

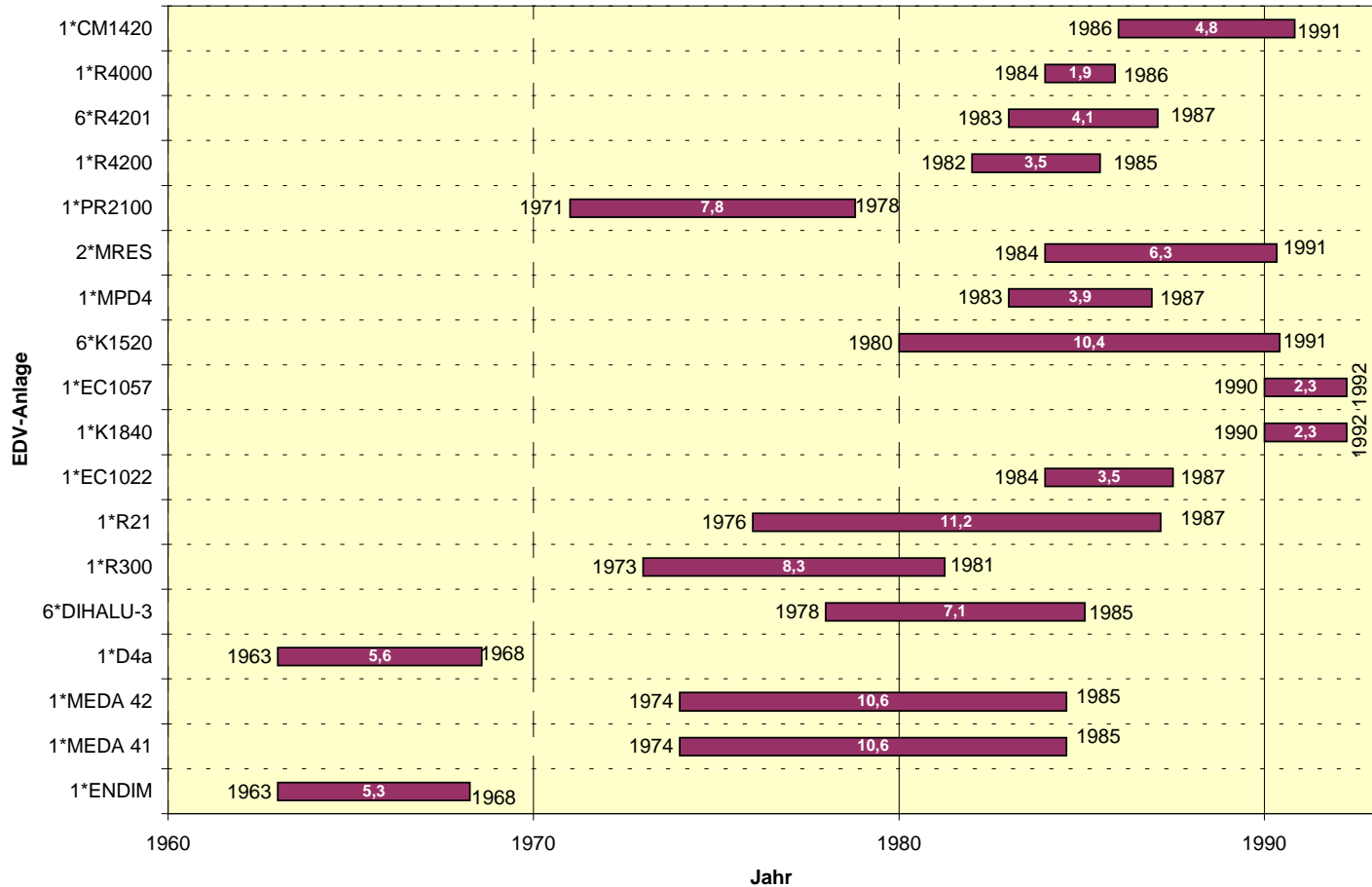
## Grafisch aufbereitetes Fachkonzept

Klassen	60er	70er	80er	1990
Mech/Elekt. Rechenmaschinen, Taschenrechner	 <p>Mech. Büroraum 1958-78</p>  <p>Melitta HRM 68-78</p>  <p>Sömtron 68-72</p>	 <p>Cellatron 68-76</p>  <p>Nisa AK5 73-79</p>  <p>ELKA22M 73-85</p>	 <p>Sömtron220 69-82</p>  <p>ELKA 131</p>  <p>ELKA 101</p>  <p>Konkret 100</p>  <p>Konkret 200</p>  <p>Konkret 400</p>	 <p>Konkret 600</p>  <p>MR 201</p>
Personalcomputer Einsatzzeitraum	 <p>D4a 10/63-12/68</p>  <p>DIHALU-3 06/78-05/85 Analog</p>	 <p>A 5120 86-92</p>  <p>Z 1013</p>  <p>PC 1715 87-92</p>  <p>A 7100 87-92</p>  <p>A 7150 88-92</p>  <p>EC1834 88-92</p>  <p>A 5105 89-92</p>  <p>Schneider 89-92</p>	 <p>KC 85/1 86-90</p>  <p>KC 85/3 87-90</p>  <p>KC85/4 87-90</p>  <p>KC 87 87-90</p>  <p>KC compact 89-92</p>	
SKR - Rechner Einsatzzeitraum	 <p>MEDA 4117A 08/74-01/85 Analog</p>	 <p>R 4000 06/84-05/86</p>  <p>R 4200 07/82-11/85</p>  <p>R 4201 06/83-05/87</p>	 <p>SM 4-20 07/86-11/91 processor handbook</p>	 <p>K 1520 12/80-03/91</p>  <p>K 840 01/90-04/92</p>
ESER-Rechner Einsatzzeitraum	 <p>ENDIM 2000 10/63-12/68 Analog</p>	 <p>R 300 06/73-08/81</p>	 <p>R 21 11/76-02/87</p>	 <p>EC 1022 01/84-05/87</p>  <p>EC 1057 01/90-04/92</p>
Speichermedien	 <p>LKS</p>  <p>LKL</p>  <p>MBG</p>  <p>LBL</p>	 <p>MKG</p>  <p>WPS</p>  <p>LKL</p>	 <p>MBG</p>  <p>K6313</p>  <p>K6314</p>  <p>K6405</p>	 <p>K6418</p>  <p>K6416</p>
	60er	70er	80er	1990

