

Versionsverwaltung im Domino Designer

Holger Chudek
Perfect Chain

Agenda

- Git /eGit Grundlagen
- Szenarien
 - Einzelkämpfer
 - Teamentwicklung
 - Fortschrittliche Szenarien für grössere Teams
- Grundlagen Teamentwicklung im DDE
- Installation / Konfiguration
- Szenarien LIVE
- Probleme
- Zusammenfassung
- Q&A

Git / eGit Grundlagen

- Geschichte
- Besonderheit von Git
- Grundbegriffe
 - Repository
 - Branches
 - Tags
 - Commit

Git Geschichte

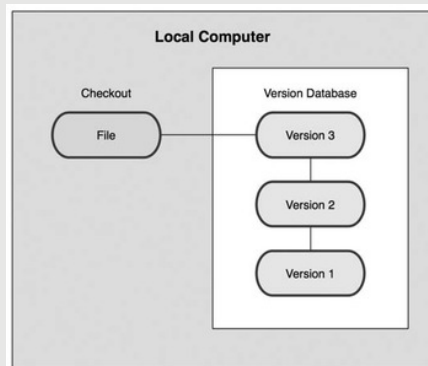
- Beginn als Versions-System von Linux
- Erstmals 2005 eingesetzt als Ersatz für BitKeeper
- Ziele :
 - Schnelligkeit
 - Verantwortlichkeit
 - Unterstützung für nicht-lineare/verteilte Entwicklung
 - Unterstützung von sehr vielen Entwicklern
 - Integrität
 - Unveränderbarkeit
 - Frei

Git Besonderheiten

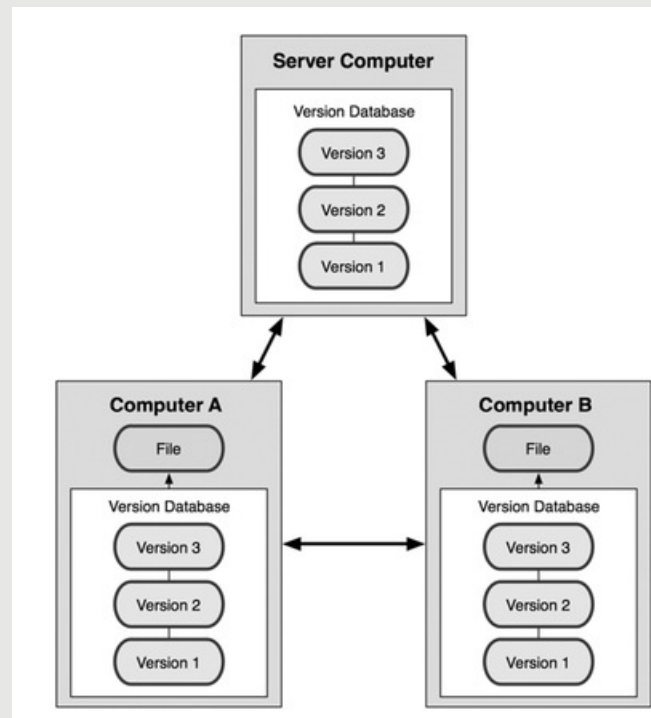
- Momentaufnahme statt Änderungsprotokoll
- lokale Operationen statt zentrale
- Integrität / Prüfsumme
- (fast) nur Hinzufügungen, keine Löschung

Git Besonderheiten

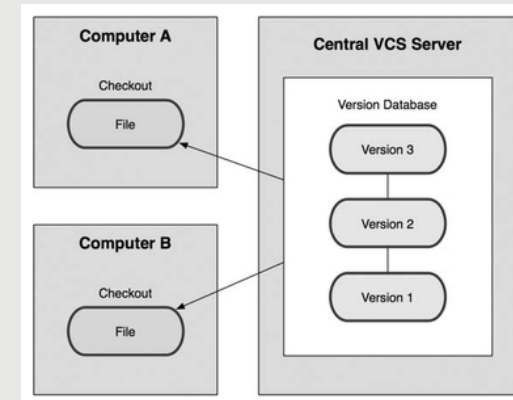
Lokale Versionierung



Git / eGit



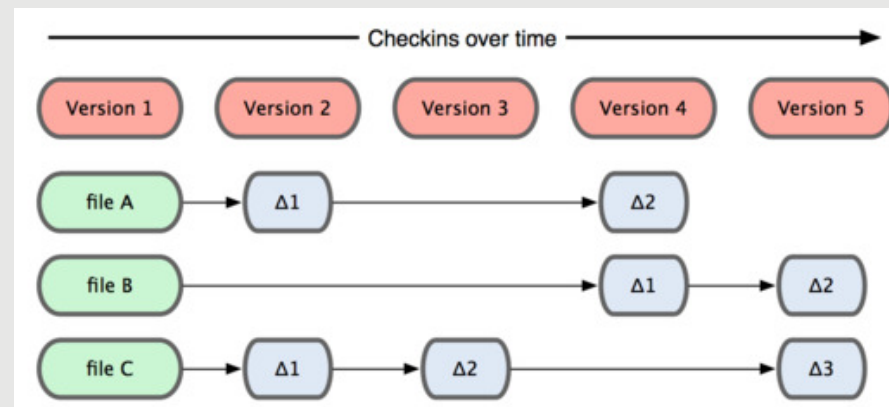
Zentrale Versionierung (Subversion)



