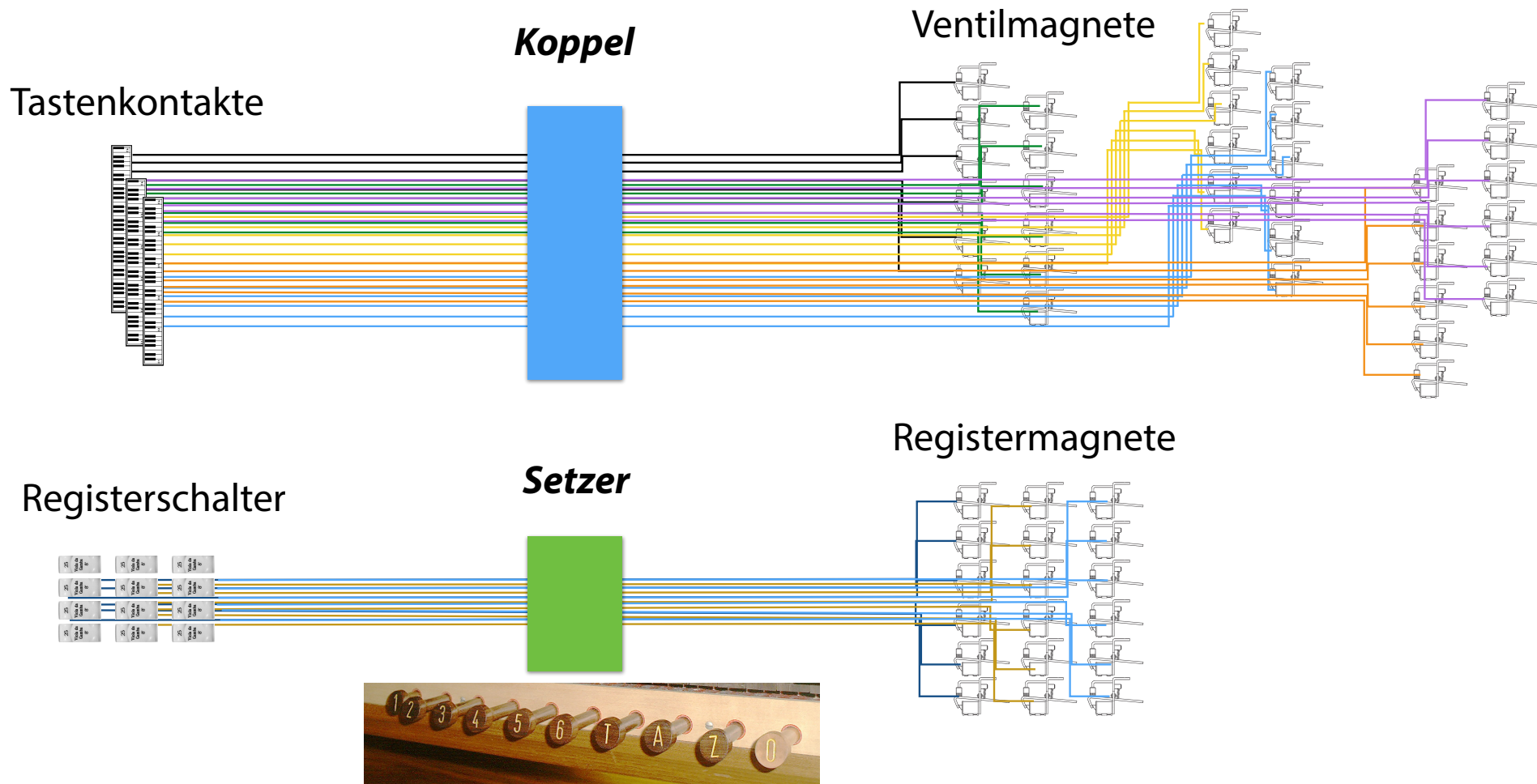


.VARIOSETZER

