



Einführung in die Rechnernetze

Informationen zum Seminar

Bernhard Wiegel, Institut OMI, 15. April 2008

Inhalt

- Allgemeiner Ablauf / Organisation
- Zeitplan
- Themen

Ablauf des Seminars

Ziel des Seminars

- Tiefgreifendes Verständnis eines bestimmten Themas
- Studenten geben die erarbeiteten Informationen und Zusammenhänge an die restlichen Studenten weiter
- Lernziele:
 - Sammeln von Informationen
 - Darstellen von Zusammenhängen in verständlicher Form
 - Präsentationen vorbereiten und halten

Ablauf

- Liste mit Seminarthemen zu Beginn des Semester
- Jeweils zwei Studenten bearbeiten als Gruppe ein Thema
- Die fertige Präsentation sowie ergänzende Bemerkungen auf 2-3 Seiten sind dem Betreuer eine Woche vor dem Termin der Präsentation zu geben (e-mail)

Ablauf des Seminars (2)

Regeln

- Sondertermin in folgenden Fällen
 - Schlechte Gestaltung der Folien
 - Kopierte Folien bzw. Vorträge
 - Verspätete Abgabe der Präsentation
 - Unverständliche oder zusammenhangslose Darstellung des Themas
- Erfolgreiche Präsentation während des Seminars ist Prüfungsvoraussetzung
- Die Anwesenheit während des Seminars ist Pflicht. Die Seminarthemen sind prüfungsrelevant

So Nicht

Schlecht:

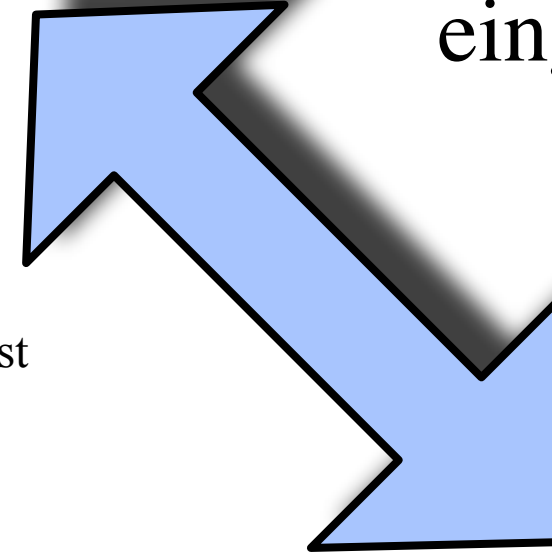
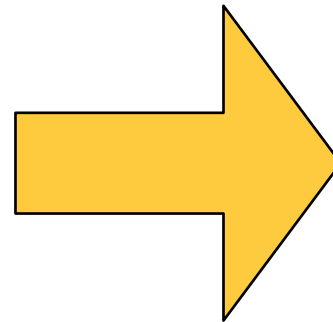
- Dies ist ein nicht so gutes Beispiel, weil Fließtext auf Folien für den Zuhörer sehr viel Zeit braucht zu lesen und er somit nicht in der Lage ist gleichzeitig zuzuhören und zu lesen, was aber bei einem guten Vortrag gegeben sein sollte. Deshalb sollen immer möglichst schlagkräftige Stichworte auf den Folien stehen, die man nicht lange suchen muss. Die genauere Erklärung des gesagten erfolgt durch den Vortragenden, der möglichst frei spricht und nicht nur vorliest.