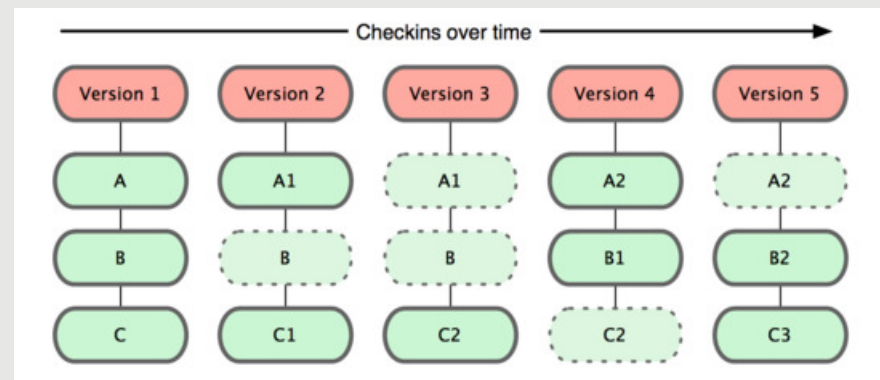
Git Besonderheiten

Momentaufnahmen

ANDERE



GIT / eGIT



Git Grundbegriffe 1

- Repository
 - Die „eigentliche“ Datenbank
 - Aufbewahrung der Revisionen und des Verlaufes
 - Arbeitskopie der bearbeiteten Dateien
 - Konfiguration
 - Objektspeicher und Index

Git Grundbegriffe 2

- Commits
 - Metadaten für jede Änderung
 - Verweis auf ein internes Baumobjekt
 - Enthält :
 - Den Name eines Baumobjektes
 - Den Name der Person, die die Änderung durchführt
 - Den Zeitpunkt der Änderung
 - Eine Beschreibung

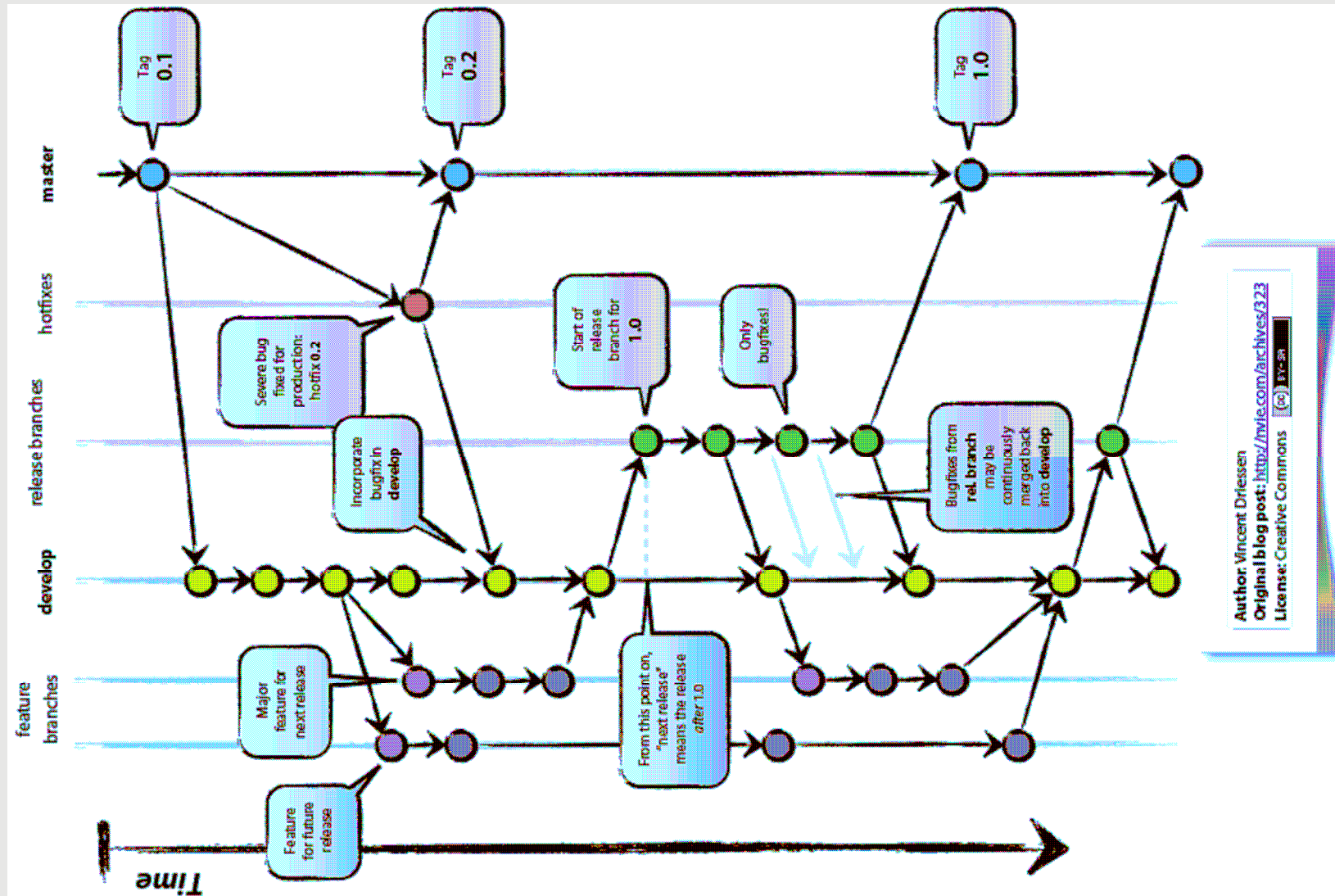
Git Grundbegriffe 3

- Tags (Markierungen)
 - Benennung eines Objektes
 - Bessere Lesbarkeit
 - Leichte (lightweight) Tags
 - Kommentiert (annotated) Tags

