<br>117<br>117<br>117  | 336<br>1706<br>632<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47   | 200 336 336 336 337 345 357 357 357 357 357 357 357 357 357 35   | 342<br>1798<br>555<br>555<br>388<br>198<br>198<br>198<br>198<br>198<br>199<br>193<br>193<br>193<br>193<br>193<br>193<br>193<br>193<br>193  | 366 1 100 1  | 564   591  
   | 367<br>1905<br>653<br>37<br>37<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38<br>38  | 3714 381 1794.5 381 17 | 388 7037 937 937 941 411 187 187 187 187 187 187 187 187 187 1   | 994 2179 309 309 309 319 419 109 109 109 109 109 109 109 109 109 1  
   | 62 6 6 7 7 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1   | 00 64 1795 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10  | 614 7337 755 755 755 61 61 61 61 61 61 61 62 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67  | 421 27047 2 727047 2 727047 2 747047 14 747047 2
747047 2 |
| Namenton, Respung Vorunderung  |                     | 226 1296 401 401 401 401 401 401 401 401 401 402 403 403 403 403 403 403 403 403 403 403  | 229 1758 458 458 458 458 458 458 458 458 458 4   | 246 2 272 246 2 278 2 278 2 278 2 278 2 278 2 2 2 2 2  | ## 233 ##  | 257<br>1996<br>660<br>500<br>500<br>1997<br>1997<br>1997<br>1997<br>1928<br>1928<br>1928<br>1928<br>1939<br>1939<br>1939<br>1939<br>1939<br>1939<br>1939<br>193   | 262   202 | 266 : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  | 277 276 276 277 276 277 277 277 277 277   |
281<br>(477)<br>548,<br>506,<br>113,<br>77,<br>7812<br>524,<br>534,<br>534,<br>537,<br>537,<br>537,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538  | 286 1506 1506 1506 1506 1507 110 110 110 110 110 110 110 110 110 1   | 201 201 201 201 201 201 201 201 201 201  | 300, 1100, 1 | 50" 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301   
   | 318<br>1976<br>611<br>611<br>612<br>625<br>636<br>637<br>638<br>648<br>648<br>648<br>648<br>648<br>648<br>648<br>64  | 336<br>1706<br>632<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>32<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47<br>47   | 200 336 336 336 336 336 336 336 336 336 3  | 342<br>1798<br>655<br>655<br>198<br>198<br>198<br>690<br>125<br>199<br>199<br>199<br>199<br>199<br>199<br>199<br>199<br>199<br>19  | 366 1 1000 1 100 | 156 July 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   
   | 367 1 1905 6457 6457 6457 6457 6457 6457 6457 645   | 170 381 317 317 317 317 317 317 317 317 317 31   | 388 2007 687 687 687 687 687 687 687 119 187 187 187 187 187 187 187 187 187 187   | 390   300 
 300     | 651 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7  | 00 646 3 198 199 199 199 199 199 199 199 199 199   | 614 7337 755 755 755 61 61 61 61 61 61 61 61 62 62 63 63 64 64 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65  | 601 27087 2 72787 2 72787 2 72787 2 72787 42787 1 71782
1 71782 1 7178 |
Namentury, Brogung Ver und Ortongung Dorn Ver und Ortongung Dorn Hezung Wasser Jünge ins und Drinngung Verwaltung Verwaltung Verwaltung Verwaltung Jünge Anterschung Jünge Anterschung Jünge Anterschung Jünge Breiten Jünge		226 1726 1726 1726 1726 1727 1727 1727 1	229 1258 458 458 458 458 458 458 458 458 458 4	246 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Mil 233  Mil 233  Mil 233  Mil 234  Mil 445  Mil 446  Mil 446  Mil 446  Mil 446  Mil 546  Mil 546  Mil 570  Mil 570  Mil 60  Mil 170  Mil	257 1996 660 500 500 1997 1997 1997 1997 1928 1928 1928 1928 1939 1939 1939 1939 1939 1939 1939 193	202 17375 500 500 279 96 374 7224 6777 487 83 64 27 1796 5780 6725 2736 2736 8725 8726 8725 8726 8726 8726 8726 8726 8726 8726 8726	286 : 1 578 : 1 579 : 1 579 : 1 68 : 1 70 :	271 276 276 277 276 277 276 277 276 277 277	281 (477) 548, 506, 113, 77, 7812 524, 534, 534, 537, 537, 537, 538, 538, 538, 538, 538, 538, 538, 538	281   2845   2855   285	301 302 303 303 303 303 303 303 303 303 303	750. 750. 750. 750. 750. 750. 750. 