

Die Universität Wien und das Internet in Österreich

Peter Rastl

Zentraler Informatikdienst der Universität Wien

<Peter.Rastl@univie.ac.at>

Wien, 31. März 2004

Historischer Rückblick

http://www.univie.ac.at/comment/00-2/002_2.html

- 1988: Registrierung der Toplevel-Domain „at“
- 1990: Uni Wien errichtet den ersten österreichischen Internet-Knoten
- 1992: Umstellung des österreichischen Wissenschaftsnetzes ACOnet auf TCP/IP
- 1993: Ebone schließt Österreich an sein Backbone-Netz mittels Knoten an der Uni Wien an
- 1996: Uni Wien nimmt Vienna Internet eXchange (VIX) in Betrieb
- 1997: Einführung einer Registrierungsgebühr für Domains und Gründung der ISPA
- 1998: Übernahme der Domainverwaltung durch die NIC.AT

Internet-Aktivitäten am ZID der Uni Wien:

- **ISP für die Universität Wien**
Netzdienste für alle Universitätsangehörigen
- **ACOnet**
das österreichische Wissenschaftsnetz
- **Vienna Internet eXchange (VIX)**
Peering-Site für (kommerzielle) Internet-Provider
- **Domain-Verwaltung für .at**
Betrieb der technischen Infrastruktur für die NIC.AT
- **Zusammenarbeit mit europäischen NRENs**
GÉANT, das europäische Multi-Gigabit-Forschungsnetz

