

Innovative Dienste auf Basis von Multi-Service-Plattformen.

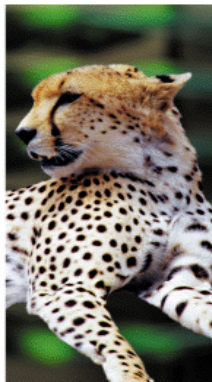
Sebastian Krems

LambdaNet Communications Deutschland AG

P E R F E K T I O N D U R C H E V O L U T I O N



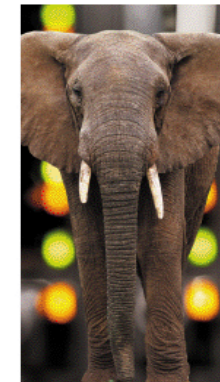
TRANSPORT



GESCHWINDIGKEIT



VERNETZUNG



SICHERHEIT

Agenda

Paradigmenwechsel - Alles Neu ?

Anforderungen an moderne (I)TK Dienste

Dienst oder Lösung ?

Allein gegen die Welt ?

Multiservicenetze oder Netzneutralität ?

Zusammenfassung

Wir befinden uns heute in einem historischen Wandel...

Wichtige Entdeckungen und Erfindungen	Paradigmen -	Wechsel
Elektromagnetismus, Generator	“Elektrifizierung” flächendeckende Versorgung mit Elektroenergie	Grundlegende Veränderung von Produktionsabläufen und Lebensumständen
Telefon, später Mobiltelefon	“Telefon - ifizierung” flächendeckende Versorgung mit Telefonverbindungen	Grundlegende Veränderung des Kommunikationsverhaltens der Menschen
Computer, Internet, IP Protokoll, SIP	“IP - fizierung” flächendeckende Versorgung mit Internet und IP Diensten	Grundlegende Veränderung von Produktionsabläufen und des Kommunikationsverhaltens

...mit weitreichenden Konsequenzen

Megatrends unserer Industrie

- All (over) IP, Internet als Basis
- Going mobile
- Going broadband
- Steigende Segmentierung des Marktes
- Innovationstempo steigt
- Konvergenz von Netzen
- Zahl der (netzunabhängigen) Dienste steigt

- Weitere Deregulierung der Märkte
- Privatisierung von Monopolen
- Neue (mobile/wireless) Lizenzen



Konsequenzen

- Integrierte Kommunikationsdienste entstehen
- Komplett neue Geschäftsmodelle entstehen
- Veränderung der Kommunikation
- Intelligente „Geräte“ (embedded computing, m2m Kommunikation)
- „Alles und Jeder ist immer erreichbar“
- Geschwindigkeit aller Prozesse nimmt zu

- Neue Unternehmen
- Glasfaserausbau
- Versorgung aller Gebiete
- Immer mehr Zugangsvarianten

Alles Neue hat es schwer....

Das Telefon:

“Eine erstaunliche Erfindung. Aber wer sollte Sie jemals benutzen wollen ?”

19. US Präsident R.B. Hayes, ca. 1875

“Es gibt keinen Grund dafür, dass irgend jemand einen Computer zu Hause haben wollte.”

Ken Olson, President DEC, 1977

“E-Mail ist ein absolut unverkaufbares Produkt.”

Ian Sharp, Sharp Associates, 1979

“Wer braucht eigentlich diese Silberscheibe ?” (CD)