750.	507 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301	318  1910  611  910  910  910  910  910  91	334 1704 517 52 52 52 52 52 52 53 63 611 114 62 62 62 63 63 64 62 64 64 64 65 64 65 64 65 64 65 66 66 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67	200 200 200 200 200 200 200 200 200 200	342 1798 555 566 368 159 600 129 600 600 600 600 600 600 600 60	366 1 100 100 100 100 100 100 100 100 100	156   361	367 1900 665 1700 665 171 366 171 180 180 180 180 180 180 180 180 180 18	170 381 381 371 371 371 371 371 371 371 371 371 37	388 7037 687 597 687 597 687 597 687 597 697 697 697 697 697 697 697 697 697 6	390 2077 2077 2079 208 208 208 208 208 208 208 208 208 208	601 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	00 646 2 786	454 7337 735 461 464 464 475 1977 1977 1977 1977 1977 1977 1977 19	421 27047 2 727047 2 727047 2 747047 14 747047 2
Namentry Brogung Variety of Stronger Variety of Variety of Variety Variety of Variety Variety of Variety of Variety of Variety of Variety Variety of Variety of Variety of Variety of Variety Variety of Variety of Variety of Variety of Variety of Variety Variety of Variety o		226 1726 1726 1726 1726 1727 1727 1727 1	229 229 258 268 268 268 27 268 27 268 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	246 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Mil 233  Mil 233  Mil 233  Mil 234  Mil 445  Mil 446  Mil 446  Mil 446  Mil 446  Mil 546  Mil 546  Mil 570  Mil 570  Mil 60  Mil 170  Mil	257 1996 660 500 500 1997 1997 1997 1997 1928 1928 1928 1928 1939 1939 1939 1939 1939 1939 1939 193	262   202	286 : 1 1400 : 1 1570	277 276 276 277 276 277 277 277 277 277	281 (477) 548, 506, 113, 77, 7812 524, 534, 534, 537, 537, 537, 538, 538, 538, 538, 538, 538, 538, 538	281 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	201 202 202 202 202 202 202 202 202 202	300 100 100 100 100 100 100 100 100 100	200   201	318 010-6 011 011 011 011 011 011 011 011 010	376 376 376 377 377 377 377 377 377 377	200 300 300 300 300 300 300 300 300 300	340 1798 655 56 266 198 650 129 650 125 650 125 1733 1793 2793 2793 2793 2793 2793 2793 2793 2	566   1900   190	556 361 361 361 361 361 361 361 361 361 36	367 1905 665 17 190 17 365 17 365 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	2176 381 381 387 387 387 387 387 387 387 387 387 387	388 7037 697 697 697 697 697 697 697 107 107 107 107 107 107 107 107 107 10	790 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277)	651 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	00 66 780 780 780 780 780 780 780 780 780 780	614 7337 755 755 755 61 61 61 61 61 61 61 61 62 62 63 63 64 64 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65	601 27087 2 72787 2 72787 2 72787 2 72787 42787 1 71782 1 7178
Namentary, Britishan Verscheung Verscheung Verscheung Verscheung Stein S		2706 1726 1726 1726 1727 1727 1727 1727 172	229 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45	246 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	### 2232 66 13377 73 482 67 246 68 49 49 69 50 246 68 49 49 69 70 72 72 73 73 74 75 75 77 77 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 7	257 1986 407 407 407 408 198 198 408 408 408 408 408 408 408 40	262   202	286 : 1 500 :	277 278 278 279 279 279 279 279 279 279 279 279 279																			
281<br>(477)<br>548,<br>506,<br>113,<br>77,<br>7812<br>524,<br>534,<br>534,<br>537,<br>537,<br>537,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538  | 281   2845   2855   285 | 301 302 303 303 303 303 303 303 303 303 303  | 2000 1750 1850 200 201 201 201 201 201 201 201 201 20  | 507 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301   
   | 318 010-6 011 011 011 011 011 011 011 011 010  | 334 1704 517 52 52 52 52 52 52 53 63 611 114 62 62 62 63 63 64 62 64 64 64 65 64 65 64 65 64 65 66 66 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67   | 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200  | 342<br>1798<br>655<br>566<br>386<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150   | 266   1900   190 | 250   261  
