Gewinnung von Nachwuchskräften in der Geodäsie in Nordrhein-Westfalen – der Weg zur Kampagne *geodäsie.nrw*

Recovery of junior staff in the geodesy in North Rhine-Westphalia – the path to the campaign *geodäsie.nrw*

Gerald Hölzer | Jérôme Dutell

Zusammenfassung

Der demografische Wandel macht auch vor dem Personal in der Geodäsie keinen Halt, was einen eklatanten Mangel an beruflichen Nachwuchskräften erwarten lässt. Um den Nachwuchs in allen Bereichen der Geodäsie nachhaltig zu sichern und die Marke »Geodäsie« zu verbreiten, schlossen sich 2012 Vertreter der Landesregierung, der kommunalen Spitzenverbände, der Wissenschaft und der geodätischen Verbände in Nordrhein-Westfalen zur AG Geodäsie zusammen.

Schlüsselwörter: geodäsie.nrw, Gewinnung von Nachwuchskräften, Schülermessen, Kooperationserklärung, Aktionsplan »Geodäsie in NRW«

Summary

The demographic change does not stop at geodesy personnel. Therefore a huge deficiency in junior staffing is expected. To secure long term retention of junior staffing and to expand the brand »geodesy« in 2012 representatives of the State government, the top community associations, science and geodesy associations in North Rhine-Westphalia consolidated into AG Geodesy.

Keywords: geodäsie.nrw, recovery of junior staff, studentfair, cooperation declaration, action schedule »Geodäsie in NRW«

Abb. 1: Zusammensetzung der AG Nachwuchsgewinnung

1 Kooperationserklärung zur Nachwuchsgewinnung in der Geodäsie

Seit 2010 zeichnet sich ab, dass durch die demografische Entwicklung ein Nachwuchsmangel in der Geodäsie zu erwarten ist. Bei Gesprächen zwischen Vertretern des damals zuständigen Ministeriums für Inneres und Kommunales NRW, der kommunalen Spitzenverbände und der Berufsverbände kristallisierte sich heraus, dass für die Aufgabenwahrnehmung mittelfristig nicht mehr ausreichend qualifiziertes Personal zur Verfügung stehen wird.

Um diesem Nachwuchsmangel entgegenzusteuern, entschied sich das Ministerium für einen ganzheitlichen Ansatz, bei dem Ideen und Maßnahmen gegen den drohenden Fachkräftemangel gemeinsam durch Vertreter aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft erarbeitet und umgesetzt werden sollten. Aufgegriffen wurden dabei auch die Ideen und Aktivitäten des DVW NRW, der Anfang 2011 ein Projekt zur Nachwuchsgewinnung initiiert hatte. Im Verlauf von 2011 wurde die Arbeitsgruppe (AG) »Nachwuchsgewinnung« mit Experten der Landesregierung, der kommunalen Spitzenverbände, der Hochschulen und der Universität mit geodätischem Studiengang sowie der Berufsverbände gegründet. Die Moderation und Federführung erfolgte durch das Ministerium (Abb. 1). Der Auftrag an die AG bestand unter anderem in der Durchführung einer Bestandsanalyse und der Erarbeitung einer

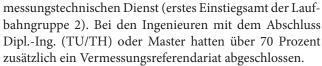
Kooperationserklärung.

1.1 Bestands- und Bedarfsanalyse

Als ein Auftrag der AG »Nachwuchsgewinnung« wurde Ende 2011 eine Umfrage an alle Stellen mit vermessungstechnischem Fachpersonal initiiert, die sowohl den aktuellen Altersaufbau als auch den zukünftigen Bedarf an Vermessungsfachkräften erfragte. Anfang 2012 lieferte die Auswertung der Rückläufe eine umfassende Bestands- und Bedarfsanalyse (Oestereich 2012).

Zum Zeitpunkt der Analyse arbeiteten rund 8800 Vermessungsfachkräfte in NRW, davon mehr als die Hälfte in den Dienststellen des öffentlichen Vermessungswesens. Ein weiteres Drittel der Geodäten entfiel auf die Gruppe der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure (ÖbVI) und sonstigen Vermessungsbüros sowie deren Mitarbeitende.