Jan Timmer, Mitglied des Philips Vorstandes, 1982

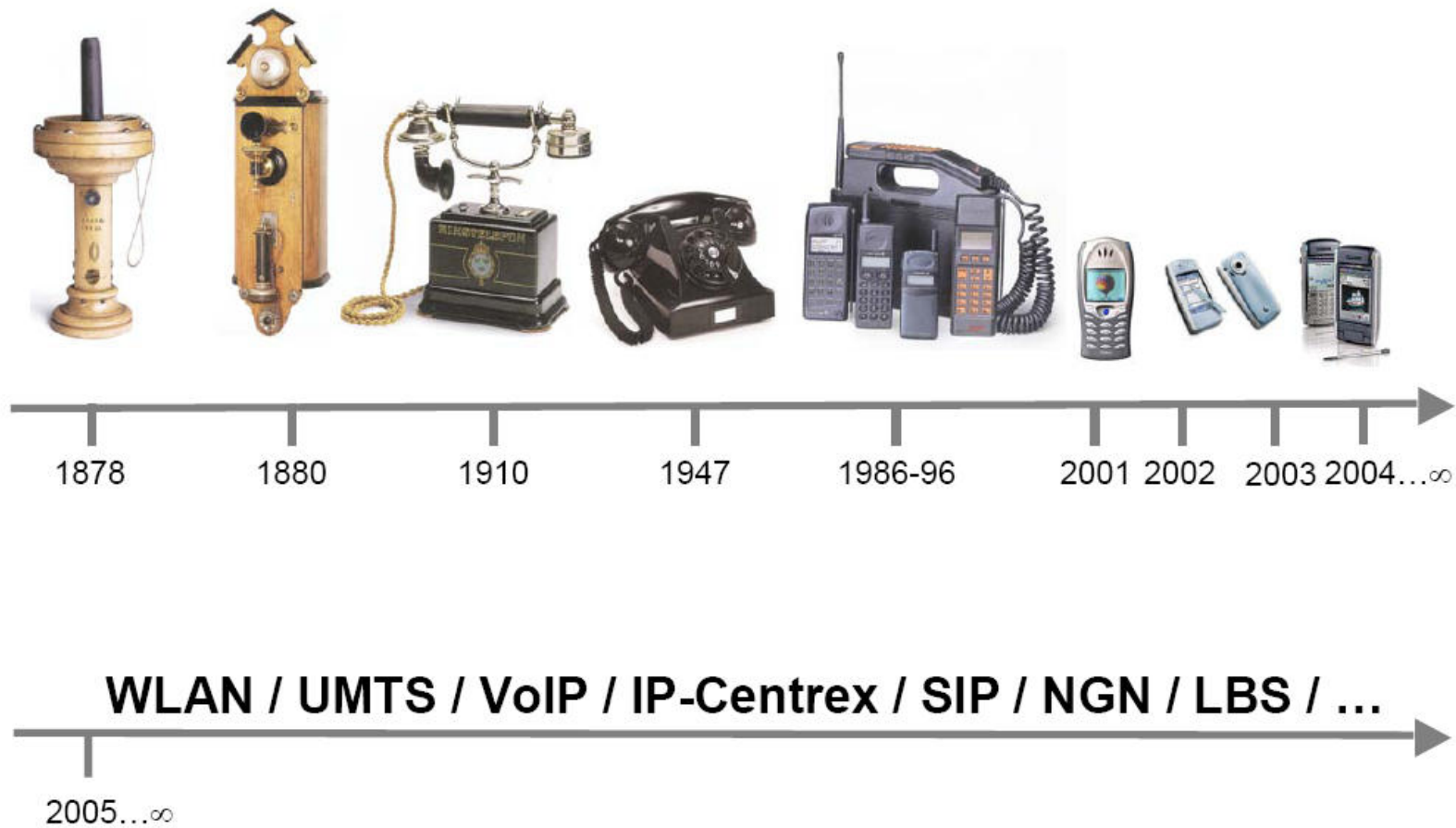
?

Intelligentes Haus; Web 3.0; Multi-modal Communication; 3D-HDTV; Stratellite Communication

?

Paradigmenwechsel - Alles neu ?

Die Zyklen werden immer kürzer.



Betreiber müssen sehr unterschiedlichen Anforderungen an die Dienste gerecht werden.

	Privatkunden	Geschäftskunden
Motivation	<ul style="list-style-type: none">• Kommunikation• Entertainment Audio, Sprache Video, Bild	<ul style="list-style-type: none">• Effizienzsteigerung, Wettbewerbsvorsprung• Schnelligkeit -Prozessautomatisierung Vernetzung verteilter Organisationen („Collaboration“, „Mobile Workforce“) Zugriff auf zentrale Informationen Lieferkettenoptimierung
Anforderungen	<ul style="list-style-type: none">• Bandbreite (-Explosion durch HD-Video)• Zunehmend Mobilität auch für Daten • Einfachheit,• Benutzerfreundlichkeit	<ul style="list-style-type: none">• Zuverlässigkeit, Sicherheit• Flächendeckung• Flexibilität, Skalierbarkeit • Spezifische Lösungen• Standardisierte Protokolle und Verfahren

Durch Fokussierung auf Geschäfts- und Wholesalekunden schafft LambdaNet spezifische best-in-class Lösungen.

