DEZEMBER 2018 NEUE ALTSTADT 19

Zehn Zentimeter pro Sekunde

Mit der fahrbaren Kamera durch den Kanal

— Marco und Sören fahren in der Freizeit gerne Motorrad. Willi ist aktiv bei der Feuerwehr. Alle drei sind nach Feierabend ziemlich schnell unterwegs – vielleicht zum Ausgleich. Denn ihr Beruf erfordert Langsamkeit und Sorgfalt auf vier kleinen Rädern. Marco Steinfeld, Sören Hanf und Willi Führer sammeln Daten in bis zu viereinhalb Metern Tiefe unter den Füßen der Bad Kissinger Einwohner. Sie sind das Spezialistenteam des städtischen Abwasserbetriebs: der Kanaltrupp.

Den besten Blick in den Kanal bietet die fahrbare Kamera, die den schönen Namen Lisy trägt. Sie sieht aus wie eine Mischung aus Mondroboter und dem leuchtenden Zeigefinger von E.T. Zwar kann man damit nicht in den Weltraum telefonieren, aber man kann ziemlich gut sehen, was in den Kanälen so vor sich geht. Der leuchtende Kopf am Ende des Roboterarms ist eine Kamera, gepaart mit extra starken Lampen. Gemeinsam schicken sie beeindruckende Bilder an die Erdoberfläche.

Daten und viele Bilder

"Es sind aber nicht nur Bilder, die bei mir ankommen", erklärt Marco Steinfeld, der aus dem Kommandostand des LKWs heraus das Gerät im Kanal steuert. "Wir erheben eine ganze Reihe von Daten. Unter anderem vermessen wir die genaue Lage der Kanalrohre und die Zuleitungen zu Grundstücken und Häusern. Falls wir die Lage des Grundstücksanschlusses nicht sicher festellen können, setzen wir Ortungssignale ab." Der Trupp vom Abwasserbetrieb weiß, was die Kanal-Kamera kann. Auch wenn es knifflig wird, wie bei engen Kurven und Ablagerungen im Kanal, achten die Fachleute auf zentimetergenaue Arbeit. Aber sie wissen, dass es für die Kamera auch Grenzen gibt. Der Trupp legt Wert auf zentimetergenaue Arbeit und lässt sich auch nicht von engen Kurven oder Unebenheiten abschrecken. Eine doppelte Befahrung einer Strecke verzögert natürlich die Arbeit, denn die Kanalkamera schafft gerade mal 10 Zentimeter in der Sekunde, also sechs Meter pro Minute. Vorausgesetzt es gibt keinerlei Hindernisse und keine Schäden, die dokumen-



Technik, Sorgfalt und Detailgenauigkeit - die Männer vom Kanaltrupp der Stadt. Willi Führer, Sören Hanf und Marco Steinfeld (v.l.) vermessen die Kanäle.

tiert werden müssen. Langsam geht die Messung voran und manchmal ist sie auch nicht von Erfolg gekrönt. "Eine typische Schwierigkeit liegt z.B. im Ortungssignal", sagt Willi Führer. "Strom, Wasser und auch Gusseisenrohre können das Ortungssignal stören." Da zeigt es sich dann, dass die unterirdische Nachbarschaft des Kanals zu anderen Versorgungsleitungen dem Kanaltrupp das Leben nicht gerade leichter macht.

Alexander Pusch. Leiter des städtischen Abwasserbetriebs, erwartet dennoch gleichbleibende Qualität der Daten. "Es nutzt ja nicht, wenn wir in einer Gasse wunderschöne Daten dokumentieren, in der anderen Gasse aber Lücken und Ungenauigkeiten im Datensatz haben", meint er, "schließlich basiert auf unseren Daten die Planung für die gesamte Kanalsanierung der Neuen Altstadt." Der Trupp ist sich seiner Aufgabe bewusst und arbeitet entsprechend sorgfältig, auch wenn der Kanal-TV-LKW dafür wiederholt am selben Ort der Innenstadt stehen muss. "Den Bürgern macht das wenig Freude", weiß Sören Hanf, der im Außenbereich des LKWs arbeitet. "Besonders die Geschäftsleute, vor deren Türen wir mit dem großen LKW stehen müssen, sind nicht begeistert. Aber was sollen wir machen? Wir brauchen den jeweiligen Einstiegsschacht, denn unsere Kamera lässt sich nicht über beliebig lange Strecken durch die Rohre treiben. Wir wollen doch niemanden ärgern. Das was wir machen, ist einfach notwendig, damit wir alle Informationen haben, die

wir für die Kanal-Sanierung in der Altstadt brauchen." Eine gute Datenbasis ist unverzichtbar, denn Gründlichkeit geht vor Schnelligkeit.

Je langsamer desto schneller

Und so arbeiten die drei Männer vom Kanaltrupp hochkonzentriert mit Blick auf die vier Bildschirme im Inneren des LKWs, über die unablässig Bilder und Datenströme flimmern. Jeder Zentimeter, den die Kanal-Kamera zurücklegt, wird aufmerksam verfolgt. Sören Hanf hält draußen vor dem LKW die Nabelschnüre der Kamera in Händen. Strom, Längenmessung und Wasserzulauf, der mit 250 bar Hochdruck im Rückstoßprinzip den Kameraschwenkkopf nach vorne treibt. Nichts darf sich verhaken. Überall da wo es sehr eng wird, kann sich die Kamera unvorhersehbar

festfahren oder sogar beschädigt werden. Neben den Kosten bedeutet das: Nochmal an derselben Stelle stehen und wieder messen, dokumentieren, fotografieren.

"Das wollen wir nun schon gar nicht", meint Willi Führer, der mit vierzig Jahren Zugehörigkeit zum Abwasserbetrieb nun wirklich schon alles mitgemacht hat. "Wir sind mit unserem Kanal-TV-Fahrzeug ja nicht alleine vor Ort. Wenn wir später nochmal anrücken müssen, dann kommt vorher die zweite Hälfte unseres Trupps: mit dem Kanalreinigungsfahrzeug, das den Kanal spült, damit die Kamera auch ordentliche Bilder liefern kann. Wir arbeiten hier Hand in Hand."

Auch wenn das Team versucht, die Unannehmlichkeiten so gering wie möglich zu halten, manchmal muss der Trupp doch mehrmals anrücken und an derselben Stelle Daten sammeln – zur Sicherheit.

Und nebenbei reden

Also arbeitet der Kanaltrupp konzentriert, auch wenn es nicht immer einfach ist. "Da geht draußen schon manchmal was ab", lacht Sören Hanf. "Da kommen technikinteressierte Leute und fragen mich aus. Und Mütter mit Kindern, die ganz neugierig in den Kanalschacht schauen wollen. Ist ja verständlich, aber wenn ich gleichzeitig auf den Kamerafahrwagen, den einspülbaren Kopf sowie alle Zuleitungen achten muss und nebenbei versuche, die Fragen aller Interessierten zu beantworten, dann ist das doch eine Herausforderung." Aber er hat es trotzdem noch immer geschafft. Mit Konzentration und Ruhe. Schneller kann er ja nach Feierabend wieder werden - auf seinem Motorrad.



"Kanal-Endoskopie". Die Bildschirme zeigen die Fortbewegung der Kanalkamera.