Git Grundbegriffe 4

- Branches / Zweige
 - Abspaltung aus dem Ausgangszustand
 - Unterstützung für die Verwaltung von Zweigen
 - Unterstützung für die Zusammenführung
 - Master-Zweig
 - Aktive und Inaktive Zweige

Git Grundbegriffe 5



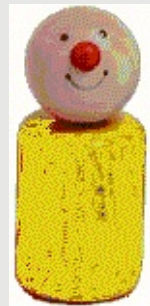
Git Grundbegriffe 6

- Remotes
 - Entfernte Repositories
 - Es kann zu einem Projekt mehrere Remotes geben
 - Ein Remote kann als Upstream definiert werden
 - Änderungen werden von dort geholt + können dorthin verschoben werden
 - Fetch vs pull
 - Fetch holt die Änderungen eines Remotes in eine lokale (Tracking)- Umgebung, ein zusätzliches merge ist dafür notwendig
 - Pull holt die Änderungen und Mergt sie direkt, es können Merge-Fehler auftreten

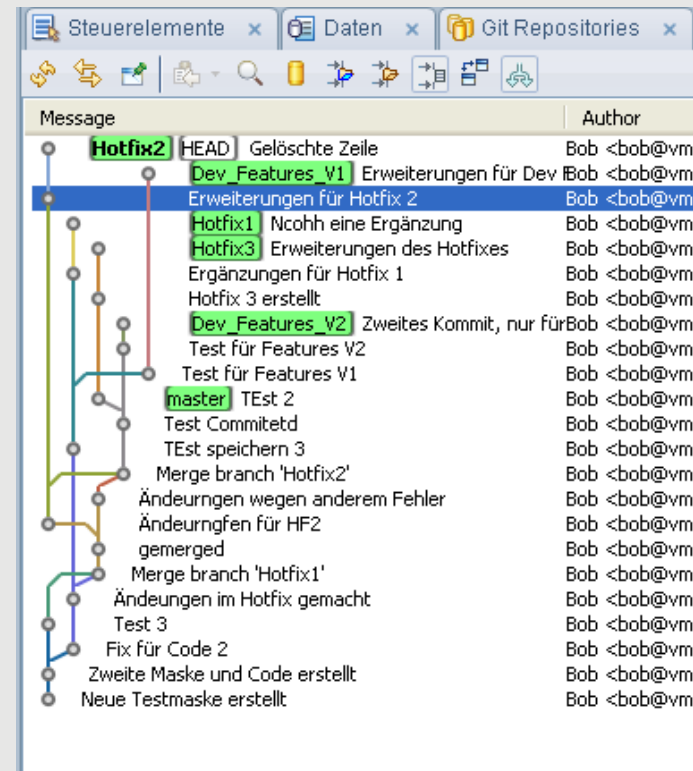
Szenarien

- Einzelkämpfer
- Teamentwicklung
 - Zentralisiertes Repository
 - Zentralisierter Workflow
 - Integration Manager
 - Leutnant und Diktator

