Auch in Deutschland wird an Land und im Wasser nach Erdöl- und Erdgas gebohrt. Foto: Firma DrillTec

„Die meisten Unfälle passieren beim Hubschrauber-Transport“

Dr. Udo Großmann, Schulleiter der Bohrmeisterschule in Celle, über das Arbeiten auf einer Bohrinsel

Züngelnde Flammen schlagen in den Himmel. Schweres Metallgestänge stürzt auf die Plattform, die sich mitten im Golf von Mexiko befindet. Ein Sprung ins Wasser scheint den sicheren Tod zu bedeuten, da das ausgelaufene Öl einen Feuerteppich auf dem Meer bildet. Dieses Szenario konnten Kinobesucher Anfang Dezember beim Film „Deepwater Horizon“ verfolgen, der auf der Explosion der gleichnamigen Öl-Plattform beruht, die sich 2010 im Golf von Mexiko ereignet hat. Tiefbohrungen werden aber nicht nur in den Weltmeeren durchgeführt. Auch in Deutschland gibt es Firmen, die nach Erdöl- und Erdgas bohren. Wir haben uns mit dem Schulleiter der Bohrmeisterschule in Celle, Dr. Udo Großmann, über die Gefahren auf einer Öl-Plattform und die Arbeitsanforderungen an einen Bohrarbeiter unterhalten.

Straubinger Tagblatt: Herr Dr. Großmann, die Arbeit auf einer Bohrinsel ist für viele ein Abstraktum. Viele können sich unter einer Tätigkeit als Ingenieur oder Bohrarbeiter auf einer Bohrinsel wenig vorstellen. Wie unterscheiden sich denn die Arbeitsanforderungen dort von einer normalen Baustelle?

Dr. Udo Großmann: Grundsätzlich würde ich sagen, dass sich die Arbeit auf einer Bohrinsel nicht wesentlich von der auf einer Baustelle unterscheidet. Der einzig wesentliche Unterschied ist, dass man seinen Arbeitsort auf dem Wasser hat. Das Arbeiten auf einer Land-Bohranlage ist aber auch nicht viel anders. Den Leuten, die bei uns an der Schule ausgebildet werden, ist es egal, ob sie später irgendwo an Land in Afrika oder im Persischen Golf eingesetzt werden.

Wird dann im Grunde vorausgesetzt, dass man als Bohrarbeiter im Ausland arbeitet?

Dr. Großmann: Die meisten wissen, dass im Ausland sehr gute Chancen existieren. Wir brauchen aber auch in Deutschland sehr viele Experten, da ja immer wieder Leute in den Ruhestand gehen und junge Menschen dann nachrücken müssen.

Welche Voraussetzungen müssen Bohrarbeiter mitbringen?

Dr. Großmann: Das Wichtigste ist natürlich, dass sie technisch interessiert sind. Das ist so ähnlich wie in der Autoindustrie. Jemand interessiert sich für Autos und baut die. Ein anderer dagegen interessiert sich für Großbaustellen und möchte dann tiefe Erdbohrungen durchführen.

Außerdem müssen sie alle körperlich gesund sein. Menschen, die auf Offshore-Anlagen (Bohranlagen, die sich auf dem Wasser befinden, Anm. d. Red.) arbeiten, sind oftmals 70 Kilometer vom Land entfernt. Wenn jemand Herzkrankheiten hat, wäre er dort schlecht aufgehoben. Die Mitarbeiter werden also regelmäßig untersucht, ob sie die gesundheitlichen Anforderungen noch erfüllen.

Was darf man sich unter einer Ausbildung an der Bohrmeisterschule in Celle vorstellen?

Dr. Großmann: Wir sind eigentlich eine Technikerschule. Die Leute, die wir ausbilden, sind staatlich anerkannte Techniker. Sie müssen alle mindestens die Realschulreife erlangt und einen technischen Beruf erlernt haben. Außerdem müssen sie drei Jahre Berufserfahrung in dem Bereich der Tiefbohrung nachweisen. Ein Bohrmeister lernt bei uns die schweren Bohranlagen zu steuern und bis zu 6.000 Meter in die Tiefe zu bohren. Ingenieure, die direkt von der Hochschule kommen, werden auf der Plattform dagegen für die Planung eingesetzt.

Und welcher Lernstoff wird dort vermittelt?

Dr. Großmann: Die Studierenden sind zwei Jahre in einem Vollzeitstudium bei uns. Die Ausbildung ist in drei Hauptbereiche aufgegliedert. Ein Bereich sind die allgemeinen Grundlagenfächer wie Mathematik, Physik, Englisch und Mitarbeiterführung. Im nächsten Abschnitt lernen sie viel über Elektrotechnik, Qualitäts- und Umwelttechnik und der dritte Bereich ist die Bohrtechnik.

Arbeiten auch Frauen auf einer Bohrinsel oder ist das überwiegend eine Männerdomäne?

Dr. Großmann: Dafür machen wir stark Werbung. Ein Paradebeispiel gibt es bei der Firma Dea. Dort arbeitet eine Dame, die vor fünf Jahren die Bohrtechniker-Ausbildung bei uns erfolgreich abgeschlossen hat. Heute ist sie Plattform-Managerin auf der Plattform „Mittelplate“.

Aber es ist natürlich so, dass Damen in der Minderheit sind. Obwohl sie – wenn sie nachweisen können, dass sie das technische Know-how haben – in dieser Männerdomäne mit Achtung respektiert werden.

Sind Frauen dieser körperlich schweren Arbeit denn auch gewachsen?