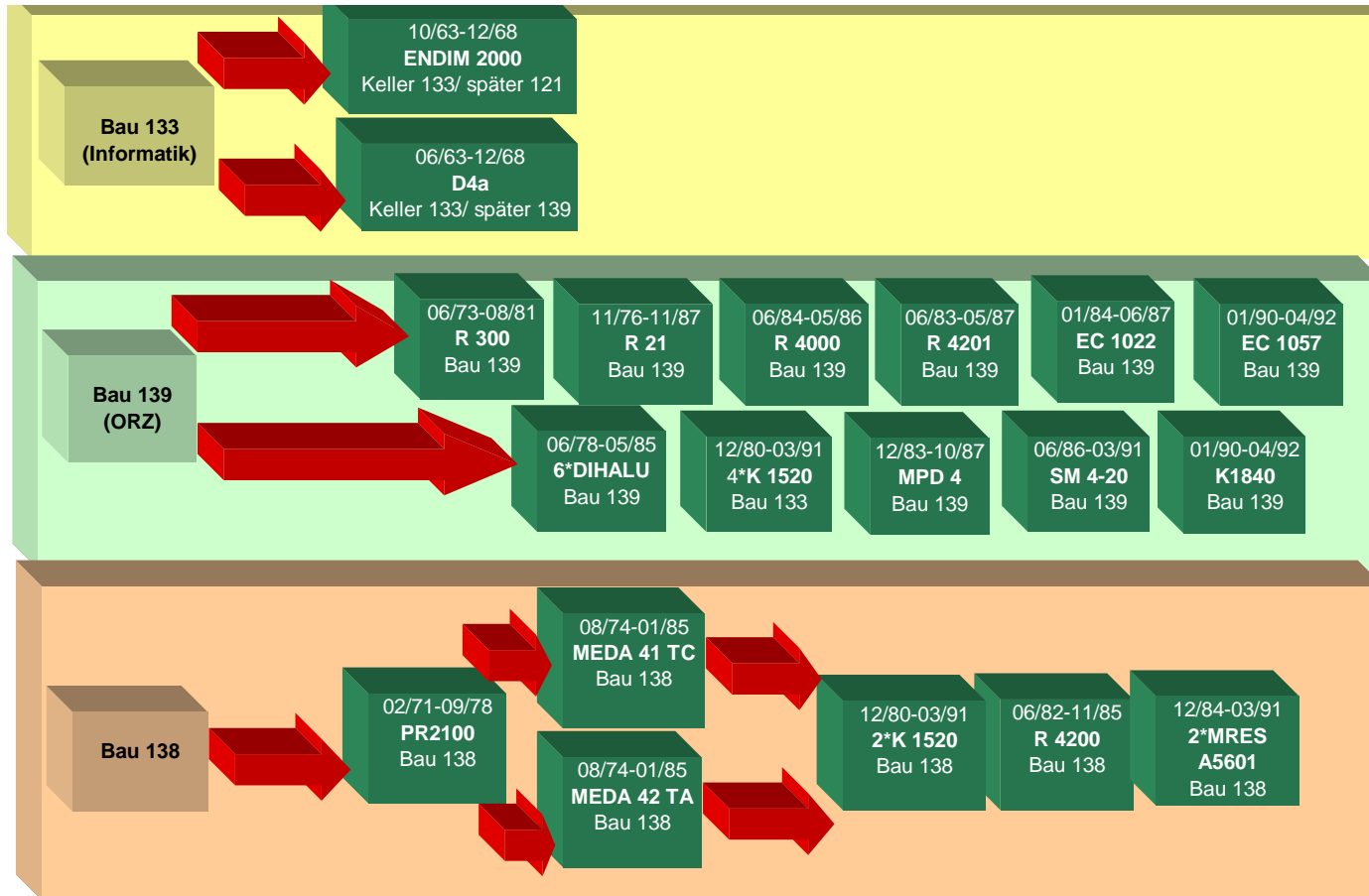
**Hardware-Entwicklungen**

Generation	Zeitraum	Bauelementebasis	Hauptspeichertyp	Datenträger	Operationsgeschwindigkeit der CPU (ZVE)	Kommunikation Mensch Maschine	Typischer Vertreter	Sonstige Angaben
1.	50er Jahre	Röhren, Kondensatoren, Relais	Elektromechanikrelais-speicher, Röhrenspeicher, Magnettrommel	Schalttafel, Lochstreifen, Lochkarte	bis 5000 Op/Sek	primitive Tastaturen, Schalter	D1 D2 Oprema ZRA1	Hoher Raumbedarf, Hohe Leistungsaufnahme, Maschinensprache
2.	Jahre 61-64	diskrete Bauelemente (Dioden, Transistoren, einfache integrierte Schaltkreise (SSI))	Magnettrommel, Ferritkernspeicher	Lochkarte, Magnetband, Plattenspeicher	bis 200000 Op/Sek	Schreibwerk, Bedienfeld mit Tasten	D4a R300	1/10 des Raumbedarfs der 1.Generation, Assemblersprachen
3.	Jahre 65-72	Hybridschaltkreise, integrierte Schaltkreise (SSI, MSI)	Ferritkernspeicher, integrierte Speichertechnik	Magnetband, Winchesterplatten, Halbleiterspeicher	bis 2 Mio Op/Sek	Bildschirm und Tastatur, Bedienfeld mit Tasten	ESER R20 R21 R40 Familie K4000 PR1000 PR2000	flexible Peripherien, problemorientierte Programmiersprachen, höhere Computersprachen
4.	Jahre 72-89	Mikroprozessoren, Vielfachprozessoren (LSI, VLSI)	integrierte Speichertechnik	Winchesterplatten, Disketten, optische Platten	bis 100 Mio Op/Sek	Bildschirm, Tastatur, Maus, Lichtstift, erste Sprach-kommunikationen	K 1520-System, PC1715, AC7100, AC7150, EC1834, K1600, EC 1055, EC 1056, EC 1057	Miniaturisierung, vielfältige Rechnerkopplungsmöglichkeiten (LAN, WAN, GAN), Makro-Sprachen
5.	ab 1990	Ultrahochintegrierte Schaltkreise (ULSI, VLSI), Neuentwicklungen (Bionikrechner)		Winchesterplatten, Disketten, CD-Roms, DVDs, Tieftemperaturspeicher	bis 10 Mrd Op/Sek	Multimediale Kommunikationen	Cyrix, Pentium, Pentium Pro, AMD, Celeron, Pentium III, Athlon, Duron, Apple G4, Pentium 4, Pentium-Xeon	KI - Sprachen (Künstliche Intelligenz)