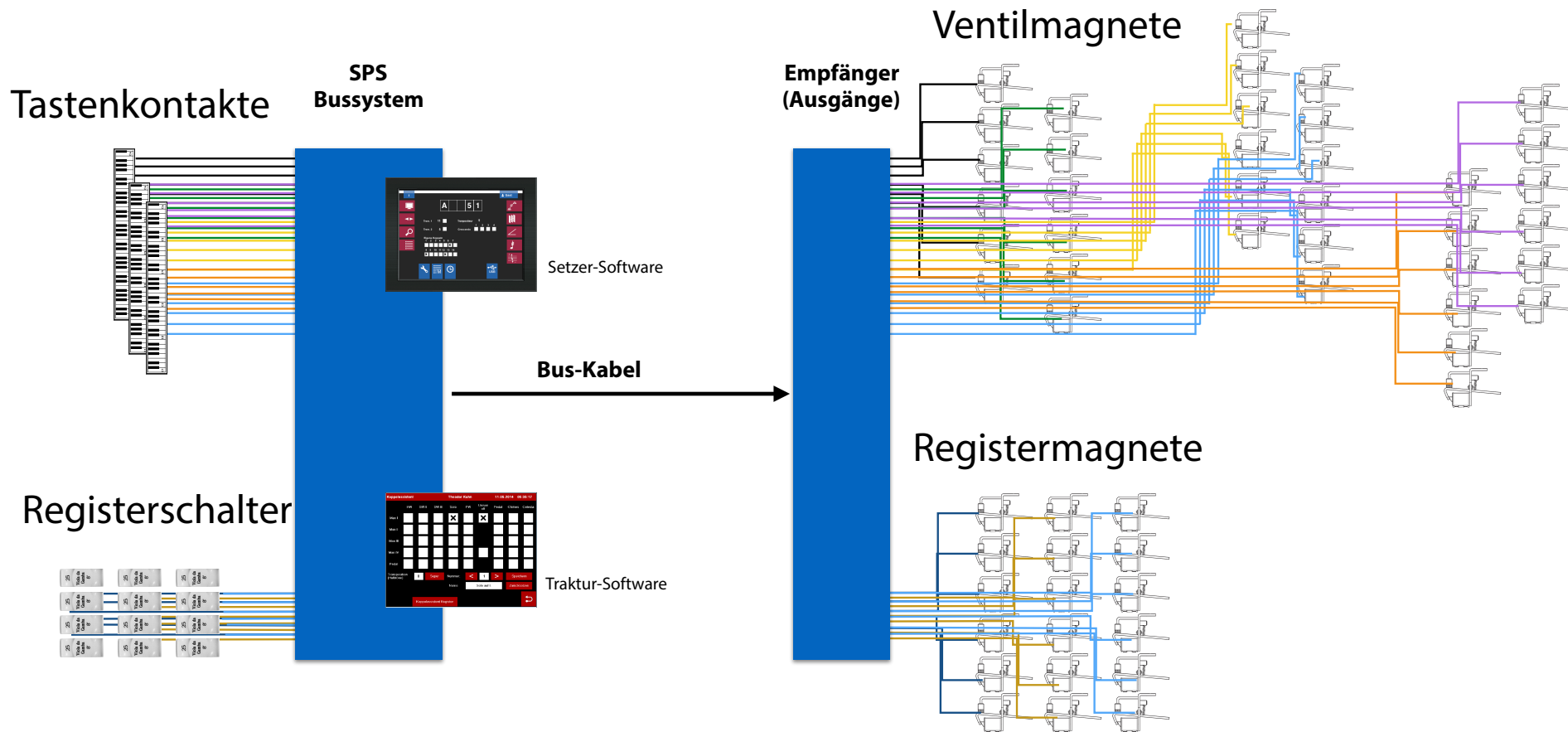
Die nächste Generation
der Orgel-Steuerungstechnik

