

PROJEKT: PRiME



Professional Reflective Mobile Personal Learning Environments

HALLO, WIR SIND...



Gerd Schumacher

Seniorberater in der
Facheinheit Consulting & Business Skills

gerd.schumacher@deutschebahn.com



Hendrik Thüs

Berater in der
Facheinheit Consulting & Business Skills

hendrik.thues@deutschebahn.com





**MEHR ALS
NUR TABLETS**





PRiME

KURZ UND KNAPP



DIE RAHMENBEDINGUNGEN

- Laufzeit: 01.07.2013 – 31.10.2016
- Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung bzw. das Deutsche Luft- und Raumfahrtzentrum (DLR)
- Bestandteil der DB-Initiative „Arbeitswelten 4.0“



Arbeitswelten 4.0



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

LERNEN UND ARBEITEN SIND NICHT MEHR ALS GETRENNTE WELTEN ZU BETRACHTEN



Lernen findet nicht nur im
institutionellen Rahmen,...

...sondern vor allem
am Arbeitsplatz statt.



**IN EINER KOMPLEXEN WELT MÜSSEN INHALTE SCHNELL UND
EINFACH ZUGRIFFBEREIT SEIN.**

Das intelligente
Aufteilen
komplexer
Dokumente...

...ermöglicht den Fokus
auf relevante Arbeits-
und Lerninhalte.

LERNEN BEDEUTET FÜR UNS REFLEXION

Lernen durch die **eigene Reflexion**



Lernen durch die Reflexion mit **Kollegen und Freunden**



Lernen durch die Reflexion im **gesamten Unternehmensumfeld**



Feedback

LERNEN IN DER DIGITALEN WELT MUSS KEINE ZUSÄTZLICHE BELASTUNG SEIN



Wichtig sind...

- frühe Einbeziehung der relevanten Anwender
- intuitive Werkzeuge
- Integration von Lernen in den Arbeitsprozess

Ziele des Projektes...

- Bündelung relevanter, mobiler (Lern-) Inhalte in Applikationen
- Verbesserte Qualität durch Nutzer- und Expertenaustausch
- Schnelle Hilfestellung bei technischen Problemen
- Verknüpfung von formellen und informellen Lernwegen

Und wie machen wir das nun
konkret in PRiME?



DIE FUNKTIONALITÄTEN SIND OPTIMAL AUF DIE NUTZER ABGESTIMMT



Nutzerrollen

- Mitarbeiter mit Arbeitseinsatz außerhalb eines Büros, z.B. Signaltechniker
- Trainer
- Trainingsentwickler
- Autoren



Funktionalitäten

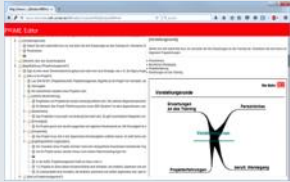
- Inhalte lesen und bearbeiten
- Notizen erstellen
- Inhalte annotieren
- Gruppen erstellen
- ...



Zusammenspiel der Elemente

DAS PRIME-SYSTEM BESTEHT AUS VERSCHIEDENEN ANWENDUNGEN

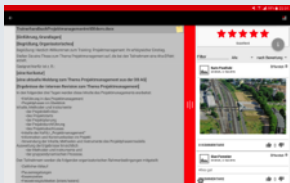
Web-Anwendung



Editor

Upload, Publizieren,
Überarbeiten

Mobile Anwendungen (Auswahl)



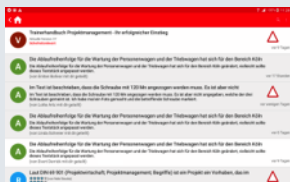
Dokumente

Inhalte, Diskussionen, Bewertungen



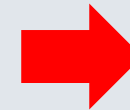
Notizblock

Erstellen eigener Anmerkungen



News

Informieren über Neuigkeiten



Alle Elemente sind
miteinander verknüpft
und kommunizieren
untereinander

DARAUF SIND WIR STOLZ...