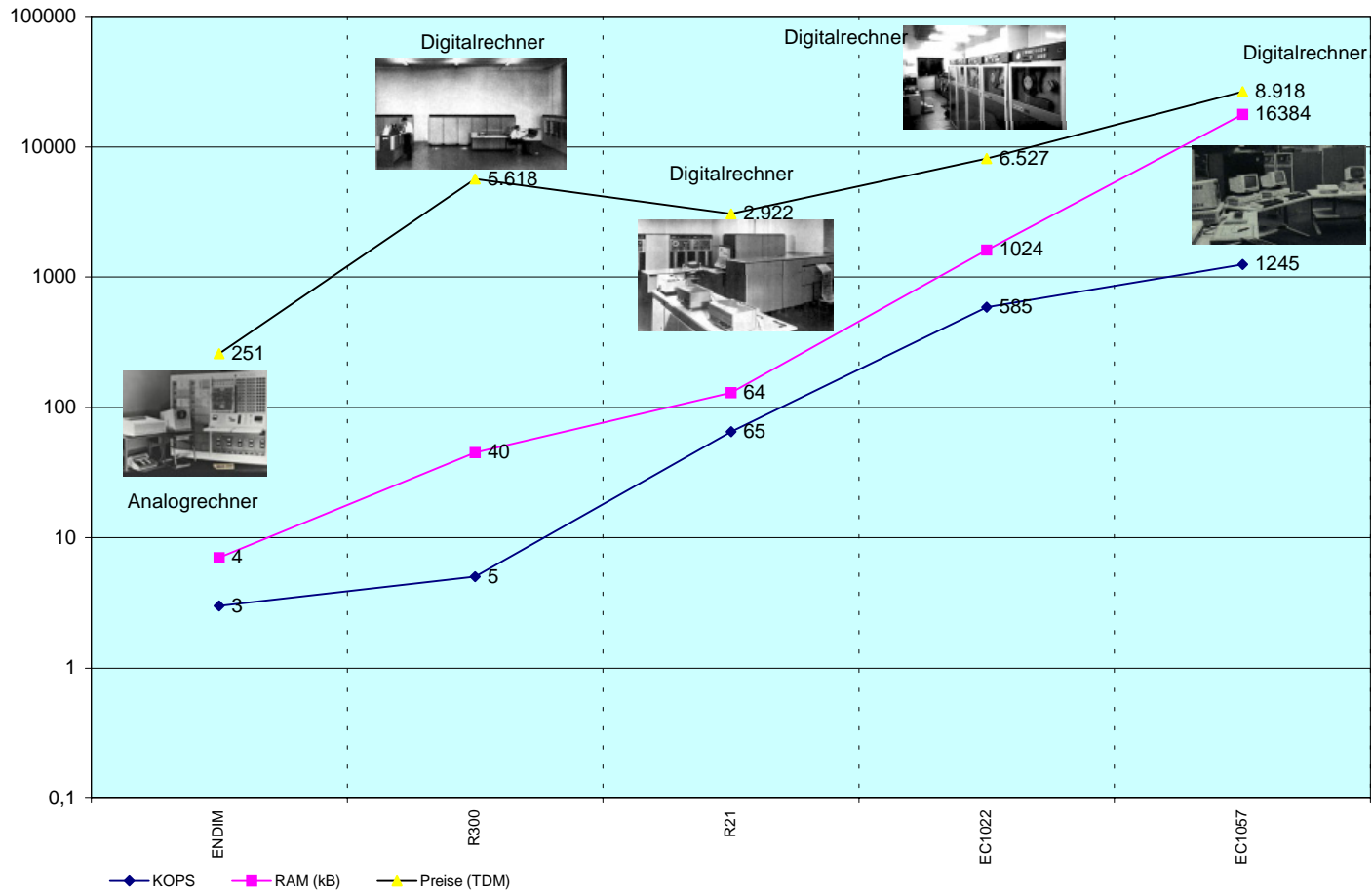
Einsatzzeitraum aller EDVAs in TH-Merseburg