   | 367 7900 6647 17900 6647 179 365 179 189 189 189 189 189 189 189 189 189 18   | 2176 381 381 387 387 387 387 387 387 387 387 387 387   | 388 7037 687 597 687 597 687 597 687 597 697 697 697 697 697 697 697 697 697 6   | 790 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277)   
   | 651 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7  | 00 64 200 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7  | 454 7337 7357 661 644 454 677 1977 1977 1977 1977 1977 1977 1977   | 601 27087 2 72787 2 72787 2 72787 2 72787 42787 1 71782
1 71782 1 7178 |
| Vaunerium, Bergung Ver und Obergung Deun Mezung Wer und Obergung Deun Mezung Wessel We |                     | 2706 1726 1726 1726 1727 1727 1727 1727 172   | 229 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45   | 246 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2  | ### 2232 66 13377 73 482 67 246 68 49 49 69 50 246 68 49 49 69 70 72 72 73 73 74 75 75 77 77 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 7   | 257<br>1986<br>407<br>407<br>407<br>408<br>198<br>198<br>408<br>408<br>408<br>408<br>408<br>408<br>408<br>40  | 262   202 | 286 : 1 500 :  | 277 278 278 279 279 279 279 279 279 279 279 279 279  
    | 281<br>(477)<br>548,<br>506,<br>113,<br>77,<br>7812<br>524,<br>534,<br>534,<br>537,<br>537,<br>537,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538,<br>538  | 281    | 391 321 321 321 321 321 321 321 321 321 32   | 2000<br>1766<br>500<br>216<br>216<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217  | 200   201  
201   201 | 318 010-6 011 011 011 011 011 011 011 011 010  | 376 376 376 377 377 377 377 377 377 377  | 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200  | 342<br>1798<br>655<br>566<br>386<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150   | 266   1900   190 | 250   261   
  | 367 1900 665 17 366 17 366 17 367 191 190 1901 1901 1901 1901 1901 1901   | 3176 381 381 381 381 381 381 381 381 381 381   | 388 7037 687 59 431 199 431 199 197 199 197 199 190 190 190 190 190 190 190 190 190  | 790 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277) 700 (277)  
  | 651 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7  | 00 64 200 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7  | 454 7337 7357 661 644 454 677 1977 1977 1977 1977 1977 1977 1977   | 601 27087 2 72787 2 72787 2 72787 2 72787 42787 1 71782 1
71782 1 7178 |
| Namentary, Britishan Verscheung Verscheung Verscheung Verscheung Stein S |                     | 200 200 200 201 201 201 201 201 201 202 202   | 229 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45   | 246 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2  | ### 2232 66 13377 73 482 67 236 482 68 49 49 69 50 246 64 97 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77   | 257 236 467 467 467 467 467 467 467 467 467 46  | 201 201 201 201 201 201 201 201 201 201   | 286 : 1 59 9 1 59 9 1 60 1 1 70 1 70 7 70 7 70 7 70 7 70 7 70 7  | 277 278 278 278 278 278 278 278 278 278   | 281
7677 598 500 500 500 113 77 7802 7778 334 181 1977 1977 2778 2778 2778 1978 1978 1978 1978 1978 1978 1978 1   | 286    | 391 321 321 321 321 321 321 321 321 321 32   | 2000<br>1766<br>500<br>216<br>216<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217  | 200   201  
201   201 | 318 930 611 930 931 931 932 935 935 935 935 935 935 935 935 935 935  | 334 1704 637 52 52 52 52 52 52 53 53 54 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57   | 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200  | 342<br>1798<br>655<br>56<br>386<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120  | 266   1900   190 | 556 261 361 361 361 361 361 361 361 361 361 3   