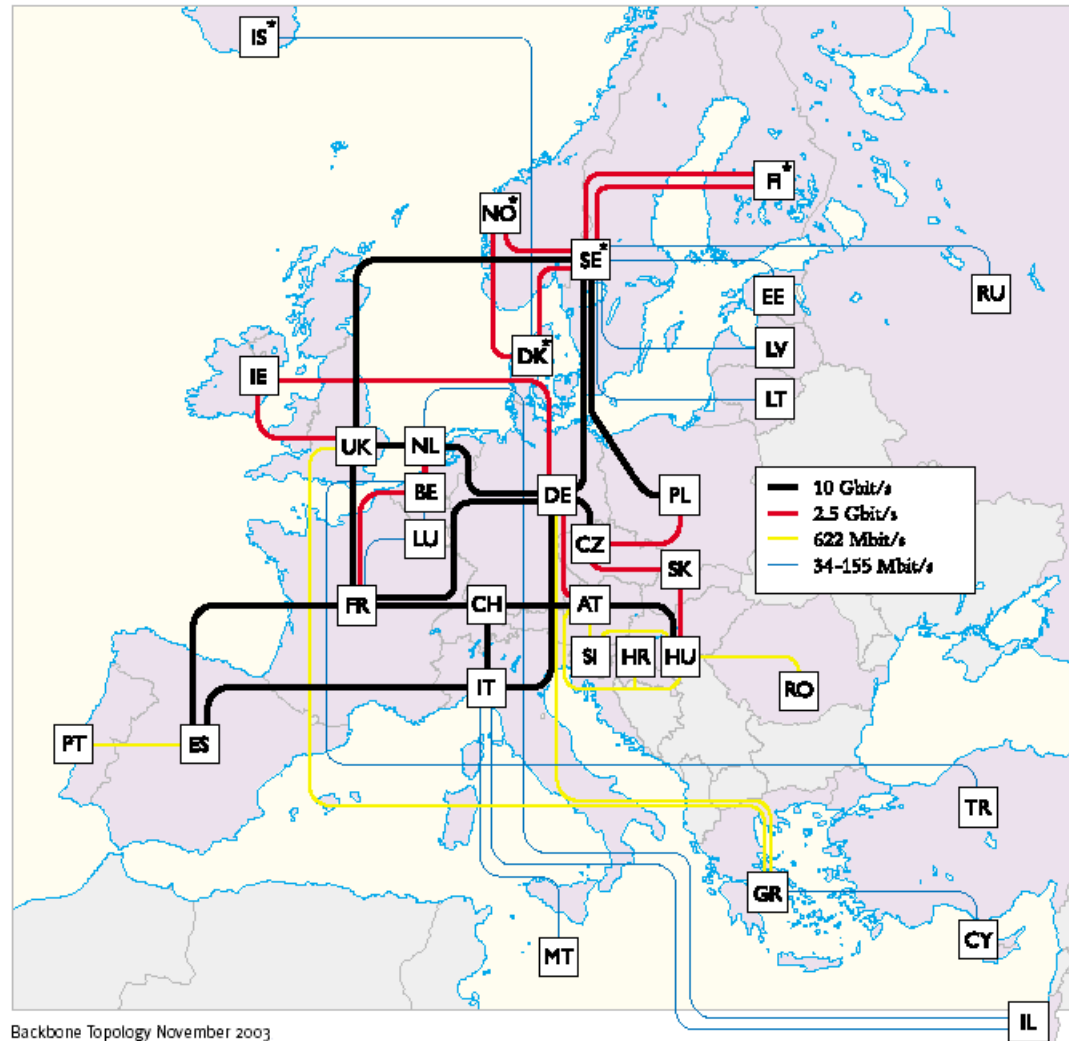
ACOnet

- ist das österreichische Wissenschaftsnetz
- dient den gemeinnützigen Einrichtungen der Forschung, Bildung und Kultur
- ist ein Backbone-Netz (Gigabit-Ethernet) mit Knoten in allen Universitätsstädten (plus Dornbirn, Eisenstadt)
- basiert auf der DWDM-Infrastruktur der Telekom Austria und ist an GÉANT, SprintLink, VIX angeschlossen
- wird vom ZID der Uni Wien betrieben (Jahresbudget ca. 4,5 Mio €)
- Weitere Informationen: *<http://www.aco.net>*

European Research Networking

- Gemeinsame Initiativen der europäischen NRENs
- DANTE (Cambridge, UK), gegründet 1993 von NRENs
- Europanet, TEN-34 (1997/98), TEN-155 (1999/2001)
- GÉANT (seit Okt. 2001): Multi-Gigabit-Backbone verbindet 33 NRENs
- Förderung durch die EU-Kommission (IST-Programm)
- GÉANT unterstützt IPv6 (dual stack) seit April 2003
- ACOnet nimmt an GÉANT mit 620 Mbps teil
- Weitere Informationen: *<http://www.dante.net>*