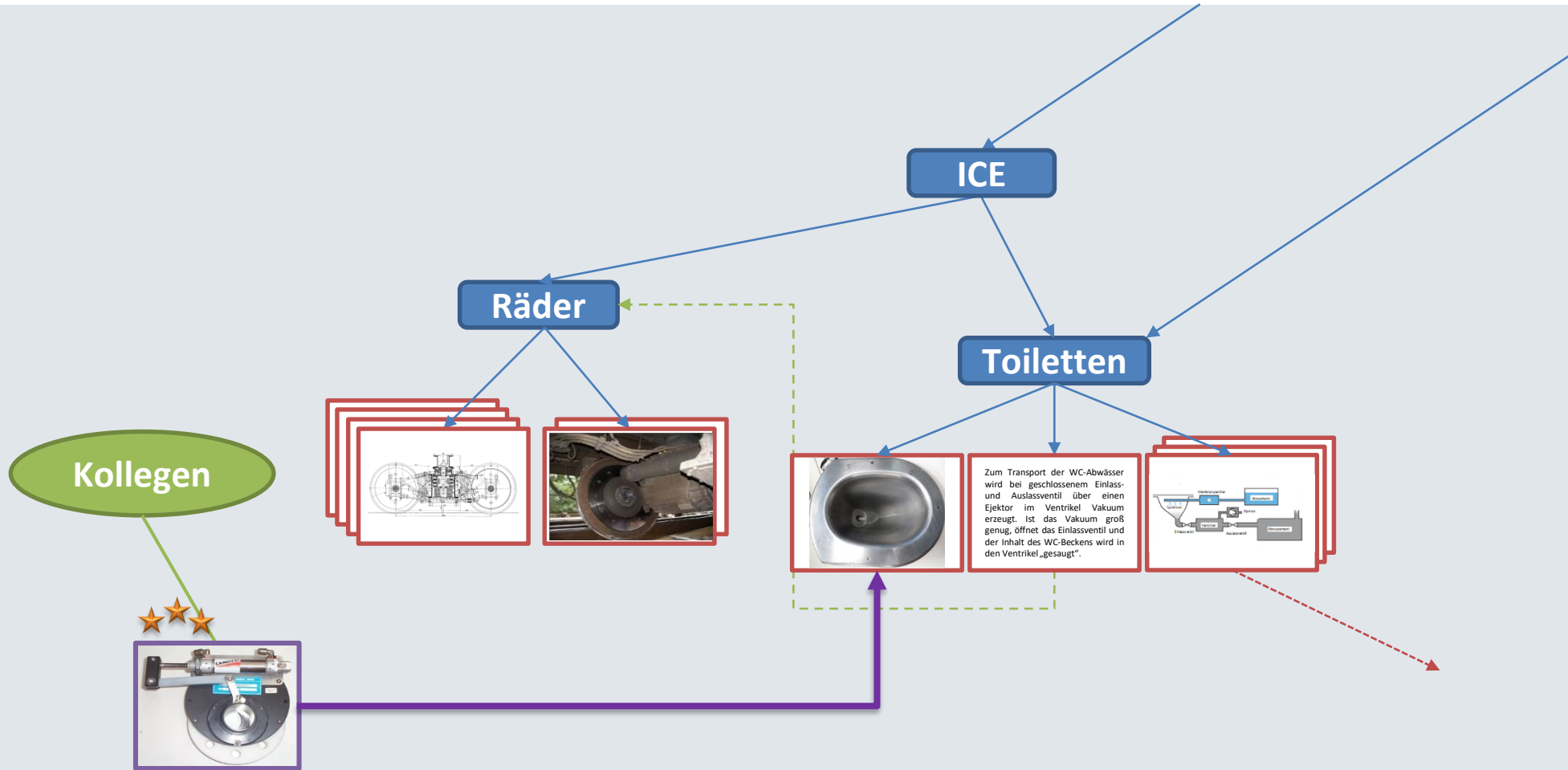




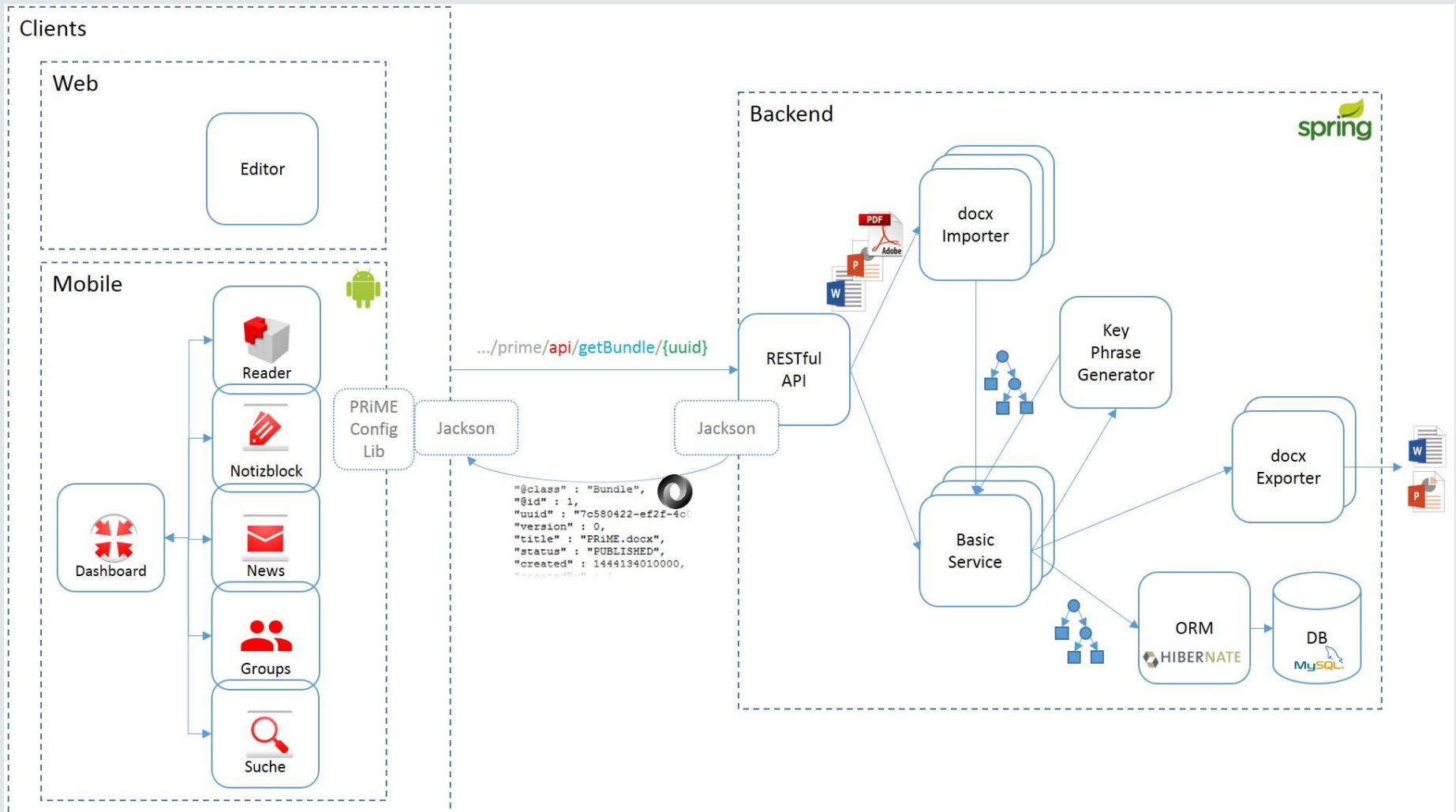
EIN BLICK IN DIE ANWENDUNGEN



STRUKTURIERUNG VON INHALTEN IN PRIME



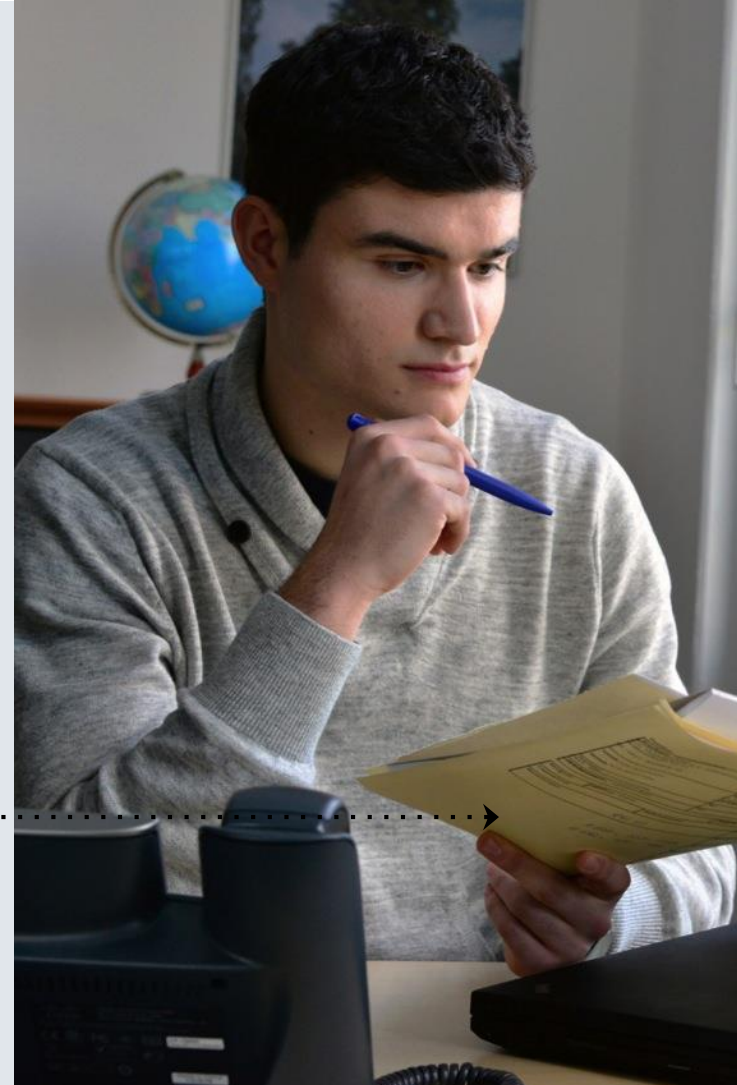
SYSTEMARCHITEKTUR IN PRiME



SZENARIO: FACHAUTOR, TRAININGSENTWICKLER

Web-Anwendung: Editor

- Dokumenten im Word- und Powerpoint-Format importieren
- Dokumente verwalten, z.B. Unterlagen
- Inhalte bewerten