Vermessungstechniker Bachelorund Masterabsolventen waren etwa zu gleichen Anteilen in der Umfrage vertreten. Von den Ingenieuren mit dem Abschluss Dipl.-Ing. (FH) bzw. Bachelor verfügten knapp 30 Prozent über die Laufbahnbefähigung für den gehobenen ver-



Die Bestandsdatenanalyse lieferte auch Erkenntnisse über die Personalabgänge sowie die jeweiligen Bedarfe in einem Zeitraum von fünf Jahren. In diesem Zeitraum sollten ca. 1100 Vermessungsfachkräfte aus dem aktiven Berufsleben ausscheiden. Gleichzeitig stieg der Bedarf auf 1350 Arbeitskräfte. Diese deutliche Bedarfssteigerung ließ sich unter anderem auf die damals in der Entwicklung befindlichen Bereiche Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur zurückführen.

Erstmals konnte unter Einbeziehung der zu erwartenden Nachwuchsfachkräfte eine Prognose zu den zu erwartenden Defiziten erstellt werden (Abb. 2). Zwar sieht die Entwicklung bei den Vermessungstechnikern auf den ersten Blick sehr hoffnungsvoll aus; ein Großteil dieser Absolventen verbleibt nach der Ausbildung jedoch nicht im Beruf, sondern entscheidet sich für ein anschließendes Studium oder eine Beschäftigung in einem fachfremden Beruf. In den Bereichen der Hochschul- bzw. universitären Ausbildung hingegen sind die Defizite klar zu erkennen.

Eine weitere Erkenntnis aus der Bedarfsanalyse war, dass bereits viele Stellen Initiativen zur Nachwuchsgewinnung wie die Teilnahme am »Girls'Day« oder an Ausbildungsmessen ergriffen hatten. Ein untereinander abgestimmtes Vorgehen im Sinne einer konzertierten Maßnahme mit einheitlichem öffentlichem Erscheinungsbild existierte aber nicht. Auch wurde bemängelt, dass es in der Öffentlichkeit ein Wahrnehmungsproblem mit dem Berufsbild »Geodäsie« gebe. Das große Spektrum der Einsatzmöglichkeiten im geodätischen Bereich ist vielen Menschen unbekannt, insbesondere Jugendliche in der Berufsfindungsphase kennen die Möglichkeiten innerhalb der Geodäsie so gut wie gar nicht.

Anhand der Abgänge, Bedarfe und des zu erwartenden Nachwuchses wird deutlich, dass der demografische Wandel und der Fachkräftemangel die geodätischen Disziplinen in NRW vor große Herausforderungen stellen werden. Deswegen war ein einheitliches und konzertiertes Vorgehen aller Beteiligten zwingend erforderlich.

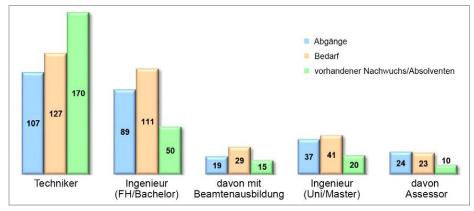


Abb. 2: Jährlicher Bedarf, Abgänge und der zu erwartende Nachwuchs der verschiedenen Ausbildungsabschlüsse im Zeitraum 2012–2017

1.2 Die Kooperationserklärung

Am 22. Oktober 2012 unterzeichneten die Spitzen der oben genannten Vertreter der AG Nachwuchsgewinnung in der Staatskanzlei NRW die Kooperationserklärung zur Nachwuchsgewinnung in der Geodäsie (Ministerium für Inneres und Kommunales 2014), um dem drohenden Fachkräftemangel in der Geodäsie gemeinsam wirkungsvoll zu begegnen (Abb. 3).