  | 367 1900 665 17 366 17 366 17 367 191 190 1901 1901 1901 1901 1901 1901   | 3176 381 381 381 381 381 381 381 381 381 381   | 388 7037 687 59 431 199 431 199 197 199 197 199 190 190 190 190 190 190 190 190 190  | 790   797  
797     | 62 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7   | 00 64 786 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78   | 454 7737 7735 461 464 464 467 1977 1177 1177 1177 1177 1177 1177 11  | 621  542  544  544  544  544  544  544  5   
  |
| Vaunerium, Bergung Ver und Obergung Deun Mezung Wer und Obergung Deun Mezung Wessel We |                     | 2706 1726 1726 1726 1727 1727 1727 1727 172   | 229 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45   | 246 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2  | ### 2232 66 13377 73 482 67 236 482 68 49 49 69 50 246 64 97 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77   | 257 236 487 350 277 550 277 560 77 660 77 67 489 97 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19  | 201 201 201 201 201 201 201 201 201 201   | 286 : 1 59 9 1 59 9 1 60 1 1 70 1 70 7 70 7 70 7 70 7 70 7 70 7  | 277 278 278 279 279 279 279 279 279 279 279 279 279  
    | 281 7677 598 500 500 500 113 77 7802 7778 334 181 1977 1977 2778 2778 2778 1978 1978 1978 1978 1978 1978 1978 1   | 286    | 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301  | 2000<br>1766<br>500<br>216<br>216<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217<br>217  | 507 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301   
   | 318 930 611 930 930 930 930 930 930 930 930 930 930  | 334 1704 637 52 52 501 501 501 601 601 601 601 601 601 601 601 601 6   | 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200  | 342<br>1798<br>655<br>56<br>386<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120  | 266   1900   190 | 250   261  
   | 367 1900 665 17 366 17 366 17 367 191 190 1901 1901 1901 1901 1901 1901   | 3176 381 381 381 381 381 381 381 381 381 381   | 388 7037 687 59 431 199 431 199 197 199 197 199 190 190 190 190 190 190 190 190 190  | 790   797 
 797     | 651 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7  | 00 64 786 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78   | 454 7737 7735 461 464 464 467 1977 1177 1177 1177 1177 1177 1177 11  | 601 27087 2 72787 2 72787 2 72787 2 72787 42787 1 71782 1
71782 1 7178 |
| Namentury Resigning Versichtung Versichtun |                     | 200 200 200 201 201 201 201 201 201 202 202   | 229 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45   | 246 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2  | ### 2232 66 13377 73 482 67 236 482 68 49 49 69 50 246 64 97 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77   | 257 236 467 467 467 467 467 467 467 467 467 46  | 201 201 201 201 201 201 201 201 201 201   | 286 : 1 59 9 1 59 9 1 60 1 1 70 1 70 7 70 7 70 7 70 7 70 7 70 7  | 277 278 278 278 278 278 278 278 278 278   | 281 7677 598 500 500 500 113 77 7802
7778 334 181 1977 1977 2778 2778 2778 1978 1978 1978 1978 1978 1978 1978 1   | 286    | 391 321 321 321 321 321 321 321 321 321 32   | 3000<br>1766<br>500<br>316<br>316<br>316<br>317<br>300<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>300<br>711<br>711<br>711<br>711<br>711<br>711<br>711<br>7  | 200   201
  201 | 318 930 611 930 931 931 932 935 935 935 935 935 935 935 935 935 935  | 334 1704 637 52 52 52 52 52 52 53 53 54 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57   | 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200  | 342<br>1798<br>655<br>56<br>386<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120  | 266   1900   190 | 556 261 361 361 361 361 361 361 361 361 361 3   
  | 367 1900 665 17 366 17 366 17 367 191 190 1901 1901 1901 1901 1901 1901   | 3176 381 381 381 381 381 381 381 381 381 381   | 388 7037 687 59 431 199 431 199 197 199 197 199 190 190 190 190 190 190 190 190 190  | 790   797  