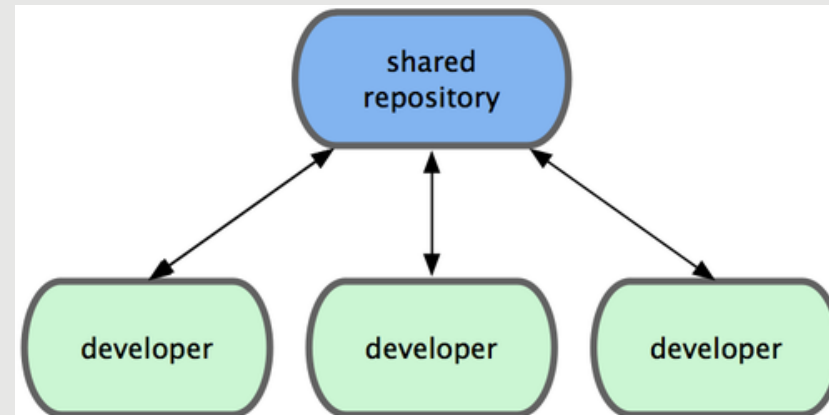
Szenario Einzelkämpfer



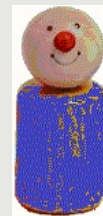
Bernhard



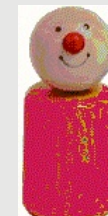
Szenario Teamentwicklung 1



Bernhard
ENTWICKLER
Notes 8.5.3



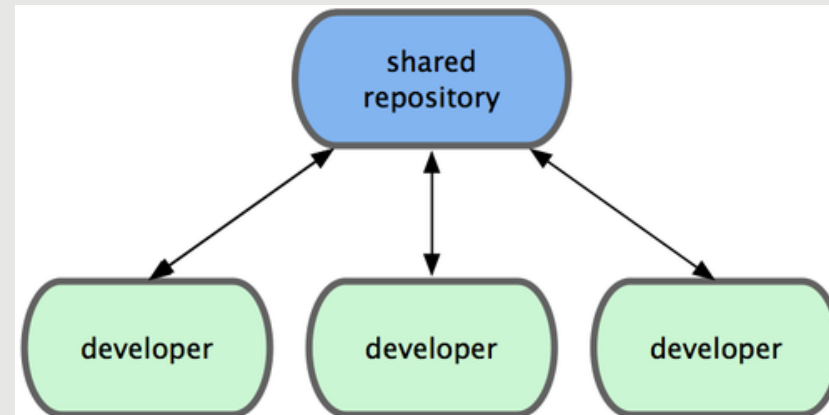
Doris
ENTWICKLERIN
Notes 8.5.3



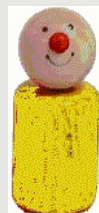
Christian
ENTWICKLER
Notes 8.5.2

Szenario Teamentwicklung 2

Zentralisierter Workflow



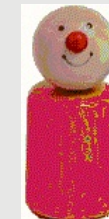
Alice
PROJEKTLEITERIN
Notes 8.5.3



Bernhard
ENTWICKLER
Notes 8.5.3



Doris
ENTWICKLERIN
Notes 8.5.3



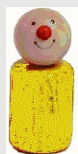
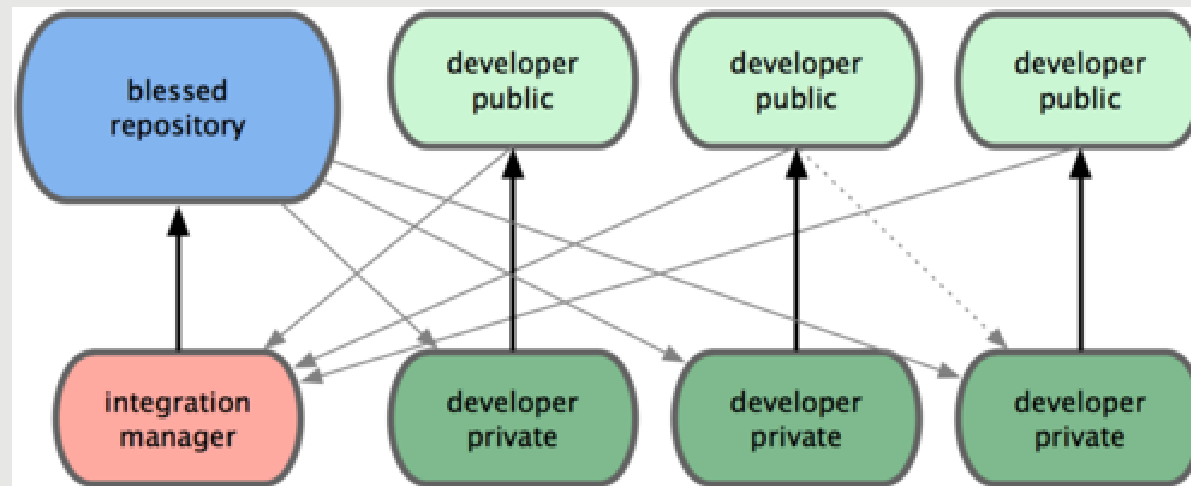
Christian
ENTWICKLER
Notes 8.5.2

Szenario Teamentwicklung 3

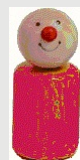
Integration Manager



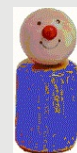
Alice



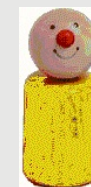
Bernhard



Christian



Doris

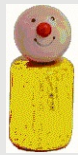


Szenario Teamentwicklung 4

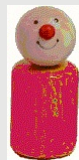
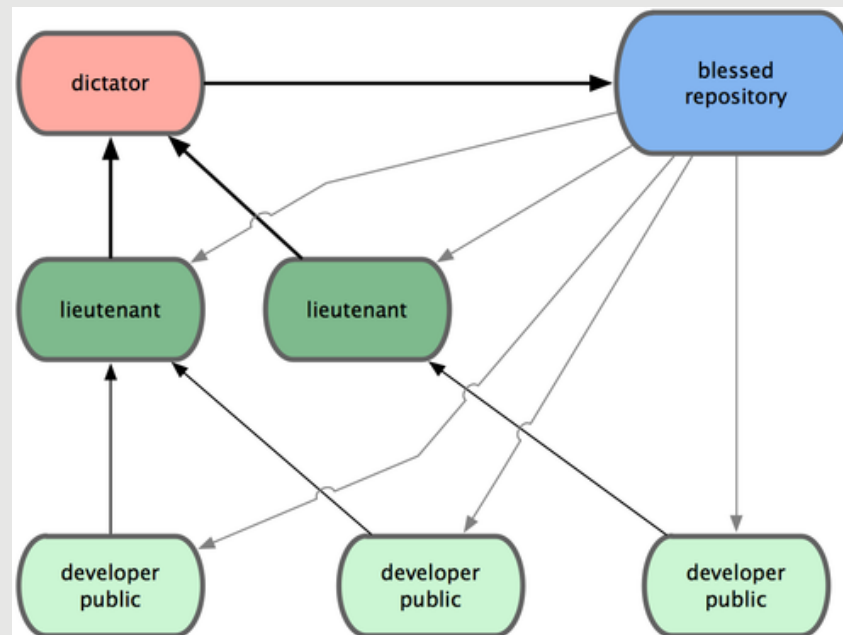
Diktator und Leutnant



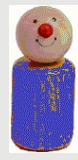
Alice



Bernhard



Christian



Doris



Grundlagen DDE Teamentwicklung

- Virtuelles Filesystem (VFS) wird durch ein „physisches“ Abbild ergänzt
- Dieses Abbild kann mit üblichen SCVs verwendet werden
- Eine Datenbank kann sowohl physisch gespiegelt als auch aus einer physischen Kopie wiederhergestellt werden

