

# Erfahrungen und Nutzen aus der Sicht des Anwenders

Autor(en): **Hofstetter, Rolf / Nussbaumer, Alois / Welti, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **111 (1993)**

Heft 37

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-78236>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# Erfahrungen und Nutzen aus der Sicht des Anwenders

**Bei der Erstellung der Betriebshandbücher sind die späteren Benutzer gleich von Beginn an mit einbezogen worden. Ohne diese Unterstützung hätte das Projekt nicht realisiert werden können. Dies ist sicher ein Grund, weshalb ein brauchbares und sehr nützliches Werkzeug mit grosser Akzeptanz entstehen konnte.**

Die Ergebnisse einer diesbezüglichen Umfrage beim Personal sind in den Diagrammen 1–3 dargestellt. Wird berück-

VON ROLF HOFSTETTER,  
ALOIS NUSSBAUMER,  
HANS WELTI, ZÜRICH

sichtigt, dass der Grossteil der Befragten langjährige und mit der Materie vertraute Mitarbeiter sind, ist das Ergebnis

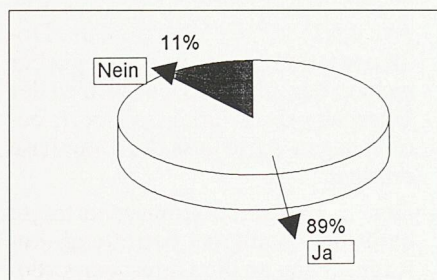


Diagramm 1. Personalumfrage. Frage: «Haben Sie schon mit den BHB gearbeitet?»

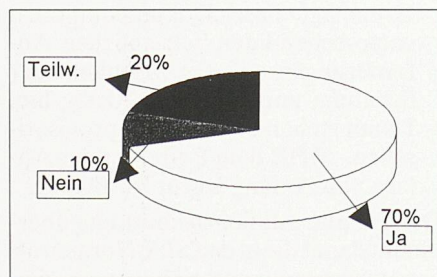


Diagramm 2. Personalumfrage. Frage: «Haben Sie Informationen, die Sie benötigten, gefunden?»

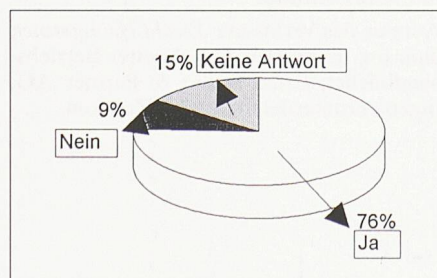


Diagramm 3. Personalumfrage. Frage: «Sind die BHB übersichtlich?»

für die Verantwortlichen eine Bestätigung für den praktischen Nutzen der BHB.

Für den einzelnen Mitarbeiter ist es kaum mehr möglich, einen Überblick über die komplexe Anlage mit all den verschiedenen Prozessabläufen und Betriebszuständen zu behalten. Die BHB sind deshalb für den Betreiber ein unverzichtbares Werkzeug. Sie dienen zur:

- Festlegung der Betriebsvorschriften (Betriebsparameter), damit jederzeit eine vorschriftsgemässe Abwasserreinigung gewährleistet ist.
- Beherrschung und Vorbeugung von Notsituationen
- Lösung von Optimierungsaufgaben
- Einarbeitung und Ausbildung neuer Mitarbeiter
- Weiterbildung des Personals
- In-, Ausser- oder Wiederinbetriebsetzung neuer oder bestehender Anlagen oder Anlagenteile
- Erweiterung der Anlage
- Studien oder Massnahmen zur Einsparung von Energie
- Wartung und Unterhalt der Anlagenteile (Vorschriften und Anleitungen)
- Beschaffung von Ersatzteilen (mehr Unabhängigkeit von Lieferanten)
- Festlegung der Sicherheitsvorschriften
- Wissensvermittlung auf breiter Ebene (Personenunabhängigkeit)

Das Betriebspersonal der Anlage muss sich auf die Richtigkeit und Vollständigkeit der BHB verlassen können. Grosse Schäden an Umwelt und Anlage können entstehen, wenn im Notfall Entscheidungen aufgrund falscher Informationen gefällt werden. Die Gliederung der BHB in verschiedene Fachbereiche wie Betrieb und Technischer Dienst macht sie handlich und übersichtlich. Zudem erleichtern Querverweise das Auffinden von Informationen über die Fachbereiche hinaus.

Der Fachbereich Elektronik- und Messdienst hat z.B. festgestellt, dass einzelne Unterlagen nur noch in den BHB exi-

stieren, da das Produkt überholt ist, nicht mehr fabriziert wird oder vom Markt verschwunden ist. In einem Fall war es möglich, das Gerät zu reparieren, statt eine Neuanschaffung tätigen zu müssen. Einsparungen können gemacht werden, indem Arbeiten anstelle von Lieferanten oder Herstellern vom eigenen Personal ausgeführt werden. Die Abhängigkeit kann dadurch gemindert werden.

Die Ausbildung neuer Mitarbeiter ist dank der BHB nicht nur einfacher und einheitlicher, sondern auch wesentlich effizienter geworden. Ein besonderer Vorteil ist der Umstand, dass die Ausbildung gemäss dem neuesten Stand der Anlage erfolgt. Ein wesentlicher Nutzen konnte ausserdem bei der Kommunikation zwischen den verschiedenen Fachbereichen festgestellt werden. Mit den BHB als Grundlage konnten schon in vielen Sitzungen und Besprechungen Fragen direkt beantwortet werden. Als Betreiber einer Anlage der öffentlichen Verwaltung sind oft technische Berichte, z.B. zur Information, zur Finanzbeschaffung usw., zuhanden der politischen Vorgesetzten zu verfassen. Die Beschreibung der Prozessabläufe wie der einzelnen Anlagen sind in den BHB in einfacher und verständlicher Form vorhanden. Die Texte müssen daher nicht immer wieder neu verfasst werden, sondern können einfach und zeitsparend übernommen werden. Eine grosse Hilfe leisten die BHB im Moment bei der Erstellung neuer Prozessablaufpläne für die Schlammstrasse. Statt langer Erklärungen über den Ist-Zustand konnte das beauftragte Unternehmen auf die BHB zurückgreifen.

Ein gewichtiger Grund für die hohe Akzeptanz der BHB ist ihre Aktualität. Das Mutationswesen begann gleich mit der Fertigstellung. Anlagenänderungen finden nach kurzer Zeit Eingang. Vom Benutzer besonders geschätzt wird die zusätzliche mündliche Information über die erfolgten Änderungen. Er sieht dadurch den Nutzen seiner Anstrengungen wie auch die ständige Aktualisierung seines Arbeitsmittels. Heute darf ohne Einschränkung behauptet werden, dass das Personal die BHB intensiv nutzt und dadurch zur Meldung von Änderungen auch motiviert ist.

Adressen der Verfasser: *Rolf Hofstetter*, Leiter Technischer Dienst, *Alois Nussbaumer*, Abteilungsleiter Wasserstrasse, *Hans Welti*, Abteilungsleiter Schlammstrasse, Stadtentwässerung, Bändlistr. 108, 8064 Zürich