- Beispielsnippets +
 - Informationsseite +
 - Dokumenttitel
 - Nachfolgend werden d...
 - Berechnung des Durchschnitts
 - In der Spalte Bewert...
 - Beispiel: Aktuelles ...
 - Testkundenfahrten201...
 - (Q2-2010 + Q3-2010 + ...
 - Darstellung der Bewertung d...
 - Der ermittelt Durchs...
 - 1 - Darstellung der Bewer...
 - Ergebnis aus dem vor...
 - Berechnung der Tendenz der
 - Basis sind ebenfalls...
 - Beispiel: Aktuelles ...
 - Testkundenfahrten201...
 - (Q2-2010 - Q3-2010) ...
 - (2,1 - ...

Ergebnis aus dem vorherigen Beispiel:
 \emptyset der letzten vier Quartale = 1,925 ~ 1,9 Bewertung: GUT

1.3. Berechnung der Tendenz der Testfahrtbewertungen:

Basis sind ebenfalls die letzten vier Quartale. Es wird die Differenz zwischen den einzelnen Quartalen gebildet. Die Ergebnisse der Differenzen werden addiert und das Ergebnis wird, wie in Tabelle 2 dargestellt, interpretiert.

Beispiel: Aktuelles Quartal ist Q1 im Jahr 2011

Testkundenfahrten	2010				2011					
	Q1	Q2	Q3	Q4	Ges-amt	Q1	Q2	Q3	Q4	Ges-amt
	2,2	2,1	2,0	1,9	2,1	1,7	-	-	-	1,7

$$(Q2-2010 - Q3-2010) + (Q3-2010 - Q4-2010) + (Q4-2010 - Q1-2011) = \text{Ergebnis für Tendenz}$$

$$(2,1 - 2,0) + (2,0 - 1,9) + (1,9 - 1,7) = +0,4$$

1.4. Darstellung der Tendenz:



Mobile Anwendung: Reader

- Inhalte lesen, z.B. Richtlinien
- Dokumente suchen
- Kommentare zu Inhalten schreiben
- Inhalte bewerten

PRiME ALS DACHANWENDUNG



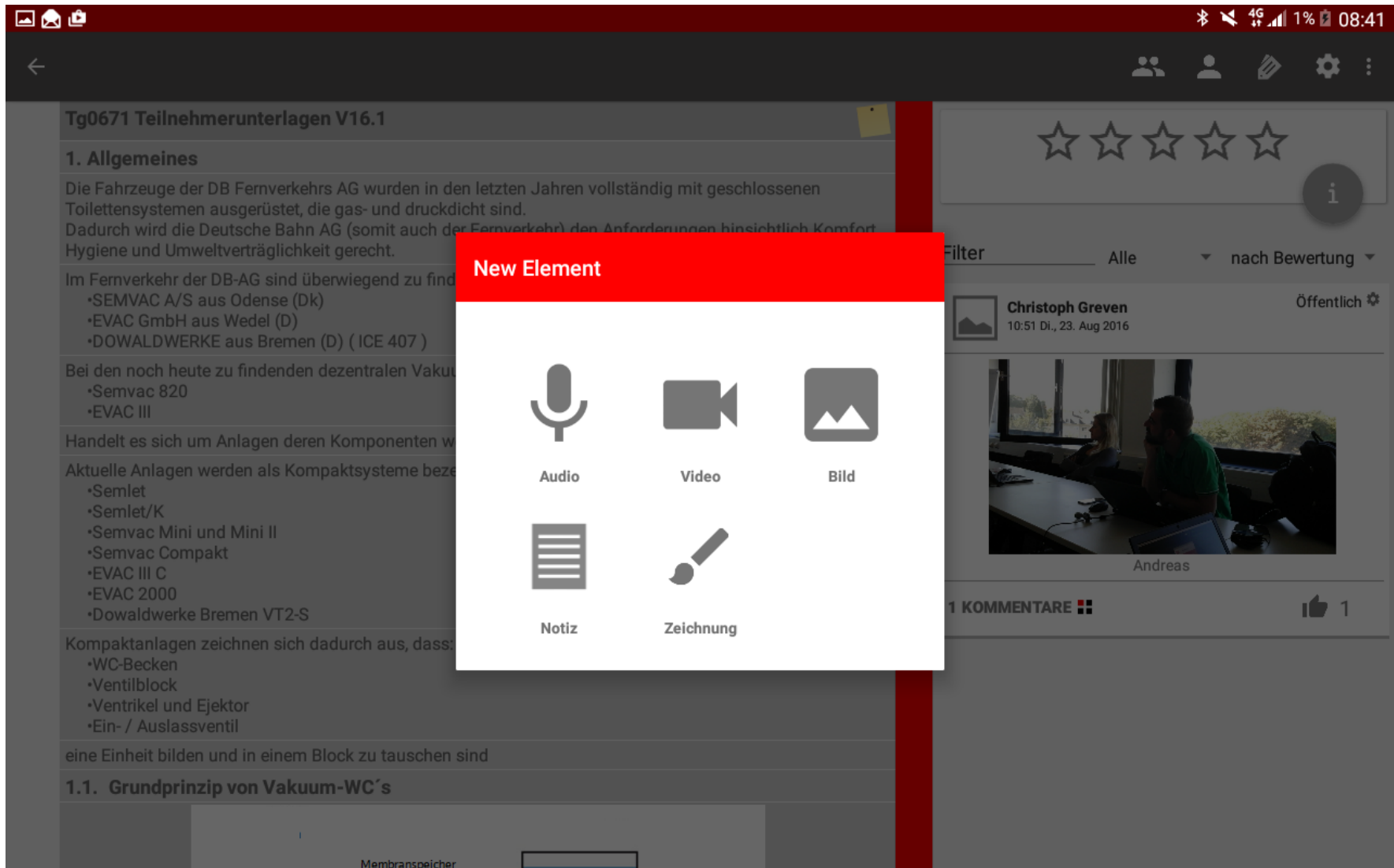
The screenshot shows a mobile application interface with a red top bar. On the left, a document titled "Tg0671 Teilnehmerunterlagen V16.1" is displayed. The document content includes:

- 1. Allgemeines**
Die Fahrzeuge der DB Fernverkehrs AG wurden in den letzten Jahren vollständig mit geschlossenen Toilettensystemen ausgerüstet, die gas- und druckdicht sind. Dadurch wird die Deutsche Bahn AG (somit auch der Fernverkehr) den Anforderungen hinsichtlich Komfort, Hygiene und Umweltverträglichkeit gerecht.
- Im Fernverkehr der DB-AG sind überwiegend zu finden Vakuu-WC's der Unternehmen:
 - SEMVA C A/S aus Odense (Dk)
 - EVAC GmbH aus Wedel (D)
 - DOWALDWERKE aus Bremen (D) (ICE 407)
- Bei den noch heute zu findenden dezentralen Vakuu-WC's:
 - Semvac 820
 - EVAC III
- Handelt es sich um Anlagen deren Komponenten weit auseinander liegen.
- Aktuelle Anlagen werden als Kompaktsysteme bezeichnet:
 - Semlet
 - Semlet/K
 - Semvac Mini und Mini II
 - Semvac Kompakt
 - EVAC III C
 - EVAC 2000
 - Dowaldwerke Bremen VT2-S
- Kompaktanlagen zeichnen sich dadurch aus, dass:
 - WC-Becken
 - Ventilblock
 - Ventrikel und Ejektor
 - Ein- / Auslassventil
- eine Einheit bilden und in einem Block zu tauschen sind
- 1.1. Grundprinzip von Vakuu-WC's**

At the bottom of the document viewer, a diagram shows a component labeled "Membranspeicher" with a blue box below it.

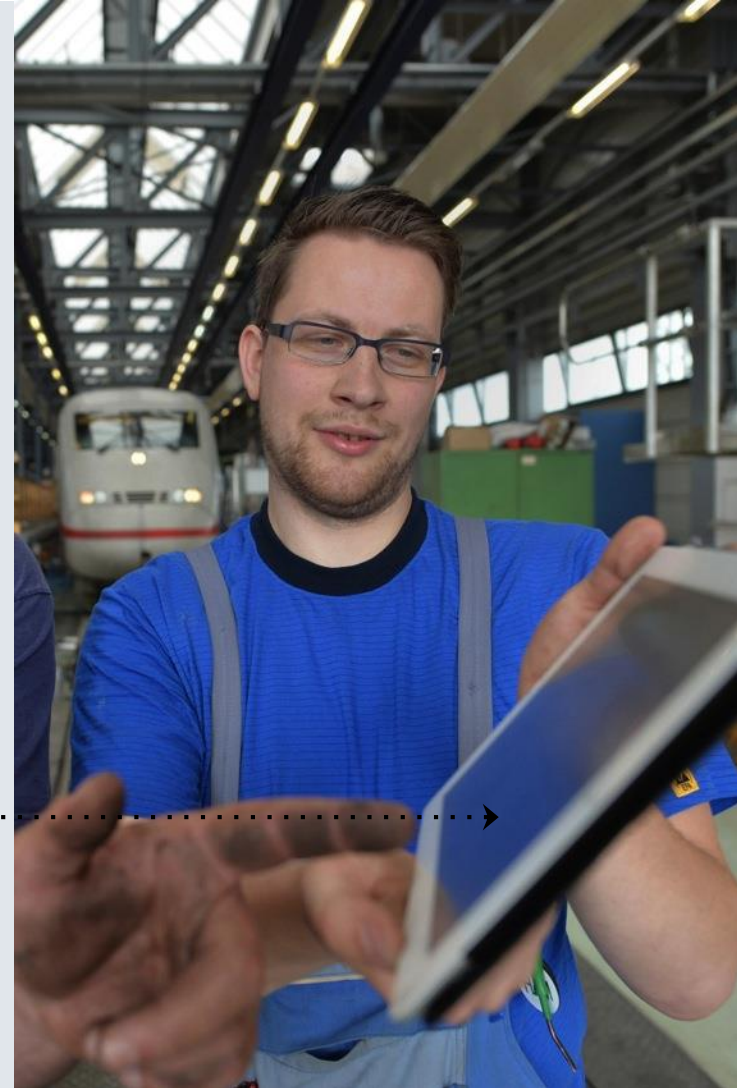
On the right, a social media post is visible. It features a five-star rating, a filter set to "Alle" and "nach Bewertung", and a post by "Christoph Greven" from "10:51 Di., 23. Aug 2016". The post includes a photo of a man (Andreas) sitting at a desk with a laptop, and has "1 KOMMENTARE" and a thumbs-up icon.