Grundlagen DDE Teamentwicklung

- 8.5.2
 - Installation der Teamerweiterung aus Openntf:



- (siehe auch EC11 – Subversion von Julian Buss)
 - Installation eGit aus Openntf

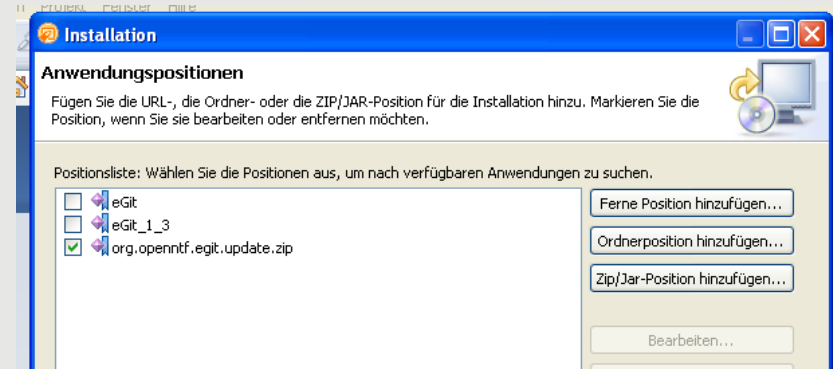
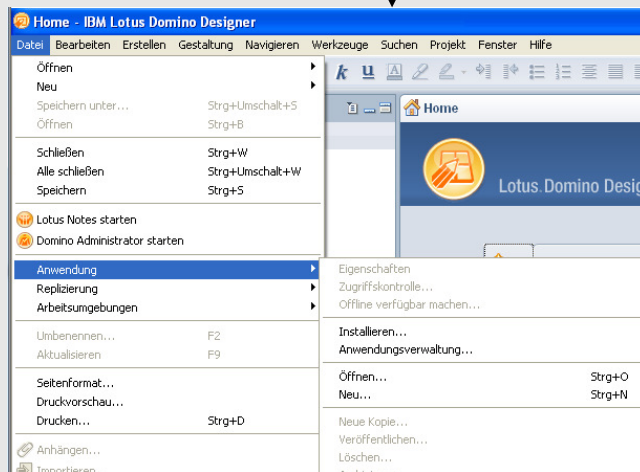
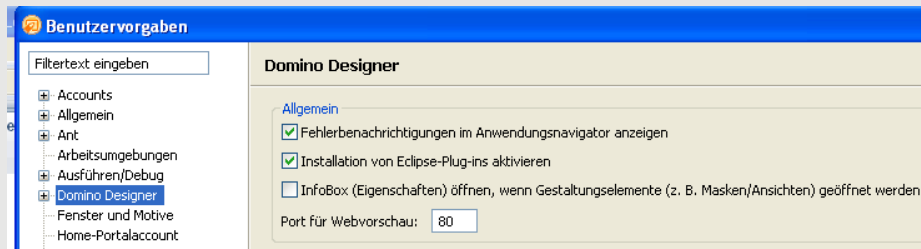
Grundlagen DDE Teamentwicklung

- 8.5.3
 - Teamerweiterung ist bereits Bestandteil der 8.5.3 und muß nicht mehr gesondert installiert werden.
 - Die Version für 8.5.2 wird nicht mehr weiterentwickelt + nicht mehr unterstützt

