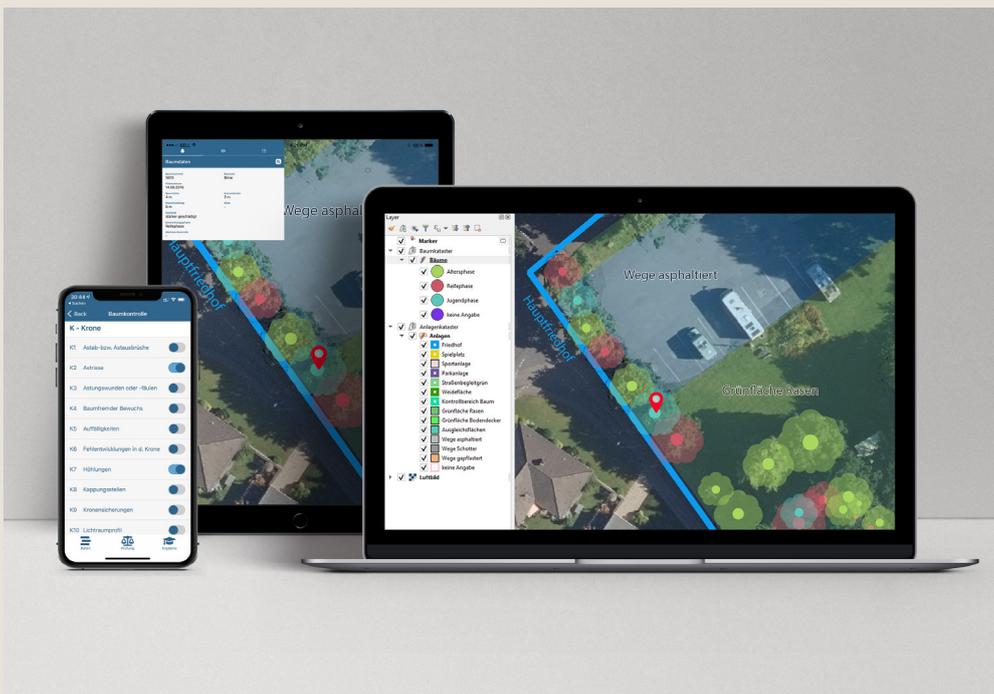


## Die Baumkontrolle im Griff

Das Kölner Unternehmen pbsgeo erweitert mit pg\_baum und pg\_grün das Softwarepaket pg\_friedhof. Dadurch können nun Friedhöfe als Gesamtanlage ganzheitlich betrachtet und bewirtschaftet werden.



Grafik: pbsgeo

Die Anwendung pg\_baum kann auf allen internetfähigen Endgeräten betrieben werden.

Romantisch betrachtet sind Friedhöfe Orte des Trauerns, des Andenkens, Orte an denen sich Stadtgeschichte konzentriert. Unter verwaltungstechnischen Gesichtspunkten handelt es sich bei einem Friedhof um eine infrastrukturelle Anlage, auf der verschiedene Anlageobjekte zusammengefasst werden, etwa:

- Gräber,
- Grünflächen,
- Wege,
- Bäume,
- Gebäude,
- Wasserentnahmestellen, etc.

So unterschiedlich die Objekte auch sind, so haben sie eine Gemeinsamkeit: Alle erfordern Verwaltungsaufwand zur dauerhaften Unterhaltung. Je Objektart sind jedoch unterschiedliche Verwaltungsvorgänge erforderlich, die möglichst digital im Sinne der Arbeitsteilung abgebildet werden sollten.

Bäume, insbesondere im Bereich von öffentlichen Anlagen, sind im Hinblick auf die Pflege und Kontrolle gesondert zu betrachten. Denn nicht erkannte Schäden und Pflegemängel können zu einer unmittelbaren Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit führen. Sollten beispielsweise durch herabfallende Äste Sachschäden entstehen oder Personen zu Schaden kommen, so kann

dies zu schwerwiegenden Rechtsfolgen für die Friedhofsverwaltung führen. Um diesem Haftungsrisiko entgegenzuwirken ist eine systematisierte Kontrolle und Pflege durchzuführen. Eine rechtssichere Dokumentation ist unerlässlich. Wie dies in der Praxis bewerkstelligt werden kann, wird im Folgenden am Beispiel von pg\_baum erläutert.

### Die Ersterfassung

Um Bäume möglichst exakt zu erfassen, wird der Baum lagerichtig in pg\_baum mit der zugeordneten, eindeutigen Baumnummer aufgenommen. Bei der Ersterfassung werden neben dem Standort zunächst Grunddaten des Baums erfasst und in der Anwendung hinterlegt. Es handelt sich dabei um Angaben zur/zum:

- Baumart und -gattung,
- Baumhöhe,
- Kronendurchmesser,
- Stammumfang,
- Wachstumsphase mit geschätztem Alter,
- Baumzustand.

Alle hinterlegten Kataloge und Listen können individuell angelegt und erweitert werden.