Dr. Jürgen Scriba

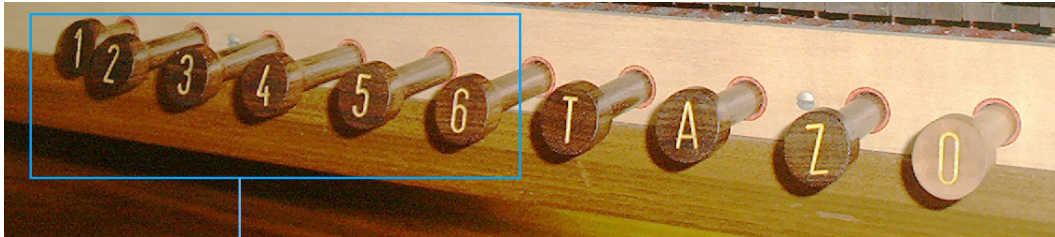
Die Evolution der Orgelelektrik



Von Kabeln zu Bussen

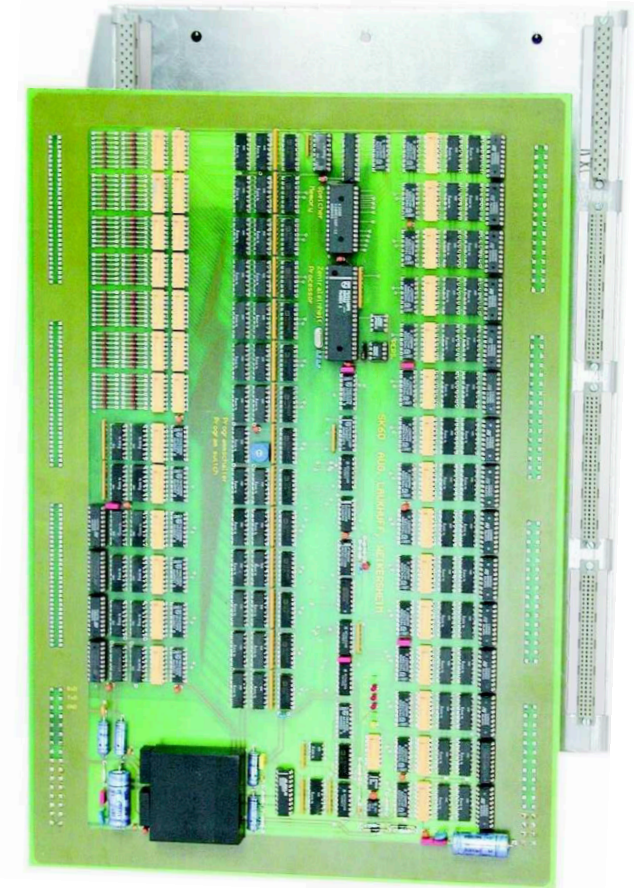


Der Setzer



mehr ist eigentlich
immer besser

z.B. "Kompaktsetzer"
SK60, 7900 Kombinationen
(seit 1980er)



Vielfalt verwalten

Matrix "A-H"

H	1	2	3	4	5	6	7	8	H	1	2	3	4	5	6	7	8	H	1	2	3	4	5	6	7	8
G	1	2	3	4	5	6	7	8	G	1	2	3	4	5	6	7	8	G	1	2	3	4	5	6	7	8
F	1	2	3	4	5	6	7	8	F	1	2	3	4	5	6	7	8	F	1	2	3	4	5	6	7	8
E	1	2	3	4	5	6	7	8	E	1	2	3	4	5	6	7	8	E	1	2	3	4	5	6	7	8
D	1	2	3	4	5	6	7	8	D	1	2	3	4	5	6	7	8	D	1	2	3	4	5	6	7	8
C	1	2	3	4	5	6	7	8	C	1	2	3	4	5	6	7	8	C	1	2	3	4	5	6	7	8
B	1	2	3	4	5	6	7	8	B	1	2	3	4	5	6	7	8	B	1	2	3	4	5	6	7	8
A	1	2	3	4	5	6	7	8	A	1	2	3	4	5	6	7	8	A	1	2	3	4	5	6	7	8