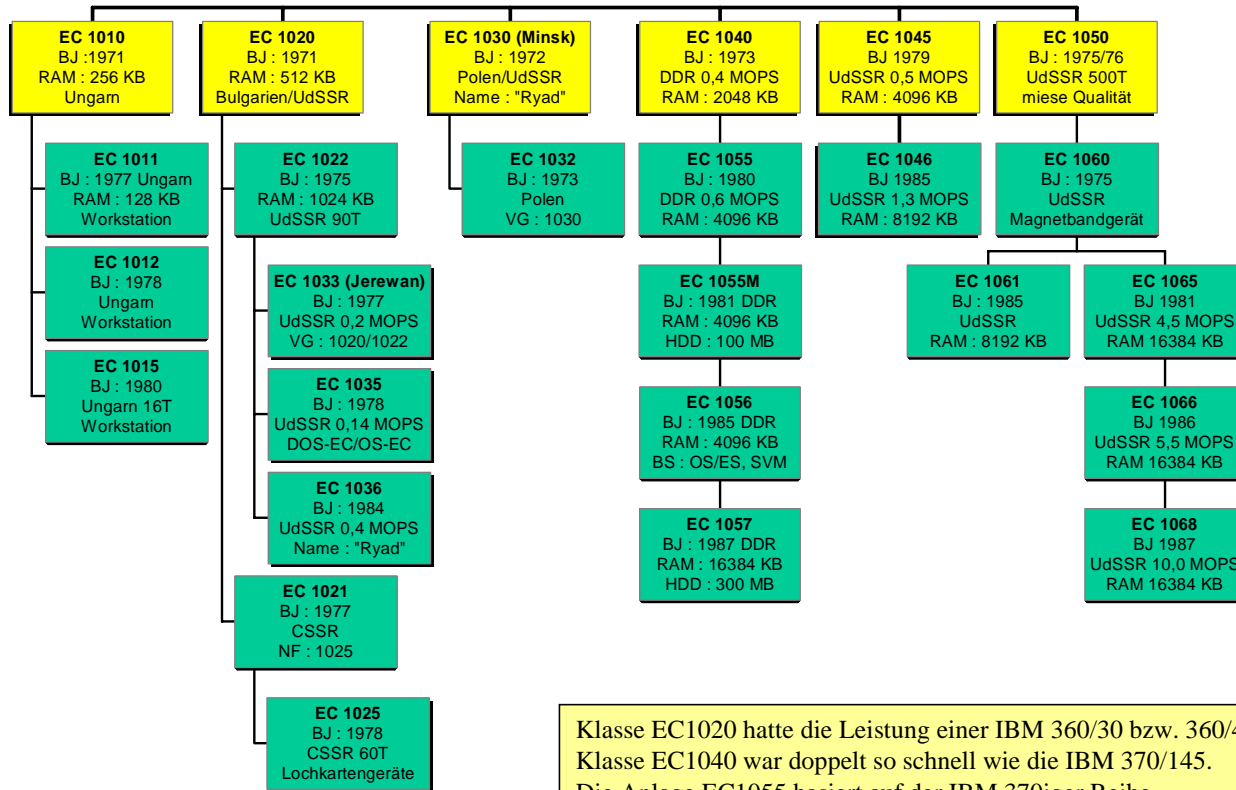
**Einsatzorte von ESER und SKR**



**Entwicklungskurven Mainframe**

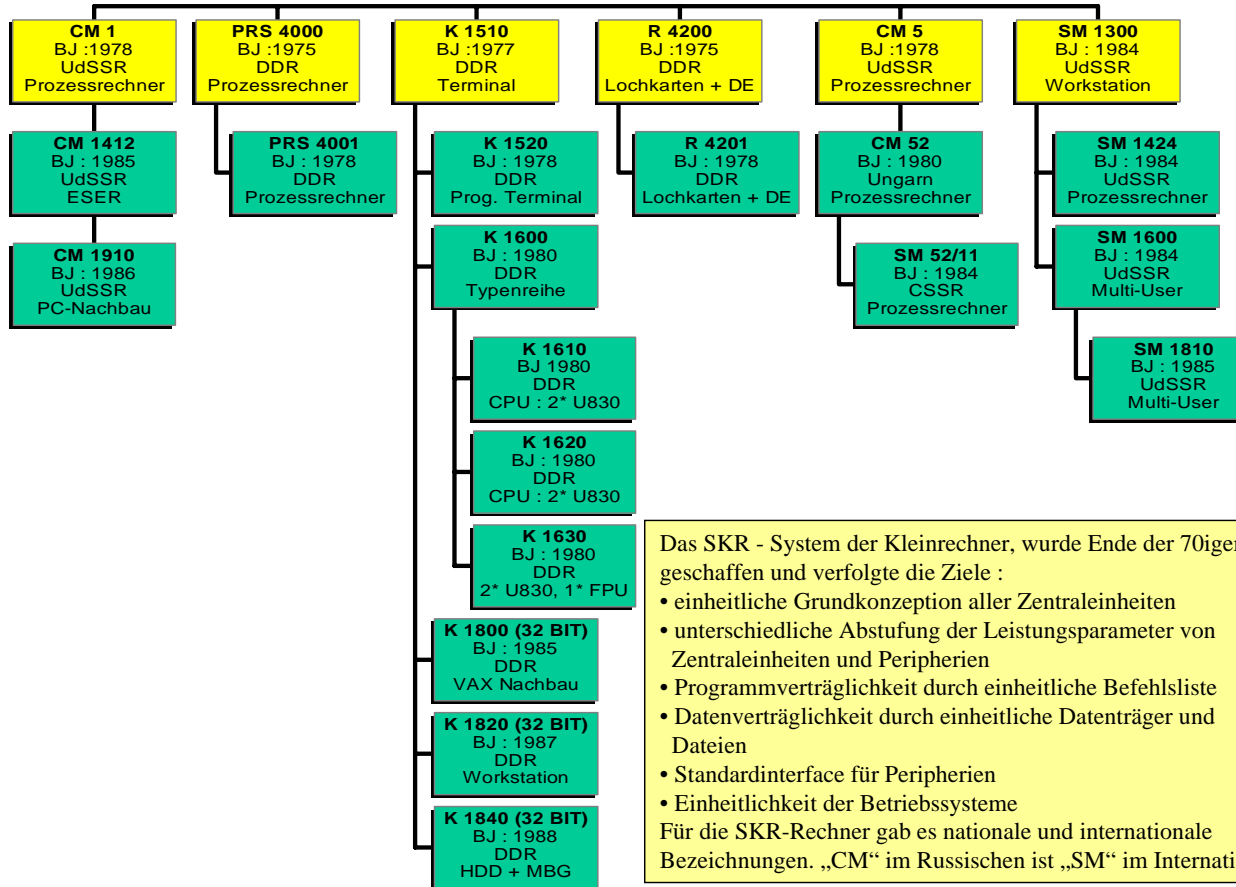


## ESER-Mainframe des Ostens im Überblick



Klasse EC1020 hatte die Leistung einer IBM 360/30 bzw. 360/40;  
 Klasse EC1040 war doppelt so schnell wie die IBM 370/145.  
 Die Anlage EC1055 basiert auf der IBM 370iger Reihe.  
 Als Betriebssysteme kamen DOS-EC, OS-EC und SVM zum Einsatz.