MOBILE ANWENDUNG: READER

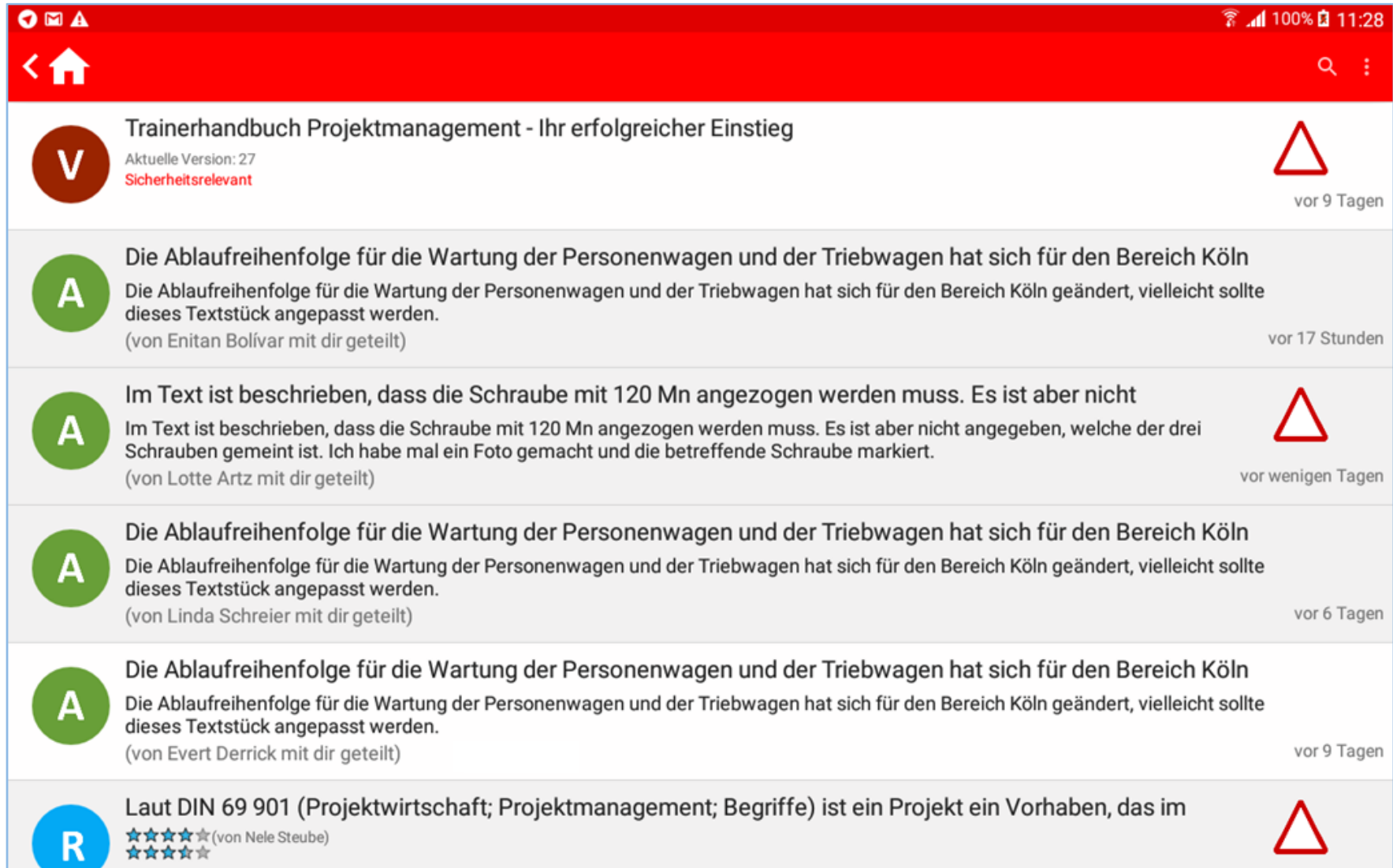


Mobile Anwendung: News

- alle Neuigkeiten zu abonnierten Dokumenten oder eigenen Kommentaren lesen
- relevante Neuigkeiten selektieren



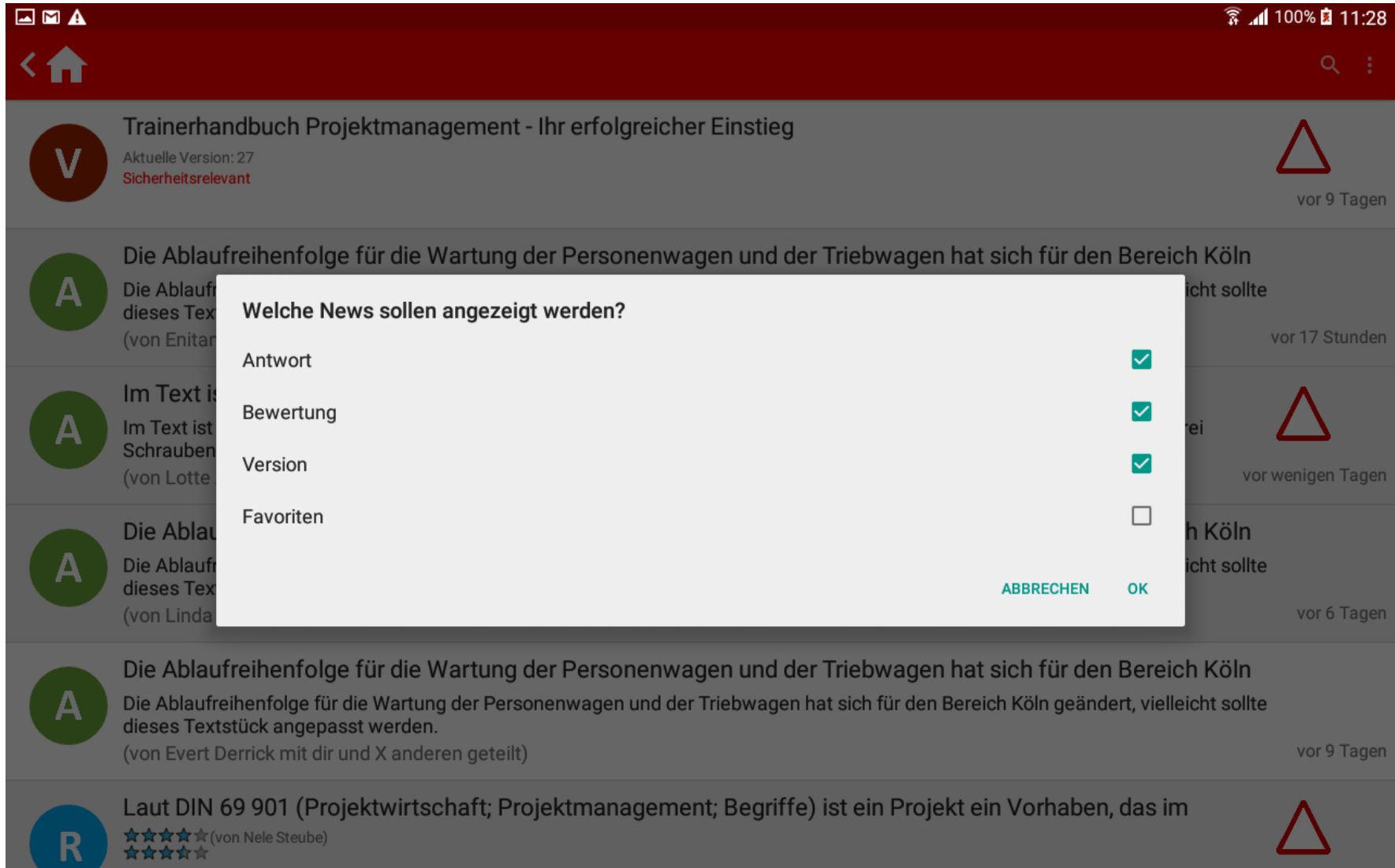
MOBILE ANWENDUNG: NEWS



The screenshot shows a mobile application interface with a red header bar. The status bar at the top right displays signal strength, Wi-Fi, 100% battery, and the time 11:28. The header bar contains a home icon, a search icon, and a menu icon. The main content area lists several news items, each with a circular icon, a title, a description, and a timestamp. The first item is a red circle with a white 'V', followed by four green circles with white 'A's, and a final blue circle with a white 'R'. A red triangle warning icon is present to the right of the first, third, and sixth items.