### Durchführung von Baumkontrollen nach FLL-Richtlinie

Die Richtlinie der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL) systematisiert die Durchführung der Baumkontrollen und schafft Rechtssicherheit. In pg\_baum sind die Baumkontrollen gemäß FLL hinterlegt, so dass mittels einer mobilen Kartenanwendung (Android oder iOS) die Bäume im Feld angesprochen und kontrolliert werden können. Der Benutzer wird dabei intuitiv durch die Betrachtungsbereiche geleitet und kann über die App Schäden und Auffälligkeiten dokumentieren, erforderlichenfalls auch mit einem Foto. Baumkontrollen sind laut Richtlinie, abhängig der Alterungs-



Dieser Beitrag entstand mit der Unterstützung von pbsgeo GmbH  
Gottfried-Hagen-Straße 60-62, 51105 Köln  
Tel.: +49 221- 169279-50  
hello@pbsgeo.com  
www.pbsgeo.com  
www.friedhofsplan.de

phase des Baumes, von einem einjährigen bis zu einem dreijährigen Intervall durchzuführen. In einer Zeitspanne von drei Jahren sollen die Kontrollen mindestens einmal im belaubten und einmal im unbelaubten Zustand erfolgen. Werden bei der Baumkontrolle keine Schäden, Erkrankungen oder sonstige Auffälligkeiten festgestellt, wird automatisch eine Wiedervorlage gemäß dem vordefinierten Intervall angelegt.

### Einleitung von Maßnahmen

Für den Fall, dass im Rahmen der Baumkontrolle Mängel festgestellt wurden, können unmittelbar mit Abschluss der Kontrolle Maßnahmen in der App als Aufgaben angelegt werden.

Handelt es sich dabei um einen Mangel, der die Verkehrssicherheit beeinträchtigt, so kann die Aufgabe mit einer hohen Priorität versehen werden. Die integrierte Aufgabenverwaltung kann, mit vordefinierten Arbeitsabläufen und Delegation an bestimmte Personen oder Personengruppen, die Arbeitsabläufe der Friedhofsverwaltungen abbilden. Ebenfalls können damit externe Fachfirmen und Jahresunternehmer nach Erfordernis in die Arbeitsabläufe der Verwaltung integriert werden.

### Dokumentationen und Auswertungen

Alle Kontrollen werden rechtssicher in einer Datenbank abgelegt und können nach einem vordefinierten Zeitraum nicht mehr überarbeitet werden. Die erfassten Daten können nach Excel exportiert und dort für weitergehende Analysen ausgewertet werden. Grafische Auswertungen visualisieren beispielsweise die prozentuale Verteilung von Bäumen mit und ohne Mangel. Ebenfalls kann diese Auswertung auch über aufeinanderfolgende Jahre als Graphen ausgegeben werden. Dadurch kann die Veränderung der Qualität des Baumbestandes über die Jahre visualisiert werden.

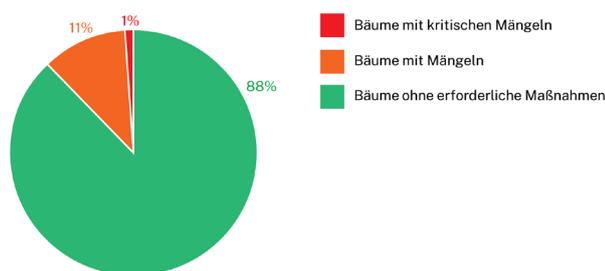
### Integration von pg\_friedhof, pg\_baum und pg\_grün

Durch das Zusammenspiel der Anwendungen:

- pg\_friedhof,
- pg\_baum und
- pg\_grün

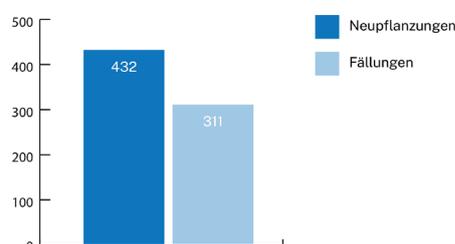
können die Friedhöfe als Anlage ganzheitlich betrachtet werden. Alle Objekte

### Auswertung der Bäume nach Zustand, Jahr 2020



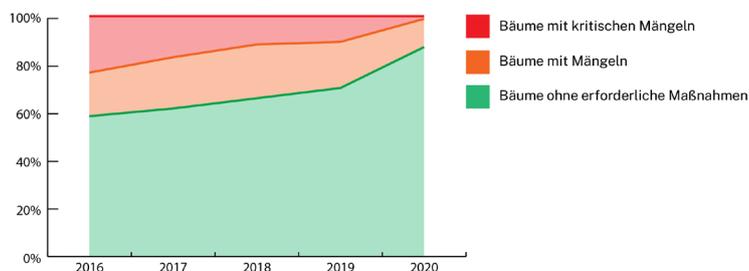
Der Graph zeigt etwa, wie sich die Baumqualität langfristig entwickelt.

### Vergleich Neupflanzungen zu Fällungen, Jahr 2020



In Excel importierte Daten können grafisch dargestellt werden.

### Auswertungen der Bäume nach Zustand, Jahr 2016-2020



Grafiken: pbsgeo

Datenaussagen lassen sich anschaulich visualisiert rasch aufnehmen.

werden dabei auf die Anlage gruppiert und können im Hinblick auf die Flächenauswertungen ineinander greifen. Beispielsweise werden Grünflächen automatisch verkleinert, wenn neue Grabanlagen auf diesen Flächen angelegt werden. Das Ergebnis ist eine tagesaktuelle Flächenbilanz eines jeden Friedhofes. Für die Pflege der Grünflächen, zum Beispiel Mäharbeiten, kann eine Analyse nach Flächengröße erfolgen, so dass abhängig von der Größe das richtige Mähwerkzeug verwendet werden kann. 🌿

### Fazit

- #1 pg\_friedhof, pg\_baum und pg\_grün helfen den Verwaltungen die Pflege und Unterhaltung von Friedhöfen und kommunalen Grünflächen zu verbessern.
- #2 Die integrierte Aufgabenverwaltung systematisiert die Unterhaltung, hilft Prioritäten festzulegen und führt dadurch zu Effizienzsteigerungen in der Verwaltung.
- #3 Die Dokumentation von Baumkontrollen und Pflegemaßnahmen verbessert die Rechtssicherheit für die Verwaltung.