## SKR - „System der Kleinrechner“ des Ostens im Überblick

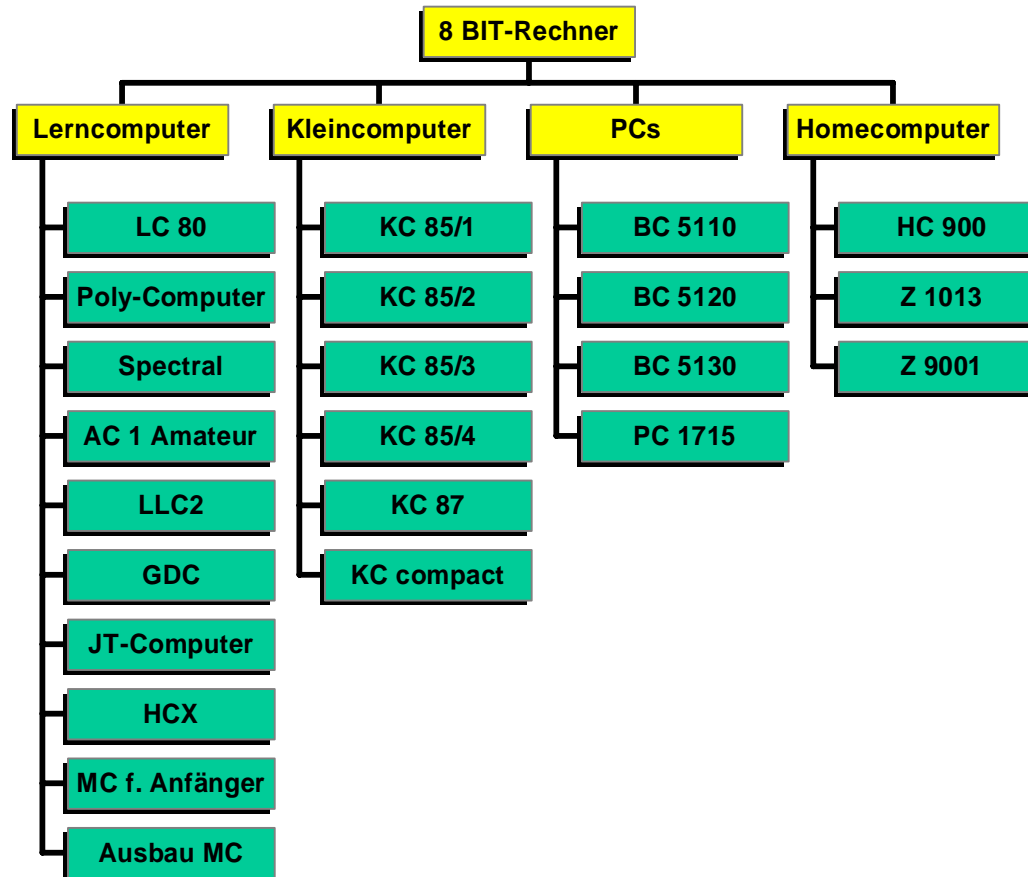


Das SKR - System der Kleinrechner, wurde Ende der 70iger Jahre geschaffen und verfolgte die Ziele :

- einheitliche Grundkonzeption aller Zentraleinheiten
- unterschiedliche Abstufung der Leistungsparameter von Zentraleinheiten und Peripherien