Vorrangigstes Ziel sollte zunächst eine Steigerung der Außenwahrnehmung sein. Gerade in der Wahrnehmung junger Menschen ist die Geodäsie nicht präsent. Hier gilt es, die Bedeutung der Geodäsie und vor allem die beruflichen Möglichkeiten und Perspektiven einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die Bedeutung der Geodäsie ist auch als erster Teil in der Präambel der Kooperationserklärung vom 22. Oktober 2012 niedergeschrieben worden:

»Die Geodäsie ist ein für die Gesellschaft unverzichtbares Berufsfeld. Es bildet die Grundlage für die Funktionstüchtigkeit unserer Wirtschaftsordnung. Ohne das Vermessungs- und Katasterwesen, die ländliche Entwicklung und Bodenordnung sowie die Grundstückswertermittlung fehlt die notwendige Transparenz für den Erhalt und die nachhaltige Entwicklung unserer Ökologie, unserer Ökonomie und unseres gesellschaftlichen Zusammenlebens.«

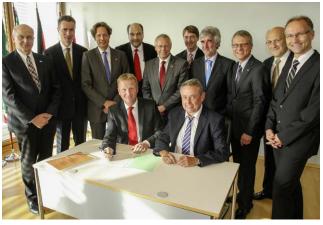


Abb. 3: Unterzeichnung der Kooperationserklärung

Bestandteil der Kooperationserklärung ist unter anderem ein »Aktionsplan Geodäsie in NRW«, in dem alle erforderlichen Aufgaben und Maßnahmen gebündelt werden. Hierzu zählen:

- Erarbeiten eines Leitbildes für den Beruf von Geodäten, welches das Spektrum zwischen Tradition und Moderne abdeckt und zur Stärkung der Identität beiträgt,
- 2. adressatengerechte Bedarfsanalyse für eine erfolgreiche Außendarstellung,
- transparente Darstellung der Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb des Berufsfeldes zur Stärkung der Innenwahrnehmung,
- stärkere Vernetzung der Berufsgruppen der Geodäten innerhalb und außerhalb von NRW sowie mit anderen berufsverwandten Ingenieurgruppen zur Verbesserung der Berufschancen,
- Prüfung und Nutzung bereits vorhandener Angebote wie Arbeitsplatz-Erde.de, Fortbildungsakademien oder Jobbörsen,
- 6. fachliche Unterstützung der Berufsinformationszentren zentral über die Bundesagentur für Arbeit,
- 7. Erstellung von zeitgemäßen Mustervorlagen sowie Informations- und Werbematerialien,
- 8. Organisation einer gemeinsamen flächendeckenden Öffentlichkeitsarbeit vor Ort und in der Region,
- 9. Bewerbung bestehender Ausbildungs- und Studienmöglichkeiten,
- 10. Erarbeitung und Fortschreibung kreativer Ausbildungs- und Förderangebote,
- 11. Begleitung von Projektkursen und Wahlpflichtfächern in den Schulen über Vermessungsstellen vor Ort vornehmlich für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT),
- 12. zentrale Bereitstellung von Daten und Entwicklung von Informationssystemen für Schulen,
- 13. Erarbeiten von Konzepten z. B. für Praktika, Girls'Day, Boys'Day, Berufs- und Schülermessen, INTERGEO,
- 14. Einführung einer Qualitätssicherung zur Ermittlung des Zielerreichungsgrades.

Mit Unterzeichnung der Kooperationserklärung ist die AG Nachwuchsgewinnung unter Federführung des Ministeriums für Inneres und Kommunales NRW in die AG »Geodäsie« überführt worden. Seit diesem Zeitpunkt wird diese AG durch Vertreter der NRW-Landesgruppe des BDVI und des DVW NRW gemeinsam geleitet und verfolgt die Umsetzung des Aktionsplans.

2 Umsetzung des Aktionsplans

Die Umsetzung des Aktionsplans hatte von Anfang an oberste Priorität. Im Mai 2012 haben sich Vertreter der beteiligten Verbände und Behörden auf Einladung des DVW NRW zu einem Workshop getroffen, um gemeinsam ein Leitbild für den Beruf des Geodäten im Jahr 2020 zu erarbeiten.