Icon	Title	Description	Timestamp	Warning Icon
V	Trainerhandbuch Projektmanagement - Ihr erfolgreicher Einstieg	Aktuelle Version: 27 Sicherheitsrelevant	vor 9 Tagen	Yes
A	Die Ablaufreihenfolge für die Wartung der Personenwagen und der Triebwagen hat sich für den Bereich Köln	Die Ablaufreihenfolge für die Wartung der Personenwagen und der Triebwagen hat sich für den Bereich Köln geändert, vielleicht sollte dieses Textstück angepasst werden. (von Enitan Bolívar mit dir geteilt)	vor 17 Stunden	No
A	Im Text ist beschrieben, dass die Schraube mit 120 Mn angezogen werden muss. Es ist aber nicht	Im Text ist beschrieben, dass die Schraube mit 120 Mn angezogen werden muss. Es ist aber nicht angegeben, welche der drei Schrauben gemeint ist. Ich habe mal ein Foto gemacht und die betreffende Schraube markiert. (von Lotte Artz mit dir geteilt)	vor wenigen Tagen	Yes
A	Die Ablaufreihenfolge für die Wartung der Personenwagen und der Triebwagen hat sich für den Bereich Köln	Die Ablaufreihenfolge für die Wartung der Personenwagen und der Triebwagen hat sich für den Bereich Köln geändert, vielleicht sollte dieses Textstück angepasst werden. (von Linda Schreier mit dir geteilt)	vor 6 Tagen	No
A	Die Ablaufreihenfolge für die Wartung der Personenwagen und der Triebwagen hat sich für den Bereich Köln	Die Ablaufreihenfolge für die Wartung der Personenwagen und der Triebwagen hat sich für den Bereich Köln geändert, vielleicht sollte dieses Textstück angepasst werden. (von Evert Derrick mit dir geteilt)	vor 9 Tagen	No
R	Laut DIN 69 901 (Projektwirtschaft; Projektmanagement; Begriffe) ist ein Projekt ein Vorhaben, das im	★★★★★ (von Nele Steube) ★★★★★	vor 9 Tagen	Yes