- Programmverträglichkeit durch einheitliche Befehlsliste
- Datenverträglichkeit durch einheitliche Datenträger und Dateien
- Standardinterface für Peripherien
- Einheitlichkeit der Betriebssysteme

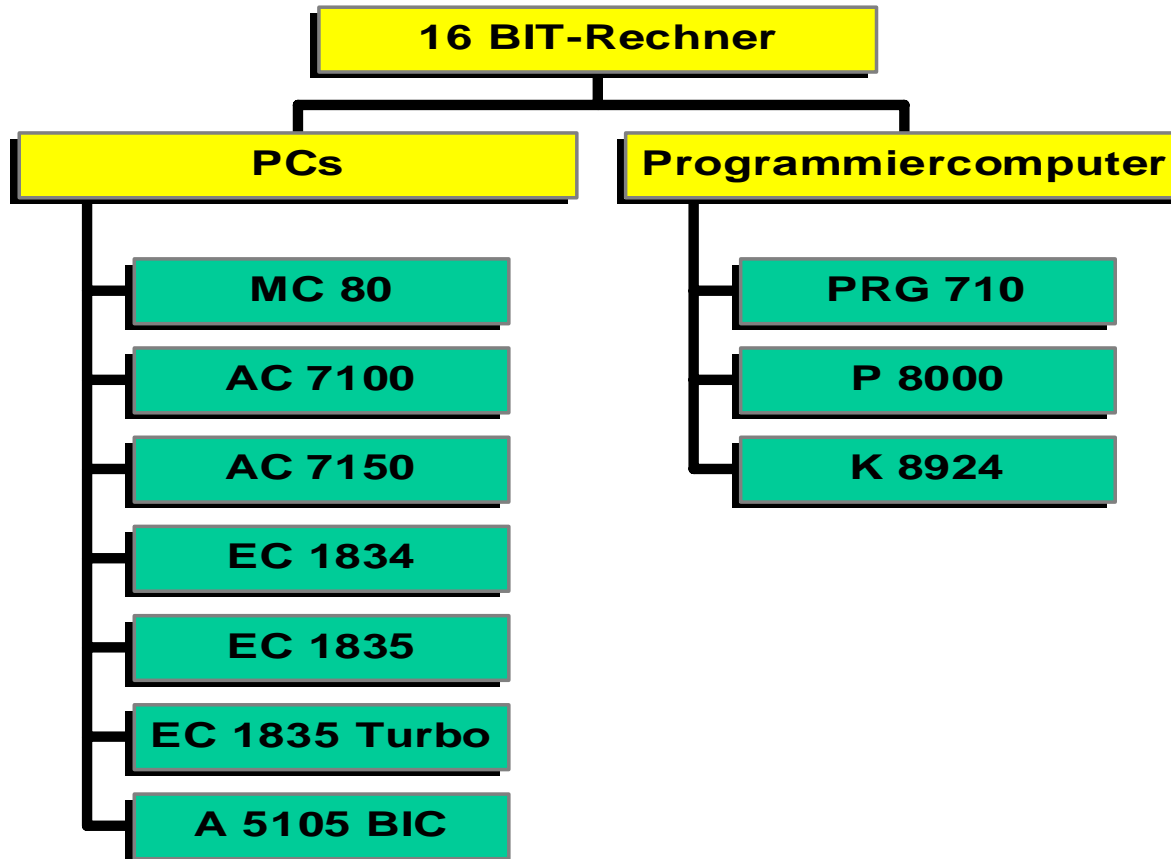
Für die SKR-Rechner gab es nationale und internationale Bezeichnungen. „CM“ im Russischen ist „SM“ im Internationalen.