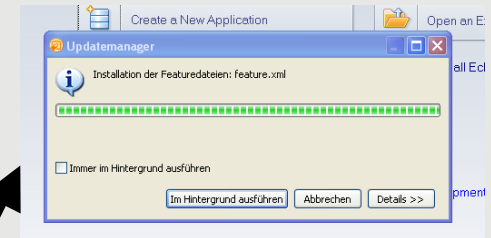
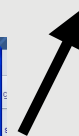
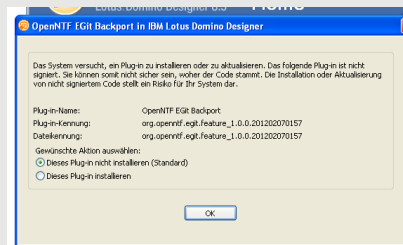
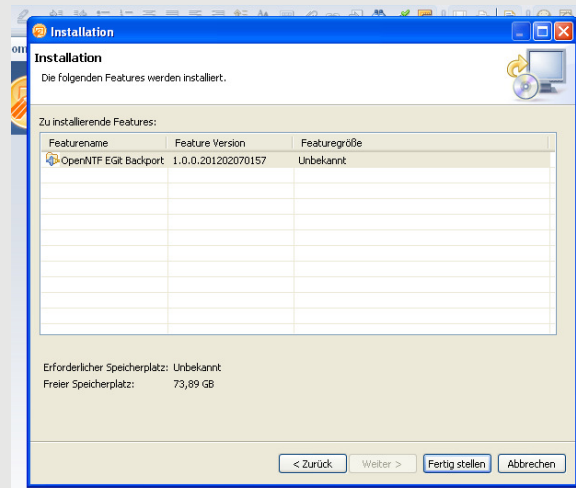
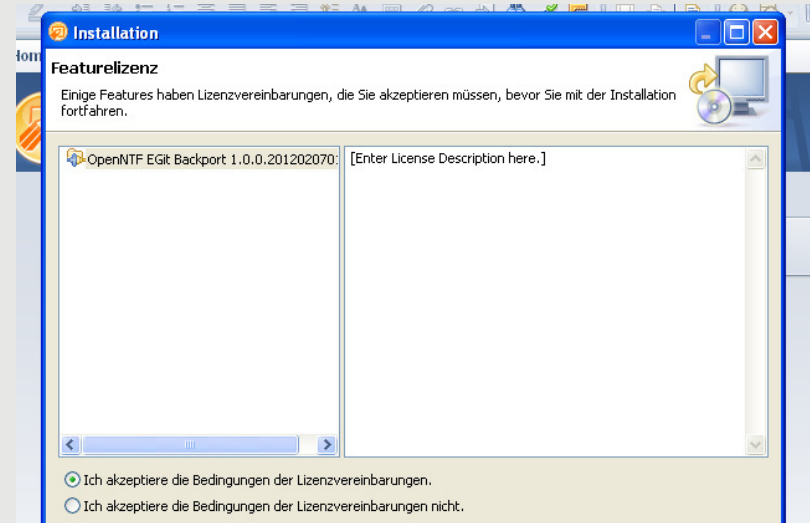
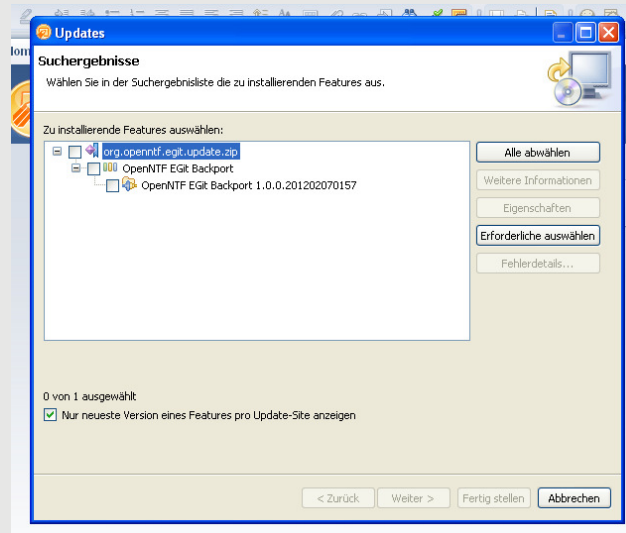


- Installation eGit aus Openntf

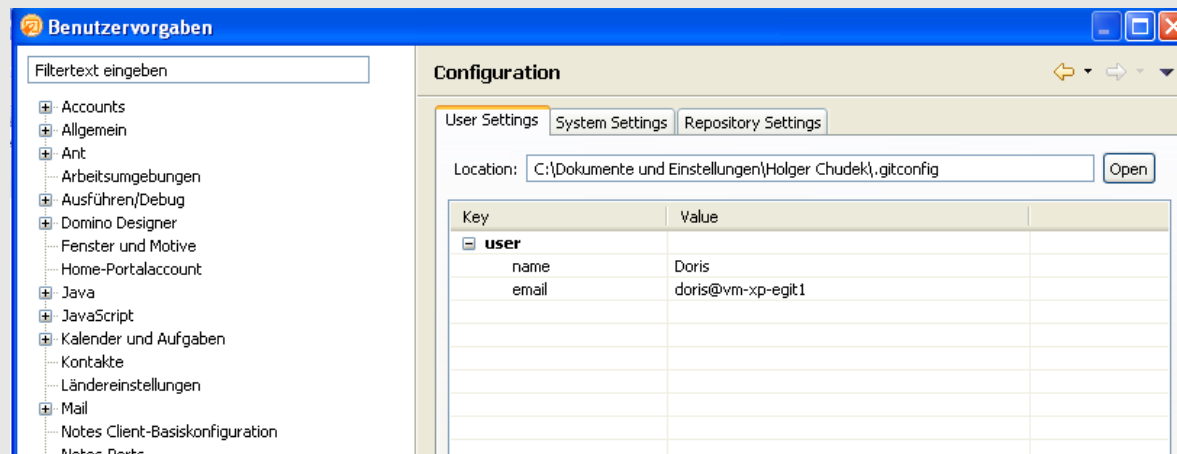
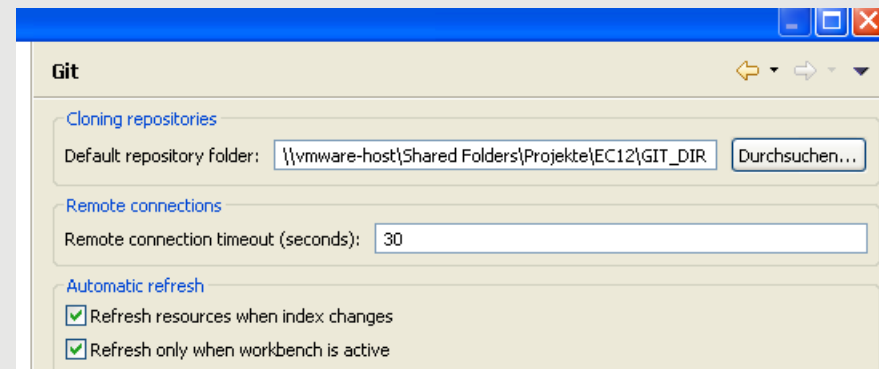
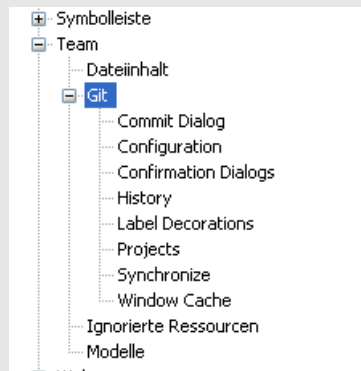
Installation / Konfiguration 1