Vielfalt verwalten

Matrix "A-H"

H	1	2	3	4	5	6	7	8
G	1	2	3	4	5	6	7	8
F	1	2	3	4	5	6	7	8
E	1	2	3	4	5	6	7	8
D	1	2	3	4	5	6	7	8
C	1	2	3	4	5	6	7	8
B	1	2	3	4	5	6	7	8
A	1	2	3	4	5	6	7	8

Ebene 0

H	1	2	3	4	5	6	7	8
G	1	2	3	4	5	6	7	8
F	1	2	3	4	5	6	7	8
E	1	2	3	4	5	6	7	8
D	1	2	3	4	5	6	7	8
C	1	2	3	4	5	6	7	8
B	1	2	3	4	5	6	7	8
A	1	2	3	4	5	6	7	8

1

H	1	2	3	4	5	6	7	8
G	1	2	3	4	5	6	7	8
F	1	2	3	4	5	6	7	8
E	1	2	3	4	5	6	7	8
D	1	2	3	4	5	6	7	8
C	1	2	3	4	5	6	7	8
B	1	2	3	4	5	6	7	8
A	1	2	3	4	5	6	7	8

2

Vielfalt verwalten

Dezimal System(e)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

0	1	2	3	4	5	5a	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

0	1	2	3	4	5	5a	6	7	8	8a	8b	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	----	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Vielfalt verwalten

mentale Matrix

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Archiv

350	...	361
200	...	310
120	...	164

Hilfsmittel

interne Archivsysteme

Block Kombination

Titel Leil

Komponist Janadli

Werkverzeichnis Ugarit Datum 17.03.2016

Bemerkung1 Paris 2011

Bemerkung2

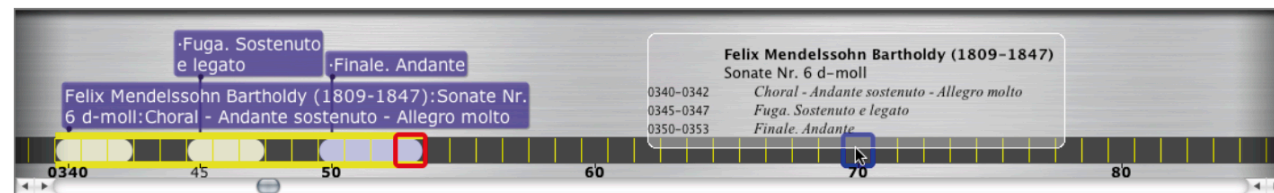
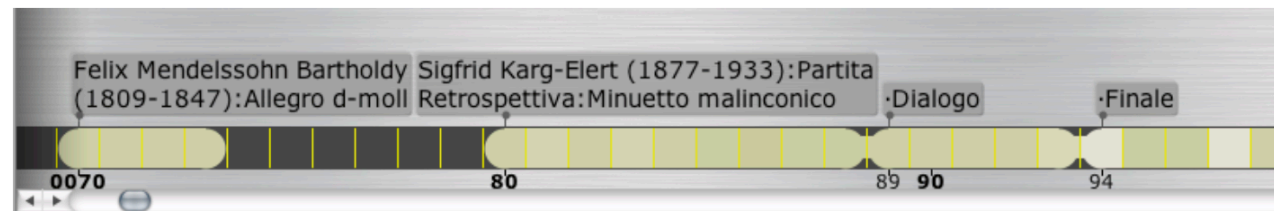
Startindex