## 8 BIT-Computer des Ostens im Überblick

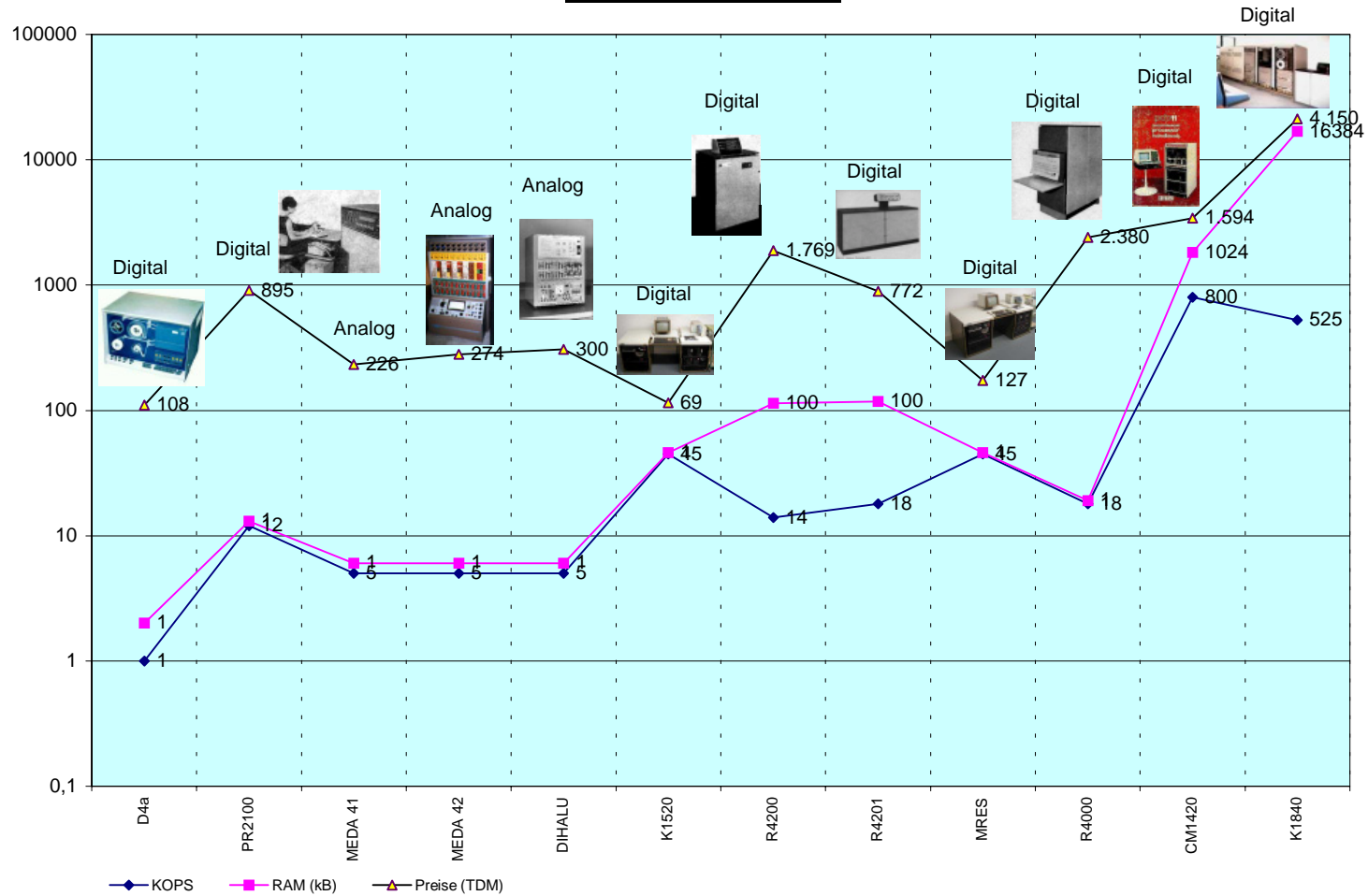




### 16 BIT-Computer des Ostens im Überblick



## Entwicklungskurven SKR



Entwicklungskurven HCs, KCs u. PCs der TH-M