797     | 62 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7   | 00 64 786 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78   | 454 7737 7735 461 464 464 467 1977 1177 1177 1177 1177 1177 1177 11  | 621  542  544  544  544  544  544  544  5   
  |
| Fauncharing Resigning Versichtungs Versichtu | Table               | 201 201 201 201 201 201 201 201 201 201   | 2294 458 458 458 458 458 458 458 458 458 45  | 246 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2  | 446 233 647 337 348 648 449 649 649 650 2466 64 986 67 777 77 4486 68 987 68 98  | 257 290 487 487 590 277 687 77 687 77 687 77 687 77 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 7  | 2015 2015 2016 2016 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017   | 286 : 1 160 : 5 160 : 5 160 : 5 160 : 5 170 : 6 170 : 6 170 : 7 170 :  | 277 256 257 256 257 257 257 257 257 257 257 257 257 257   | 211 7677 566 560 500 500 113 77
7802 7739 534 110 110 110 110 110 110 110 110 110 11  | 281    | 201 201 201 201 201 201 201 201 201 201  | 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500  | 200   201 
 201   201 | 318 (NA) (ST) (ST) (ST) (ST) (ST) (ST) (ST) (ST  | 304 1704 1704 151 152 152 153 154 157 157 157 157 157 157 157 157 157 157  | 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200  | 342<br>1798<br>655<br>556<br>386<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120<br>120   | 200    | 556 361 361 361 361 361 361 361 361 361 36   
   | 367 1900 6647 1910 6647 1917 385 1917 1919 1929 1911 1919 1929 1911 1919 1929 1911 1919 191  | 2176 381 381 381 381 381 381 381 381 381 381   | 388 7007 807 807 190 411 191 197 197 190 197 190 197 190 197 190 190 197 190 190 190 190 190 190 190 190 190 190   | 7900 7010 7010 7010 7010 7010 7010 7010   
   | 621 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7  | 00 64 73% 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  | 45 4 7334 41 7 | 421 72767 2
72767 2 72 |
| Namerium, Bergung Ver und Ghöngung Der und Ghöngung Deren Mezzug  Masser  Masser  Jüng der und Entengung Verwallung Verwallung Lönge Kernel Lönge Aberschung Lönge Aberschung Lönge Aberschung Lönge Aberschung Lönge Aberschung Lönger Aberschunge Lönger Aberschungs Lönger Aberschunge Lönger Aberschung Lönger Aberschunge Lö | TAGE SCI.           | 200 200 200 201 201 201 201 201 201 202 202   | 2294 458 458 458 458 458 458 458 458 458 45  | 246 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2  | 446 233 647 337 348 648 449 649 649 650 2466 64 986 67 777 77 4486 68 987 68 98  | 257 290 487 487 590 277 687 77 687 77 687 77 687 77 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 7  | 2015 2015 2016 2016 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017   | 286 : 1 160 : 5 160 : 5 160 : 5 160 : 5 170 : 6 170 : 6 170 : 7 170 :  | 277 256 257 256 257 257 257 257 257 257 257 257 257 257   
   | 211 7677 566 560 500 500 113 77 7802 7739 534 110 110 110 110 110 110 110 110 110 11  | 281    | 391 321 321 321 321 321 321 321 321 321 32   | 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500   
  | 200   201 | 318 (NA) (ST) (ST) (ST) (ST) (ST) (ST) (ST) (ST  | 304 1704 1704 151 152 152 153 154 157 157 157 157 157 157 157 157 157 157  | 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200  | 342<br>1798<br>655<br>546<br>348<br>159<br>650<br>650<br>650<br>650<br>650<br>650<br>650<br>650<br>650<br>650  | 200    | 556 261 361 361 361 361 361 361 361 361 361 3   
  | 367 1900 6647 1910 6647 1917 385 1917 1919 1929 1911 1919 1929 1911 1919 1929 1911 1919 191  | 2176 381 381 381 381 381 381 381 381 381 381   | 388 7007 807 807 190 411 191 197 197 190 197 190 197 190 197 190 190 197 190 190 190 190 190 190 190 190 190 190   | 7900 7010 7010 7010 7010 7010 7010 7010  
  | 621 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7  | 00 64 73% 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  | 454 7737 7735 461 464 464 467 1977 1177 1177 1177 1177 1177 1177 11  | 421 72767 2
72767 2 72 |