Beispiel LambdaNet Ethernet – maximale Flexibilität bei optimalem Service

Flexibilität:

- Frei wählbare Tarifmodelle (Flatrate, Burstable, Average)
- Selfmanagement via Webportal (Bandbreiten und CoS Konfigurationen durch Kunden)

Sicherheit:

- Abbildung der Dienste auf Internet unabhängiger Plattform
- Hocheffiziente Ethernet Verschlüsselung statt klassischem IPSec

Individualität:

- Maßgeschneiderte Lösungen für jede Unternehmensgröße
- Individuelle Lösungen in Bezug auf Merkmale wie Verfügbarkeit, Sicherheit etc.

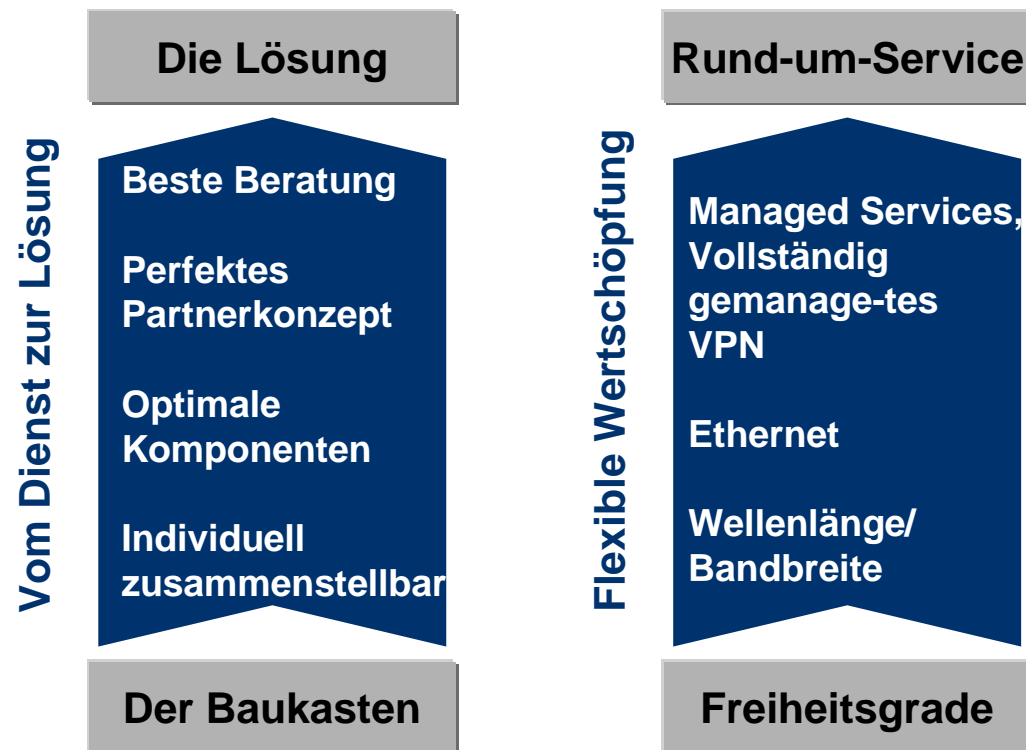
Skalierbarkeit:

- Up und Downgrade von Bandbreite
- Flexibilität bei Standortveränderungen

Reichweite:

- Mit intelligenten Partnerkonzepten erreichen wir nahezu jeden Punkt der Erde
- Beibehaltung der LambdaNet Produktmerkmale bei weltweitem Partnerkonzept

Worauf es wirklich ankommt: Jeder Kunde hat andere Ansprüche. Jede Branche hat ihre Spezifika. Kostenoptimale und dennoch maßgeschneiderte Lösungen sind gefragt.



Wir gehen den Weg mit unseren Kunden:

Von der Bereitstellung von Telekommunikationsdiensten

zur Lösung Ihrer

Kommunikationsanforderungen!

Was ist ein Dienst ? Auch Privatkunden erwarten zunehmend „Lösungen“.