Installation / Konfiguration 2



Installation / Konfiguration 3

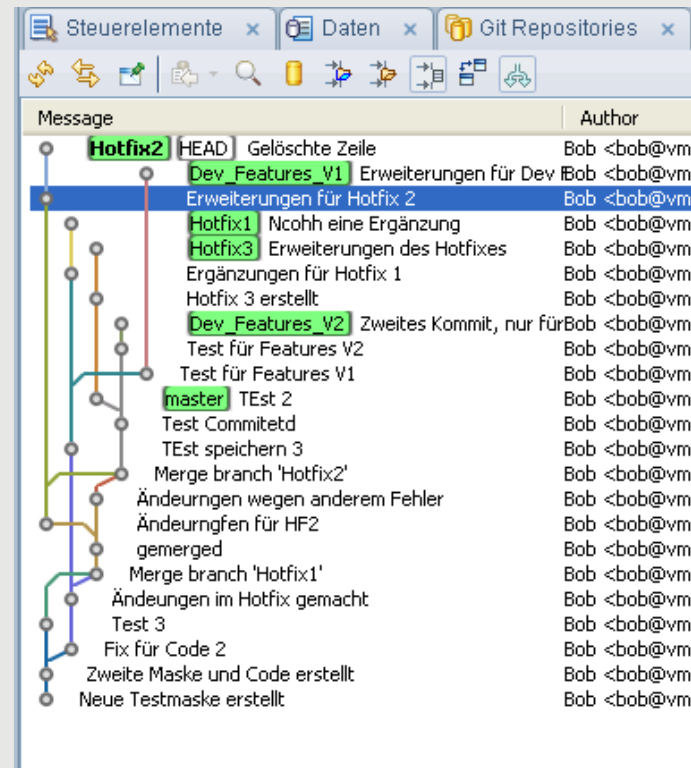


Szenarien LIVE

EINZELKÄMPFER

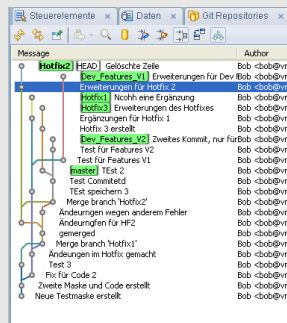
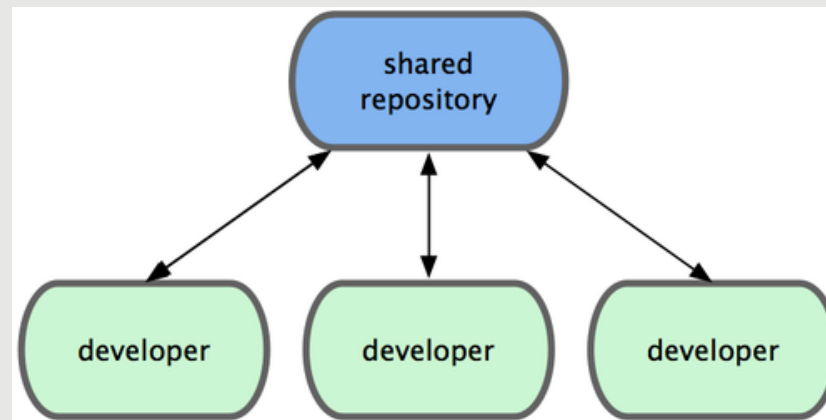


Bernhard



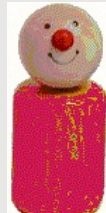
Szenarien LIVE

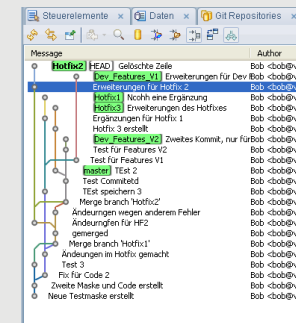
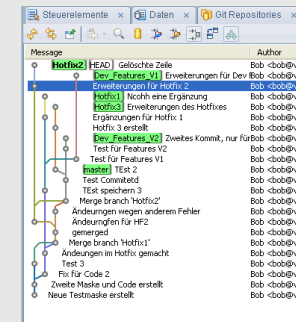
TEAMENTWICKLUNG 1




Bernhard
 ENTWICKLER
 Notes 8.5.3

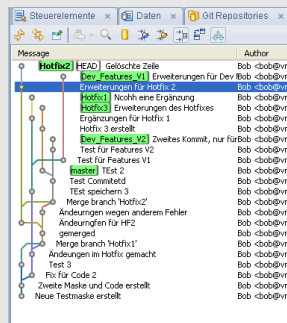
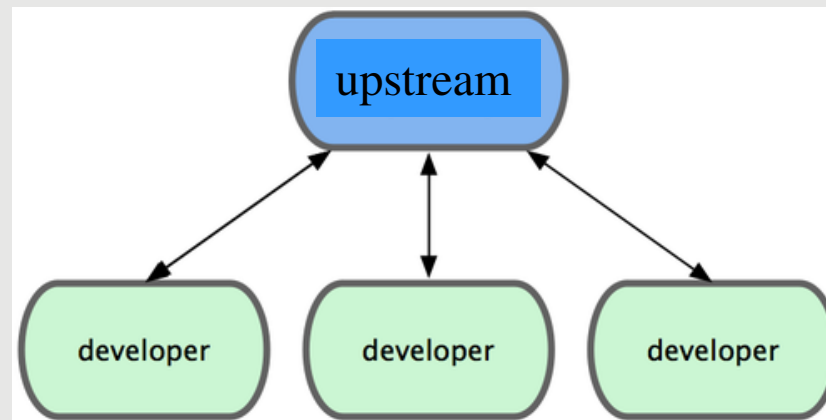