Renovation eines Mehrfamilienhauses mit Aufstockung in Zürich

#### Ersatzneubau oder Umbau?

Die berechneten Umbaukosten entsprechen mehr als 85% der vergleichbaren Neubaukosten. Mit dieser Ausgangslage ist i.d.R. ein Ersatzneubau die wirtschaftlich Interessantere Lösung. Nutzen Sie den Neubaukostenrechner um die wirtschaftlich interessantere Lösung zu finden.

Neubaukostenrechner starten

### BEISPIEL MIT NUTZUNG DIGITALER MODULE VON ANFANG AN

Neubau Mehrfamilienhaus in Nussbaumen



## Kostenschätzung mit keeValue in früher Bauphase



## **Schlussabrechnung** nach Bauvollendung



Kostenschatzung mit keeValue

4'273'000 CHF

Schlussabrechnung nach Bauvollendung
4'116'900 CHF

Abweichung: 156'100 CHF -3.7%

Zulässig nach SIA ±15 %

### ENTWICKLUNGSSCHWERPUNKT FOTORECHNER

#### Instandstellungskosten anhand von wenigen Objektfotos und Grunddaten

#### FOTOS ERSTELLT DURCH BAUHERRSCHAFT

#### GRUNDLAGENDATEN UMBAUKOSTENRECHNER



#### Foto Küche

→ Erkennen Grösse + Zustand



#### Foto Wohnen

→ Erkennen Grösse + Zustand



#### Foto Bad

→ Erkennen Grösse + Zustand



#### Foto Schlafen

→ Erkennen Grösse + Zustand



#### Foto Hauptfassade

→ Erkennen Grösse + Zustand, Energiemassnahmen



#### Foto Seitenfassade

→ Erkennen Grösse + Zustand, Energiemassnahmen



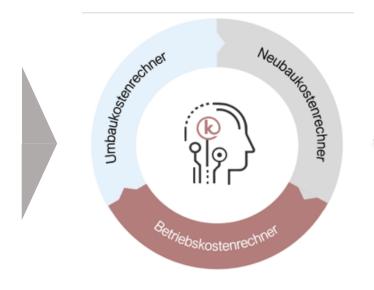
#### Foto Seitenfassade

→ Erkennen Grösse + Zustand, Energiemassnahmen



#### Foto Anbauten

→ Erkennen Grösse + Zustand, Energiemassnahmen







Instandsetzungskosten Versicherungswert Innosuisse-Projekt, Partner: GVB und HSLU

# DIGITALE BAUKOSTEN-ERMITTLUNG

Baukostenermittlungen sind in frühen Projektphasen präzise und schnell digital durchführbar. Liegen diese neben den Zielvorstellungen, können mit wenig Aufwand optimale Varianten ermittelt werden.

# Vielen Dank für Ihr Interesse!