Untersuchung von über 200 ITK Diensten ergibt interessante Ergebnisse

- **Die Reduktion auf weniger als 20 Basisdienste ist möglich**
- Die große Anzahl entsteht durch Variationen und Kombinationen
- Wesentliche Basisdienste sind:
 - Content streaming
 - Content downloading
 - Messaging und instant messaging
 - Audio and audio-visual uni and bi-directional communications
 - Point-to-point, point-to-multipoint and conference communications
 - Push and pull services

Quelle: Detecon

- Die Herausforderung besteht in der zielgruppengerechten Variation und im Paketieren
- Die TK Branche lernt gerade die Lektion der Automobilindustrie der 70er:
Effiziente Lösungen auf Basis weniger Plattformen.

Ohne Partner geht es nicht. Partnermanagement ist unsere Kernkompetenz.

- LambdaNet eigenes europaweites Backbone
- Mit Partnerschaften in mehr als 50 Ländern

Amerika



Europa weit Backbone



Asien-Pazifik

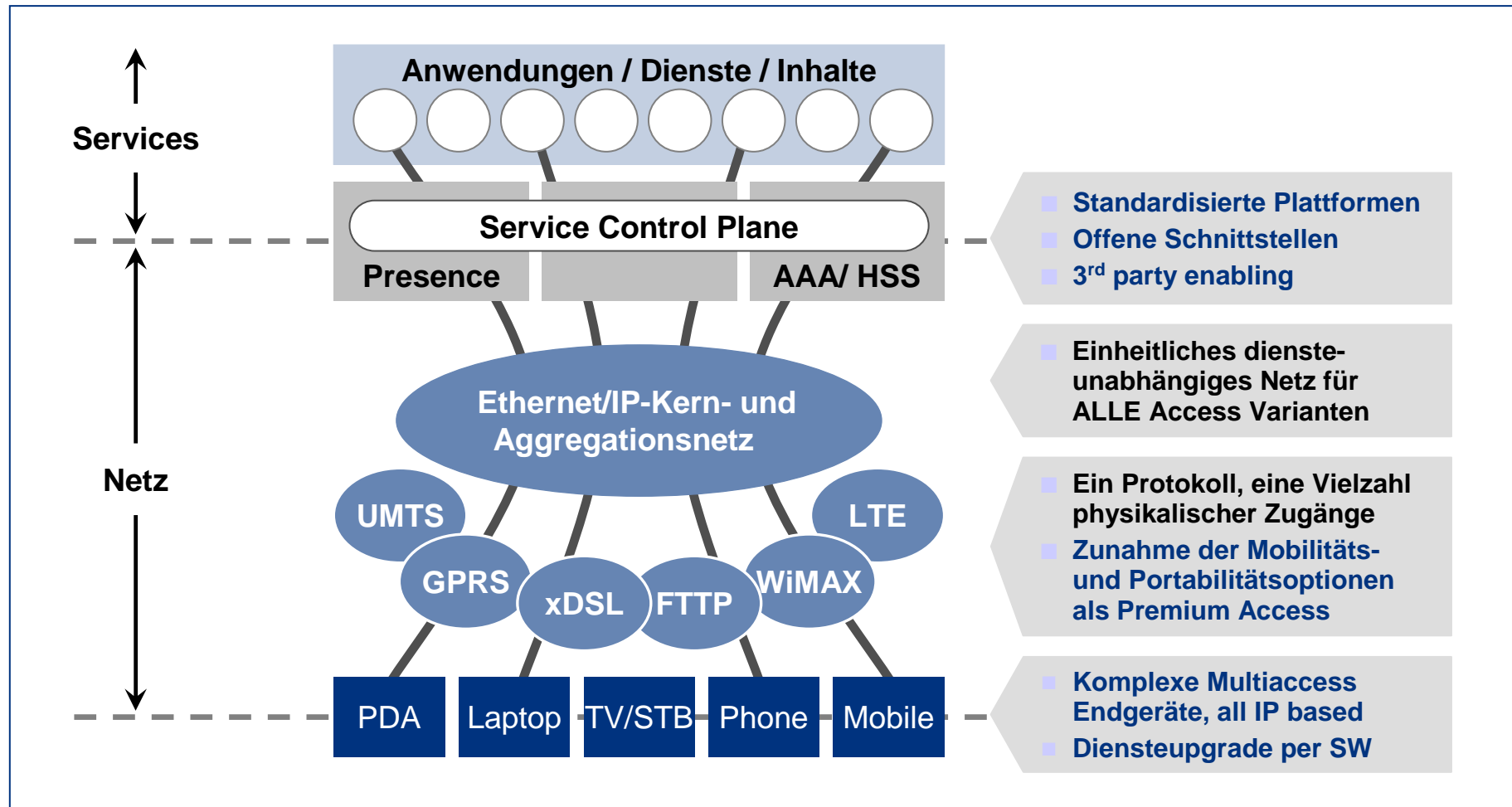


Globaler Partneransatz

- Langjährige Partnerschaften seit 1999 garantieren
 - abgestimmte Prozesse
 - umfassendes End-to-End-Management
 - vertraglich definierte Service Level
- Bereitstellung von weltweiten, stabilen und schnellen Datennetzen
- In den Regionen verfügt LambdaNet mindestens über zwei Partnernetze