Besser so:

- Schlagworte statt Fließtext
- Zusätzliche Erklärungen durch den Vortragenden in freier Form

So Nicht (2)

- Schlechtes Layout
- Originalgröße
- **plötzlich größer**
- Serifenschrift ist schlecht lesbar, besonders wenn sie klein ist

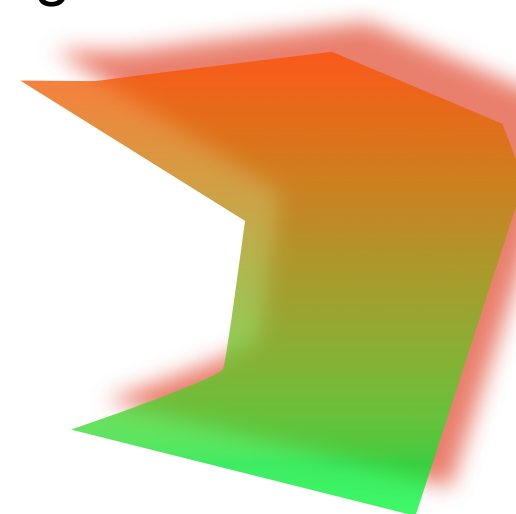


Und hier ist mir
noch was
eingefallen



Zusätzlich verstreute Textboxen
erschweren oft das Erkennen von
Zusammenhängen

Wichtige Zusatzinformation, die zwar nicht dem
Verständnis dient, die mir aber gefallen hat und da
die Folie noch ein Fleckchen weiß hatte schreib ich
das auch noch drauf



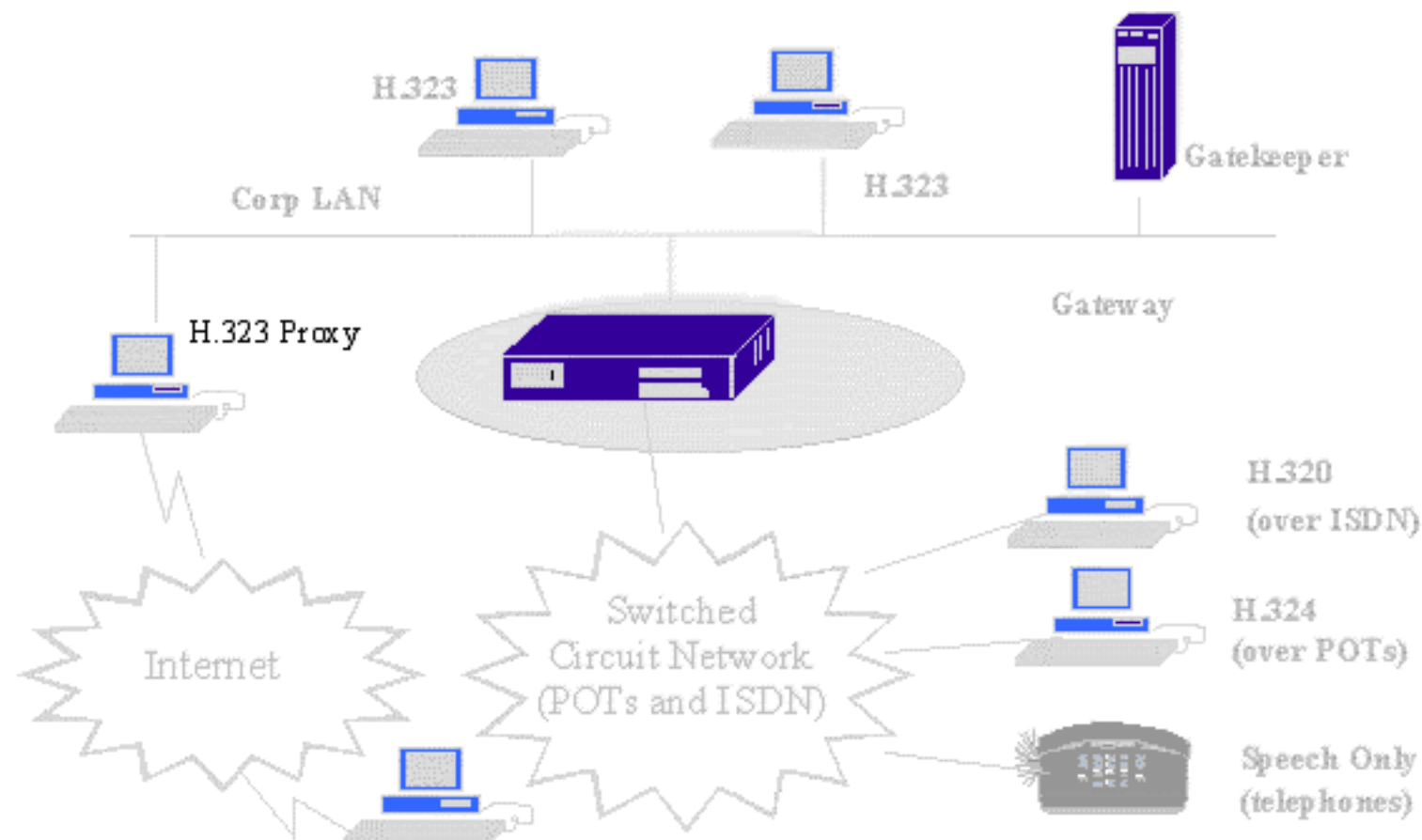
Ist das nicht
eine hübsche
Graphik,
so schön bunt