R

Home

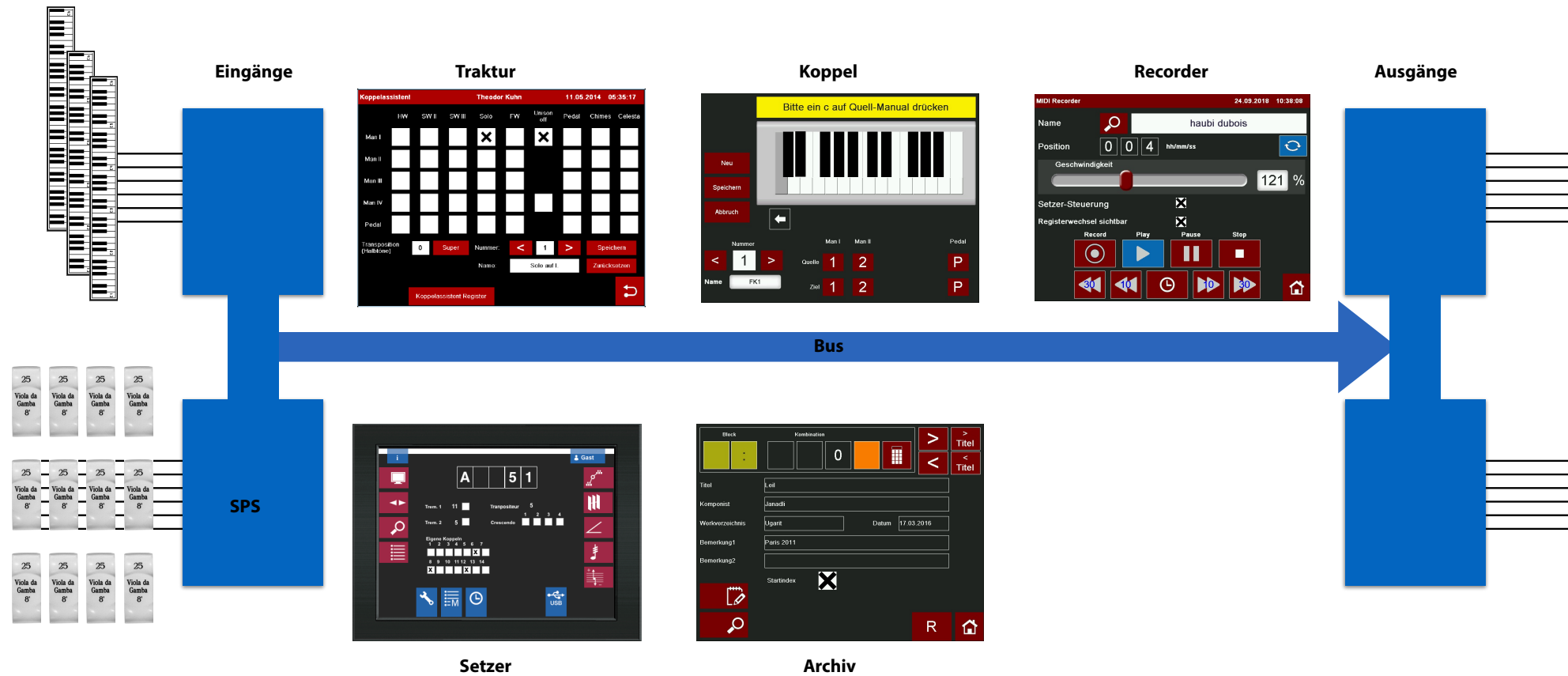
Touchscreen

externe Archivsysteme



“pro Organo pleno”

historisch gewachsene Strukturen



Mythen der Orgelelektronik

1) Elektroniker wollen Orgelbauern immer neue Technik aufdrängen.

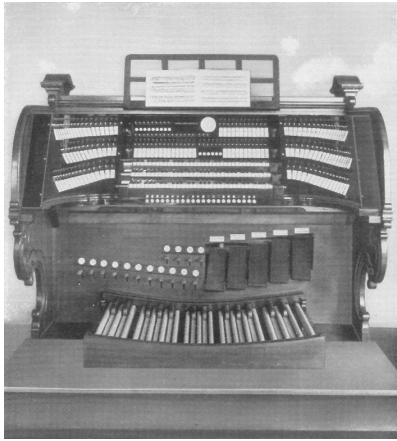
Der Wunsch nach neuen Features geht fast immer von Organisten aus.