Géant Backbone

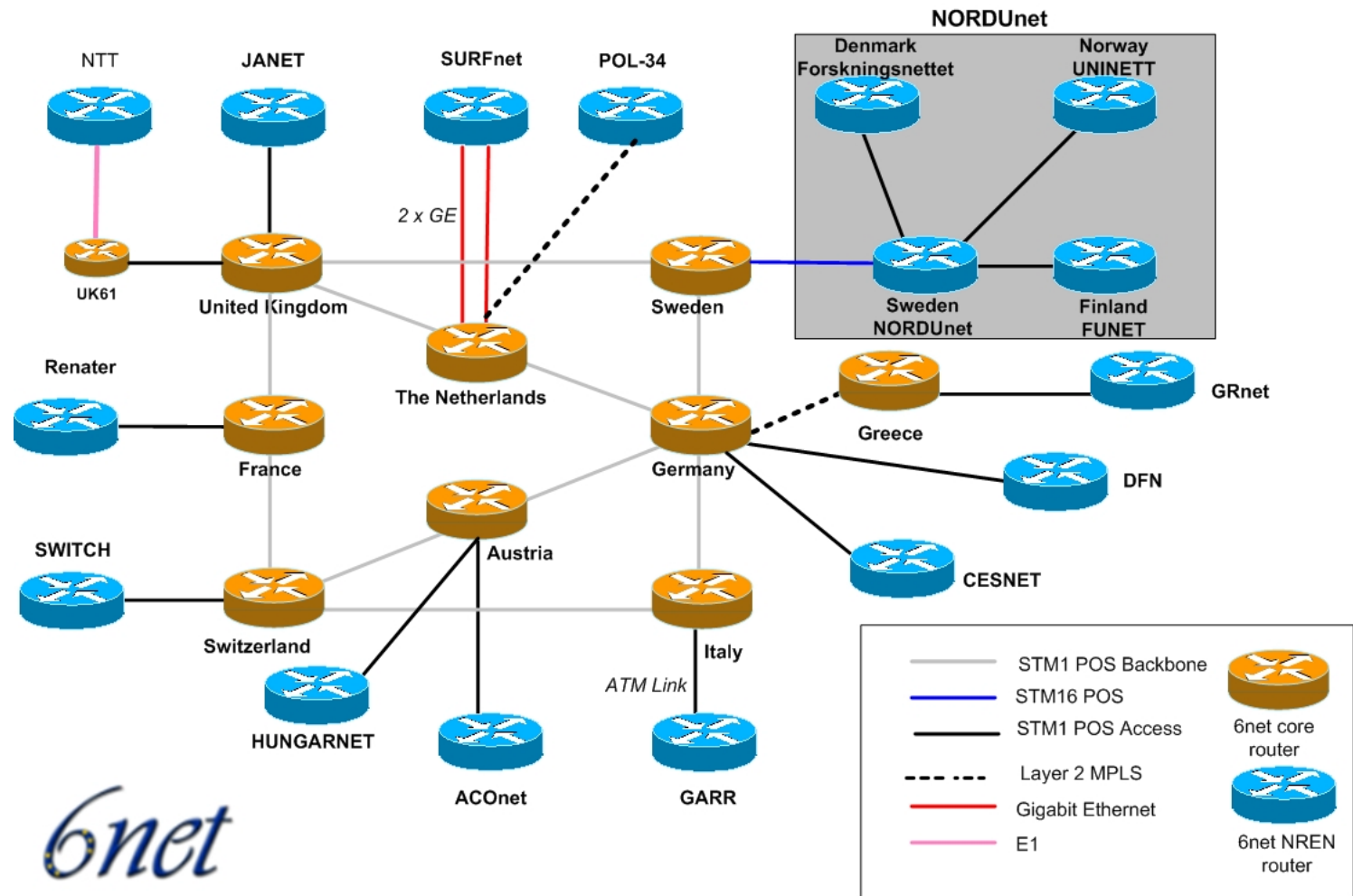




Large-Scale International IPv6 Pilot Network



- Drei-Jahres-Projekt (2002 - 2004) von 36 Partnern aus Industrie, Wissenschaft und Forschung (NRENs)
- Projektkoordinator: Cisco Systems
- Förderung durch die EU-Kommission (IST-Programm)
- ACOnet leitete WP3 „Basic Network Services“ (Routing, DNS, Security, Multicast etc.)
- Europäisches IPv6 Backbone (native) mit Knoten in Wien
- Weitere Informationen: <http://www.6net.org>



6net

IPv6: Unterstützung durch Uni Wien

- IPv6 am VIX: derzeit Peering mit 11 ISPs am VIX-LAN
Teilnehmer am Pilotversuch: <http://ipv6.aco.net/vix/tln.php>
- IPv6 im ACOnet: derzeit erst 2 Unis am IPv6-VLAN
- IPv6-Tunnels für ACOnet-Teilnehmer und Projektpartner
- Bereitstellung von IPv6-Connectivity zu 6net und Géant
- FTP-Server der Uni Wien ist IPv6-enabled
- Adreßvergabe aus dem ACOnet-Block
- Kontakte zu internationalen IPv6 Aktivitäten

§ 1 Universitätsgesetz:

„Die Universitäten sind berufen, der wissenschaftlichen Forschung und Lehre [...] zu dienen und hiedurch auch verantwortlich zur Lösung der Probleme des Menschen sowie zur gedeihlichen Entwicklung der Gesellschaft [...] beizutragen.“