Und weil zu wenig Platz war noch ganz klein am Rand

So Nicht (3)

Bilder sagen mehr als tausend Worte

- Aber nur wenn sie auch erkennbar sind
- Deshalb keine unscharfen Graphiken mit zu kleinen Texten
- Schematische Darstellung selbst erstellt ist oft klarer als überladene Musterbeispiele aus der Literatur



So Nicht (4)

Zusammenfassung

- Templates auf unserer Webseite geben einen Leitfaden für die Verwendung von Schriftgrößen
 - Generell gilt: Je weiter die Untergliederung desto kleiner der Text
 - Untergliederungen mit nur einem Punkt vermeiden
 - Serifenlose Schrift, z.B. Arial
 - Einheitliche Folienstruktur
- Graphiken müssen das Verständnis erhöhen und dürfen nicht nur Farbkleckse sein
- Folienanzahl muss der verfügbaren Zeit angepasst sein
 - Richtlinie: 1-2 Minuten pro Folie je nach Informationsgehalt auch mehr
 - nicht mehr als 25 Folien für 30 Minuten

Informationsquellen

Standards sind ...

- die besten Quellen
- die Basis aller in der Realität umgesetzter Verfahren

Wichtige Standardisierungs-Organisationen: IEEE, IETF (RFC)

Bücher

- besser verständlich, da Beschreibungen ausführlicher

Andere Publikationen

- technische Reports in Magazinen, White papers
- Referenz ist verlässlich wenn durch eine renommierte Organisation veröffentlicht

Wikipedia

- gute Quelle um sich einen ersten Überblick zu verschaffen
- ABER: Informationsgehalt ist unzuverlässig
- sollte deshalb nicht als Referenz verwendet werden

Zeitlicher Ablauf

Beginn des Seminars am 6. Mai

- 10 Termine im Sommersemester
- Beginn jeweils um 11.00 Uhr
- 2 Präsentationen pro Termin mit je 30 Minuten Dauer
- Möglichkeit für Fragen und Diskussion am Ende der einzelnen Präsentationen

Themen (unsortiert)

- WLAN, WiMAX
- Mobile IP
- TCP/UDP/TTCP
- Routing protocols (RIP, OSPF, BGP...)
- Voice over IP (H232, SIP, IAX)
- IntServ, DiffServ, Traffic Engineering
- MPLS
- VPN
- Authentisierung
- Firewall/NAT
- Bluetooth
- Mail (SMTP, IMAP, POP)
- IPv6

Kontakt

Informationen im Netz

- Gruppeneinteilung
- Präsentationstermine
- Templates für die Präsentation für OpenOffice und PowerPoint
- Vorlesungsfolien
- Webadresse: www.uni-ulm.de/in/omi

Kontaktadresse

- Bernhard Wiegel
- Raum 43.2.213
- Tel.: 0731/50 28788
- E-mail: bernhard.wiegel@uni-ulm.de