2) Die kurzlebige Technik muss häufig ersetzt werden.

Anlagen werden nur selten ausgetauscht, weil sie kaputt sind.

Meist wird ein Austausch nötig, um neue Möglichkeiten zu realisieren.

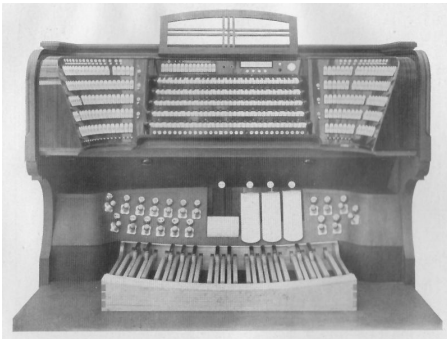
1929



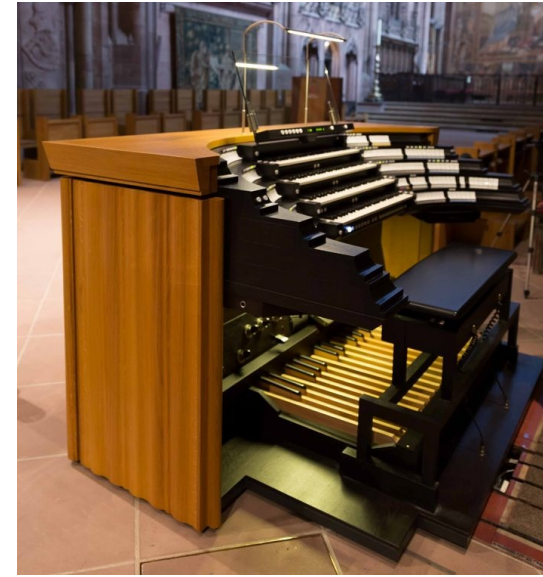
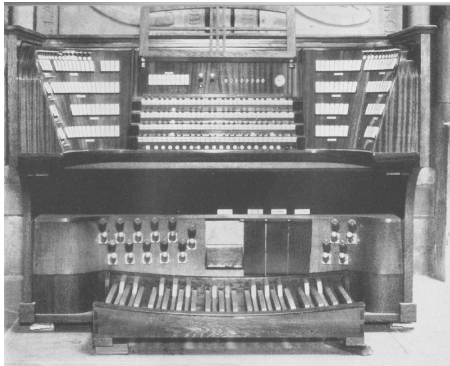
“Fertig”: ein flüchtiger Zustand