- Die Zusammenschaltung der Netze erfolgt an mindestens 2 Standorten

Multiservicenetze oder Netzneutralität ?

Netze der Zukunft sind serviceneutral ! Kernnetze unterstützen alle Zugangsvarianten.



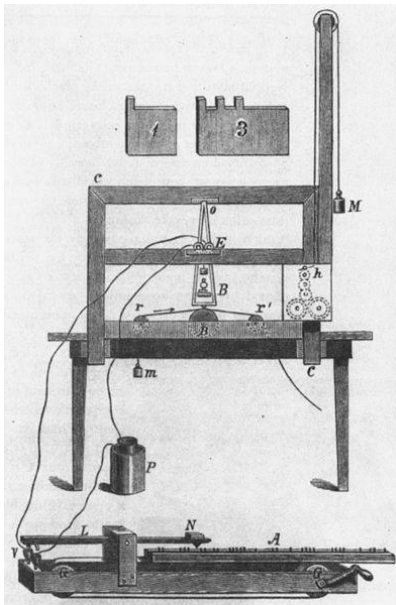
Kernbotschaften:

- **Von der Bereitstellung von Kommunikationsdiensten zur Lösung der Kommunikationsanforderungen unserer Kunden**
- **Ohne Partner geht es nicht – effektives Partnering entscheidet über den Erfolg**
- **Innovative (I)TK Lösungen erfordern diensteneutrale Netze**

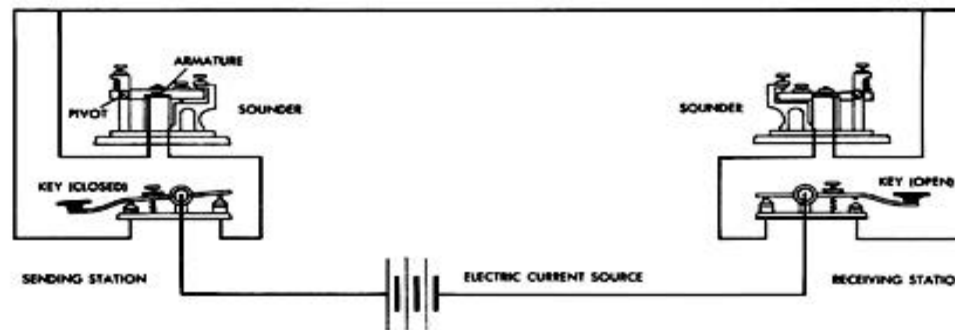
Wir haben über einen Paradigmenwechsel gesprochen...

History repeats itself....

„Innerhalb weniger Jahre hat eine neue Kommunikationstechnik Räume und Entfernungen zunichte gemacht und den Globus so klein wie nie zuvor. Ein weltweites Kommunikationsnetz umspannt Kontinente und Ozeane. Geschäftspraktiken werden revolutioniert.“



Ein Zeitungsziat um 1850 über den
Telegrafen



Vielen Dank !

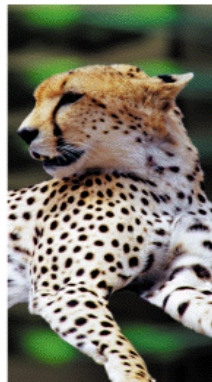
LambdaNet Communications Deutschland AG
Günther-Wagner-Allee 13
30177 Hannover
Telefon: +49 511 84 88 0
Telefax: +49 511 84 88 15 09

info@lambdanet.net
www.lambdanet.net

P E R F E K T I O N D U R C H E V O L U T I O N



TRANSPORT



GESCHWINDIGKEIT



VERNETZUNG



SICHERHEIT