Doris
 ENTWICKLERIN
 Notes 8.5.3


Christian
 ENTWICKLER
~~Notes 8.5.2~~



Szenarien LIVE

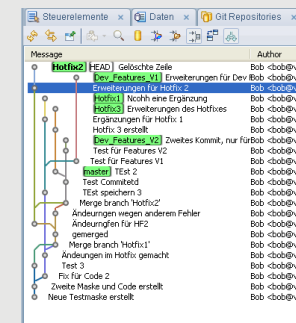
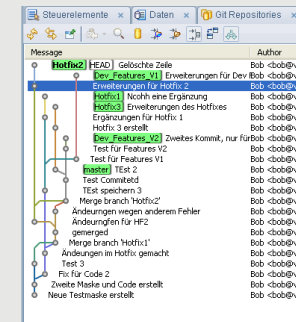
TEAMENTWICKLUNG 2




Bernhard
 ENTWICKLER
 Notes 8.5.3

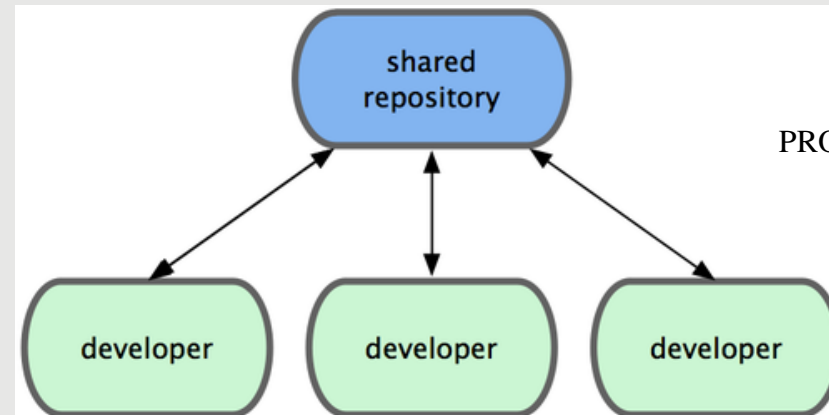

Doris
 ENTWICKLERIN
 Notes 8.5.3


Christian
 ENTWICKLER
~~Notes 8.5.2~~



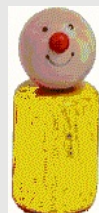
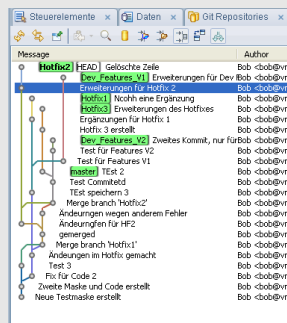
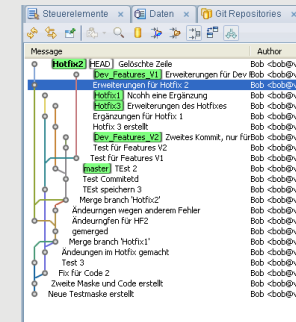
Szenarien LIVE

ZENTRALISierter WORKFLOW



Alice

PROJEKTLEITERIN
Notes 8.5.3



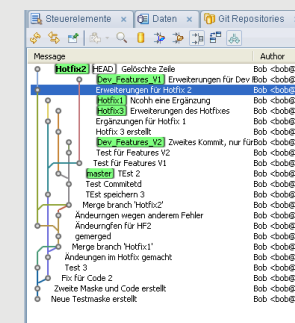
Bernhard
ENTWICKLER
Notes 8.5.3



Doris
ENTWICKLERIN
Notes 8.5.3



Christian
ENTWICKLER
~~Notes 8.5.2~~



Probleme

- ReCompile von Lotusscript
- ReTagging / Zeitstempel erneuern
- 8.5.2er verliert beim Branching Elemente
- Überflüssiges Commit bei div. Elementen
- Merge mit Forms, Ansichten, Agenten

Zusammenfassung

- Git / eGit ist ein exzellentes Versionierungssystem
- Es ist ausgezeichnet in Eclipse integriert
- Es ist sehr stabil und wird breit unterstützt
- Die Vorteile wiegen die Nachteile (siehe „Probleme“ bei weitem auf
- Es lässt sich sehr gut skalieren

**ES GIB KEINE AUSREDE MEHR,
AUF VERSIONIERUNG ZU VERZICHTEN**

Fragen und (hoffentlich ...) Antworten

Vielen Dank für
eure
Aufmerksamkeit

Holger Chudek
Perfect Chain
info@perfect-chain.de
+49 (0) 6232 63 59 68

Anlagen

- Hilfreiche Webseiten
 - http://wiki.eclipse.org/EGit/User_Guide
 - <http://progit.org/book>
 - <http://nvie.com/posts/a-successful-git-branching-model>
- Bücher
 - Pro Git (isbn 978-1430218333)
 - Versionskontrolle mit Git (isbn 978-3-89721-945-8)