MOBILE ANWENDUNG: NEWS

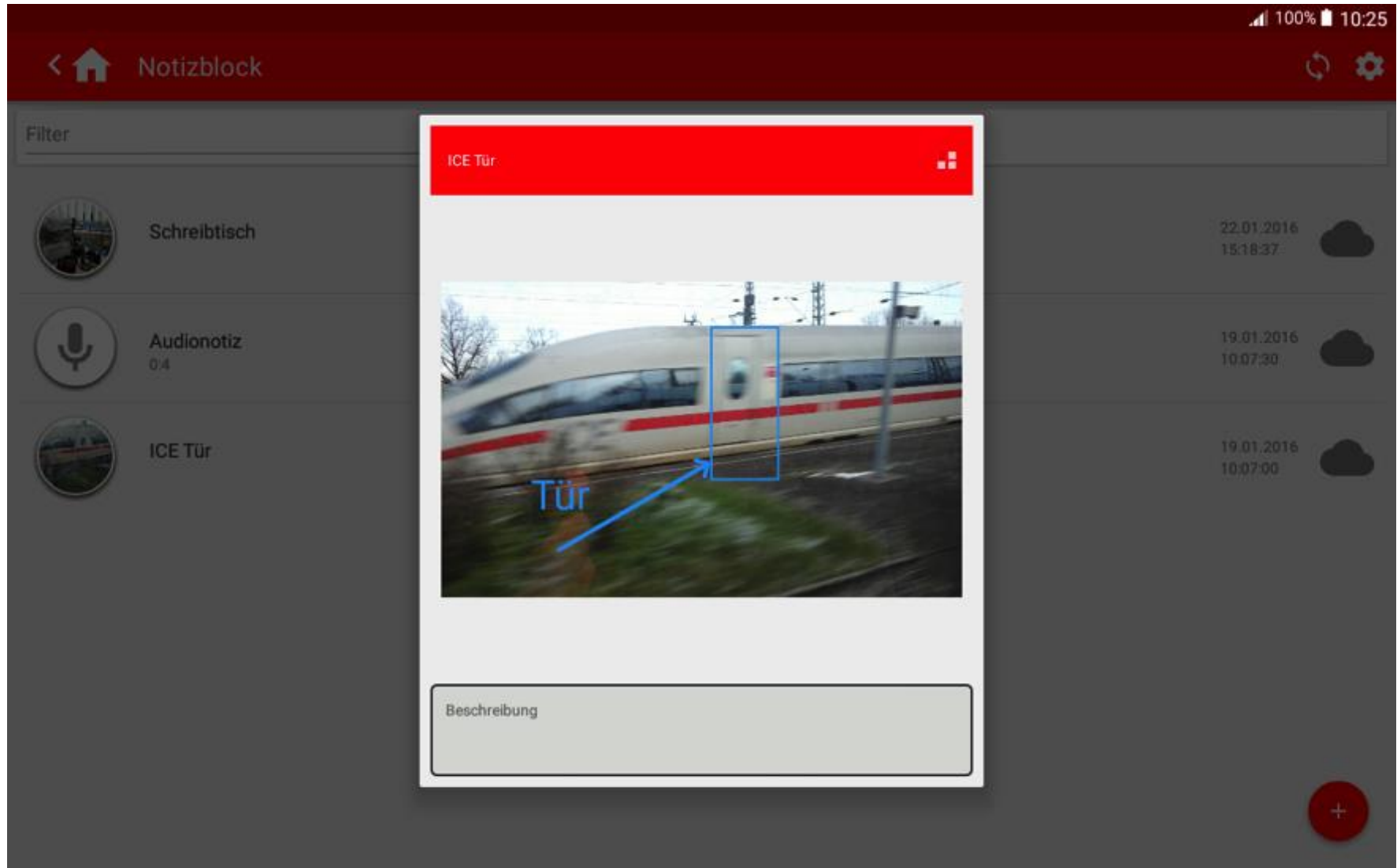




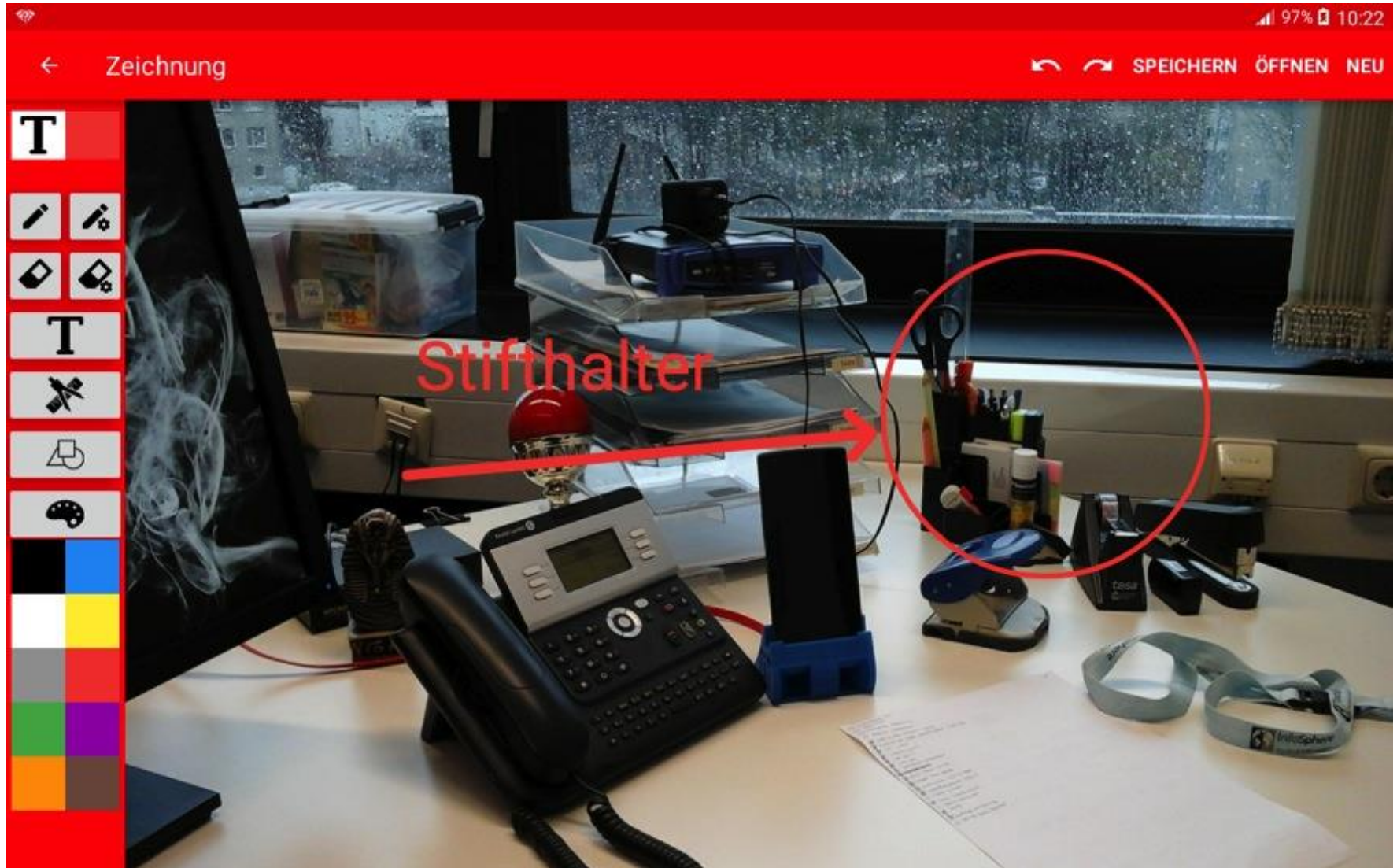
Mobile Anwendung: Notizblock

- Notizen erstellen, z.B. in Form von:
 - Bildern
 - Texten
 - Videos
 - Audiospuren
 - eigenen Zeichnungen