Freiburg Münster Zentralspieltische

1936



1965



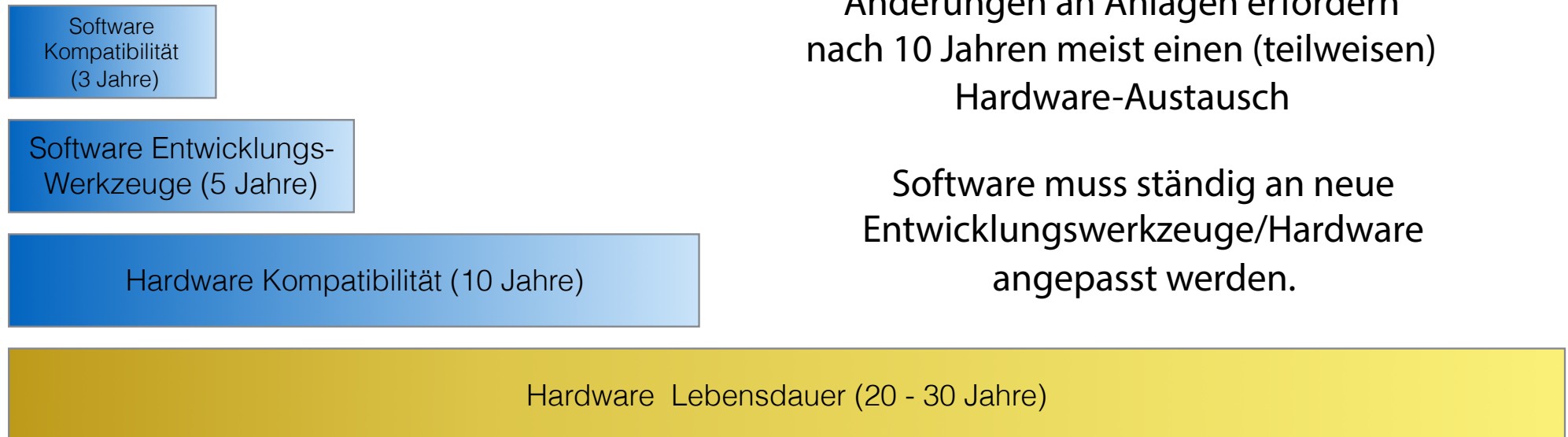
2013

1987



Umbau 2019

Zeitskalen der Obsoleszenz

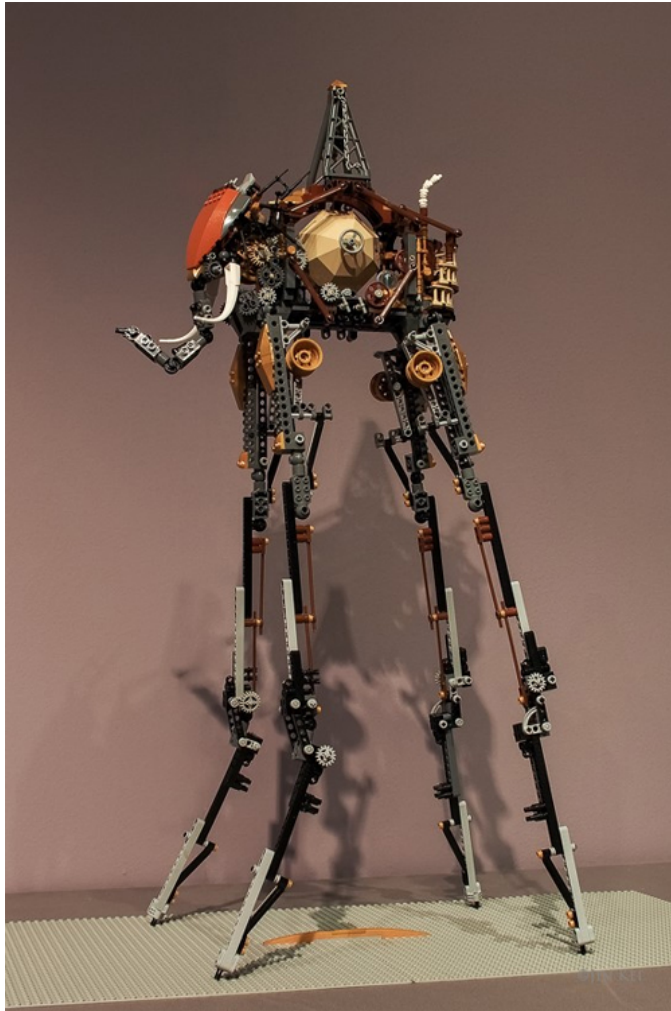


Evolution der Software-Architektur



Was man eigentlich gerne bauen wollte....

Evolution der Software-Architektur



**Was aber nach vielen vielen
Programmiererstunden entstanden ist**

Variosetzer: Ein neues Paradigma

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Freiheit von der Matrix

Gruppen mit beliebiger Kombinationsanzahl

Gruppe 1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19							
Gruppe 2	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Kombinationen mit beliebigen Namen

Gruppe 10	Tocc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Fuge	101	102	103	104	105	Coda	200	200a	201
Gruppe 11	Tocc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Fuge	101	102	103	104	105	Coda	200	201	Tutti

Kopieren und Ändern von Gruppen