Dr. Großmann: Man muss wissen, dass bei den neuen, modernen Anlagen sehr vieles mit vollautomatischen Anlagen gemacht wird. Es gibt jetzt die ersten Ansätze bei Shell in Holland. Im Wesentlichen steuert nur noch eine Person die Anlage, da solche Dinge wie das Auswechseln des Bohrgestänges vollautomatisch funktionieren. Nicht nur die körperliche Arbeit wird also weniger, sondern auch die Unfälle werden stark reduziert. Früher kam es zu vielen Quetschungen an Händen oder Füßen. Das nimmt nachweislich ab, wenn die körperliche Arbeit direkt am Bohrturm weniger wird.

➔ *Fortsetzung Seite 25*

Wie Sie gerade erwähnt haben und wie man auch im Kinofilm „Deepwater Horizon“ gesehen hat, ist die Arbeit auf einer Bohrinsel ja nicht gerade ungefährlich. Wie häufig kommt es zu Unfällen?
Dr. Großmann: In der Chemieindustrie ist die Erdöl- und Erdgas-Industrie diejenige mit der geringsten Unfallrate. Aber auch in der normalen Bauindustrie passieren zum Beispiel zehnmal so viele Unfälle wie in der Erdöl- und Erdgas-Industrie. Man muss natürlich wissen, dass Erdöl und Erdgas sehr gefährliche Stoffe sind. Erdöl ist leicht entzündbar und Erdgas ist hochexplosiv. Wenn dann ein großes Ereignis eintritt, wie 2010 im Golf von Mexiko, wo die Plattform „Deepwater Horizon“ regelrecht explodiert ist, haben die Menschen natürlich sehr schlechte Chancen, von dort weggekommen. Allerdings weiß man, dass 90 Prozent der Unfälle menschliches Versagen als Ursache haben. Deshalb werden in Zukunft alle diese Situationen, auf die der Mensch Einfluss hat, immer mehr automatisiert.

Man hört immer wieder, dass Bohrarbeiter per Hubschrauber auf eine Offshore-Anlage gebracht werden. Werden in der Schule dazu auch praktische Übungen durchgeführt?
Dr. Großmann: Wir machen kein Hubschraubertraining mit unseren Schülern. Der jeweilige Arbeitgeber übernimmt dann das Training für ein Notfallszenario. Dort wird dann auch ein Hubschrauberabsturz über einem Schwimmbecken simuliert und die Insassen müssen sich alleine aus diesem langsam volllaufenden Hubschrauber befreien. Weltweit ist es nämlich so, dass mehr Unfälle bei dem Hubschrauber-Transport auf eine Bohrinsel passieren als auf der Plattform selber.
Was wir an praktischen Übungen jedoch anbieten, ist ein Bohrloch-Simulator, der den Bohrprozess und einen Blow-out simuliert. Ein Blow-out ist der schlimmste Unfall, den man sich auf einer Bohrinsel vorstellen kann und der damals auch auf der „Deepwater Horizon“ eingetreten ist. Unsere Bohrmeister lernen am Simulator, solche kritische Situationen zu erkennen.

Der Ölpreis stagniert ja nun seit einiger Zeit. Das wirkt sich ja sicher auch auf die Bohrindustrie aus. Welche Perspektiven haben junge Leute, wenn sie sich heute für einen Job in der Erdöl- und Erdgas-Industrie entscheiden?
Dr. Großmann: Die Industrie ist sehr stark an den Ölpreis gekoppelt. Wenn die Nachfrage nach dem Öl nicht da ist, lohnt es sich auch nicht, eine teure Bohrung durchzuführen. Wir gehen aber davon aus, dass durchaus in den nächsten 50 Jahren noch ein großer Bedarf an Erdöl und Erdgas da sein wird. Bis dahin werden die erneuerbaren Energien das Öl und Gas sicher noch nicht verdrängt haben. Insofern würde ich persönlich sagen, das ist eine gute Nische, wenn sich jemand dafür interessiert.

Inwieweit muss die Branche mit der Zeit gehen und sich auf erneuerbare Energien umstellen?
Dr. Großmann: Die Erdöl- und Erdgas-Industrie ist seit einiger Zeit bereit, die Erdwärme zu unterstützen. In älteren Bohrlöchern, wo das Öl und Gas langsam zu Ende geht, sollen in den nächsten Jahren noch viel mehr Bohrungen auf Erdwärme abzielen. Rund um München gibt es zum Beispiel ein großes Molassebecken. 80 Prozent der Haushalte sollen dort in den nächsten 15 Jahren über Geothermie-Bohrungen mit Erdwärme versorgt werden. Zukunftsmäßig wird unsere Branche aus sehr viel mehr als nur aus Erdöl- und Erdgas bestehen.

Eine abschließende Frage: In welchen großen Firmen in Deutschland finden denn Bohrarbeiter einen zukünftigen Arbeitgeber?
Dr. Großmann: Die großen Erdgas- und Erdöl-Produzenten sind zum Beispiel die Firmen Wintershall, Dea, Exxon Mobil oder das österreichische Unternehmen OMV. Die großen Unternehmen, die die Bohrungen durchführen, sind die Deggendorfer Firma DrillTec, KCA Deutag oder ITAG.

Vielen Dank für das Gespräch!

Interview: Daniela Feldmeier

Dr. Udo Großmann gibt seit zehn Jahren sein Wissen in der Tiefbohrtechnik an die Schüler weiter.

Anhand des Bohrloch-Simulators lernen die angehenden Bohrmeister eine Bohranlage zu „fahren“.

Fotos: Bohrmeisterschule

Mit dem Bohrturm kann bis zu 6.000 Meter in die Tiefe gebohrt werden.

Foto: Firma DrillTec