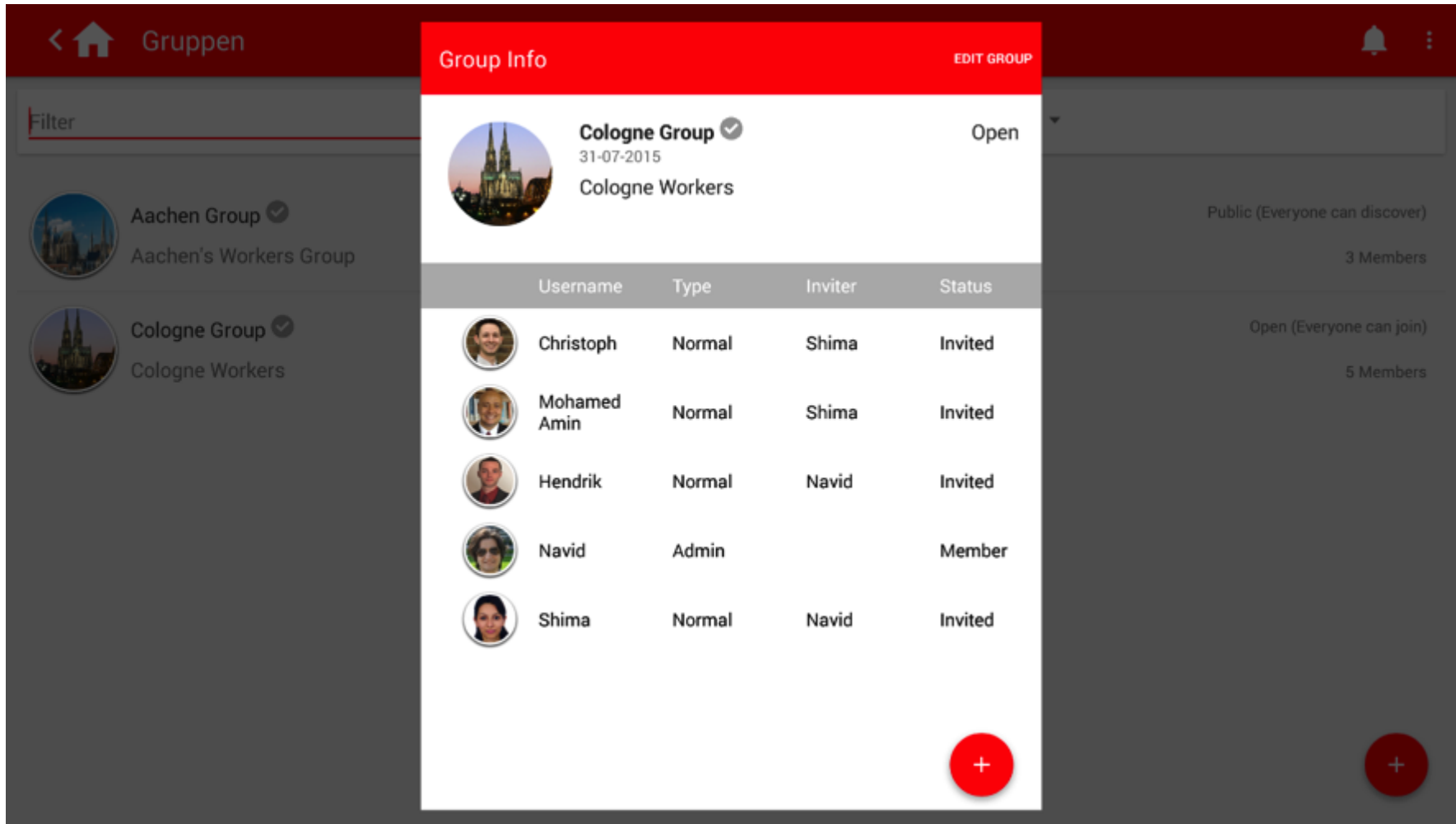
MOBILE ANWENDUNG: NOTIZBLOCK



MOBILE ANWENDUNG: NOTIZBLOCK



FUNKTION: GRUPPEN



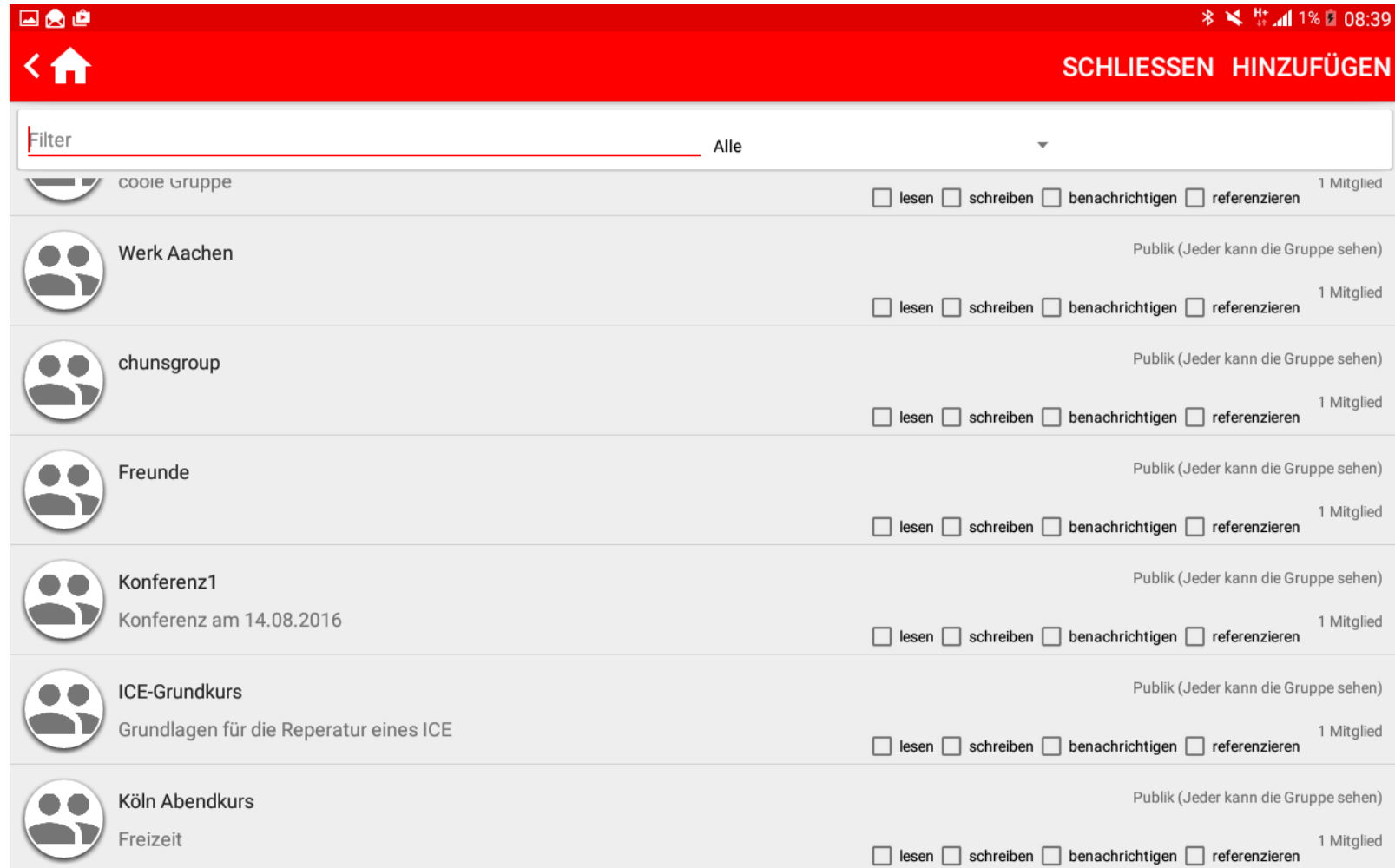
The screenshot shows a mobile application interface for managing groups. The main screen is titled 'Gruppen' and features a list of groups on the left and a detailed view of the 'Cologne Group' in the center. The 'Cologne Group' view includes a group profile card and a table of members.

Group Info EDIT GROUP

Cologne Group ✓ Open
31-07-2015
Cologne Workers

Username	Type	Inviter	Status
Christoph	Normal	Shima	Invited
Mohamed Amin	Normal	Shima	Invited
Hendrik	Normal	Navid	Invited
Navid	Admin		Member
Shima	Normal	Navid	Invited

FUNKTION: RECHTE



The screenshot shows a mobile application interface with a red header bar. On the left, there are navigation icons for home and back. On the right, the text "SCHLIESSEN HINZUFÜGEN" is displayed. Below the header is a search bar labeled "Filter" and a dropdown menu currently set to "Alle". The main content area lists several groups, each with a profile icon, a name, a description, a visibility status, and a list of permissions (lesen, schreiben, benachrichtigen, referenzieren) with checkboxes. Each group also indicates it has "1 Mitglied".

Group Name	Visibility	Permissions	Members
coole Gruppe	Publik (Jeder kann die Gruppe sehen)	<input type="checkbox"/> lesen <input type="checkbox"/> schreiben <input type="checkbox"/> benachrichtigen <input type="checkbox"/> referenzieren	1 Mitglied
Werk Aachen	Publik (Jeder kann die Gruppe sehen)	<input type="checkbox"/> lesen <input type="checkbox"/> schreiben <input type="checkbox"/> benachrichtigen <input type="checkbox"/> referenzieren	1 Mitglied
chunsgroup	Publik (Jeder kann die Gruppe sehen)	<input type="checkbox"/> lesen <input type="checkbox"/> schreiben <input type="checkbox"/> benachrichtigen <input type="checkbox"/> referenzieren	1 Mitglied
Freunde	Publik (Jeder kann die Gruppe sehen)	<input type="checkbox"/> lesen <input type="checkbox"/> schreiben <input type="checkbox"/> benachrichtigen <input type="checkbox"/> referenzieren	1 Mitglied
Konferenz1 Konferenz am 14.08.2016	Publik (Jeder kann die Gruppe sehen)	<input type="checkbox"/> lesen <input type="checkbox"/> schreiben <input type="checkbox"/> benachrichtigen <input type="checkbox"/> referenzieren	1 Mitglied
ICE-Grundkurs Grundlagen für die Reparatur eines ICE	Publik (Jeder kann die Gruppe sehen)	<input type="checkbox"/> lesen <input type="checkbox"/> schreiben <input type="checkbox"/> benachrichtigen <input type="checkbox"/> referenzieren	1 Mitglied
Köln Abendkurs Freizeit	Publik (Jeder kann die Gruppe sehen)	<input type="checkbox"/> lesen <input type="checkbox"/> schreiben <input type="checkbox"/> benachrichtigen <input type="checkbox"/> referenzieren	1 Mitglied

FUNKTION: SUCHE