Alle Beteiligten der AG waren sich einig, dass man die bestehenden Ansätze aufgreifen und miteinander verzahnen wollte. Die verschiedenen vorhandenen Aktivitäten sollten eruiert und miteinander vernetzt werden. Insbesondere den Austausch zwischen den verschiedenen Beteiligten galt es zu initiieren und zu unterstützen. Durch die paritätische Zusammensetzung der AG Nachwuchsgewinnung war bereits eine gute Vernetzung untereinander gegeben. Weiterhin gab es Schnittstellen zu den Ausbildungsberatern bei den Bezirksregierungen. Der DVW NRW hatte eigene Personen, die Mentoren Geodäsie, in der Fläche benannt, die für Interessierte als Ansprechpartner zur Verfügung standen. Auf Bundesebene ist seit der INTERGEO 2012 ein fachlicher Austausch der Nachwuchsreferenten des DVW initialisiert worden.

Ab 2012 wurden für die Nachwuchsgewinnung und -werbung die zentrale Nachwuchsplattform Arbeitsplatz-Erde beworben und Aktivitäten entweder unter der Dachmarke »Die Geodäten« oder »Arbeitsplatz Erde« in einer gemeinsamen Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt. Über bestehende Fortbildungsmöglichkeiten informierte die »Fortbildungsakademie«, eine gemeinsame Plattform von BDVI, VDV und DVW.

Um einen schnellen Überblick über Praktikums-, Ausbildungs- und Laufbahnausbildungsplätze zu bekommen, wurde eine Geomap auf den Internetseiten des Ministeriums platziert.

Um das Berufsbild der Geodäsie noch anschaulicher beschreiben zu können, entstand durch eine DVW NRWinterne Arbeitsgruppe eine Broschüre mit dem Titel »Berufsbild Geodäsie – Arbeitsplatz Erde« (Abb. 6 und 7). Die Broschüre beschreibt in kurzen, prägnanten Sätzen Elemente und Arbeitsfelder des Berufsbildes: »Wir sind Grenzgänger« beschreibt beispielsweise die Tätigkeiten im Bereich des Liegenschaftskatasters, »Wir sind Überflieger« gibt einen Einblick in die Photogrammetrie. Die verschiedenen Einstiegsmöglichkeiten in den Beruf wie Praktikum, Ausbildung und Studium werden vorgestellt.

Auch im Rahmen von Berufsmessen wurden Schülern die Ausbildungswege und Berufe innerhalb der Geodäsie vorgestellt. Viele Behörden warben erfolgreich auf lokalen Ausbildungsmessen für das Berufsbild Geodäsie. Die AG Geodäsie war seit 2013 ebenfalls mehrfach auf der Messe »parentum« an verschiedenen Standorten in NRW vertreten. Im Laufe der Jahre hat die AG ihre Messeauftritte ständig evaluiert und zunehmend professionalisiert.

Die AG hat schnell erkannt, dass man für eine erfolgreiche Nachwuchswerbung an den Schulen aktiv werden muss. So gab es beispielsweise erfolgreiche Schulprojekte der Ingenieurkammer Bau NRW, die in einer für zehn Stunden konzipierten Unterrichtseinheit unter dem Titel »Von der Katasterkarte zum Planentwurf einer Sportanlage« (Brauer 2014) geodätische Expertise im Schulunterricht unter Einbeziehung von Schülern ermöglichte. Weiterhin entstand in Kooperation mit einer 11. Klasse eines Bonner

Gymnasiums ein praktischer geodätischer Projektkurs. Die Universität Bonn und die Bezirksregierung Köln – Geobasis NRW haben in einem Zeittraum von einem Schuljahr einen Kurs angeboten, in dem als Ziel ein dreidimensionales Modell des Mensagebäudes der Schule teilautomatisiert erstellt werden musste (Nothnagel 2014). Die hierdurch gewonnenen Materialien standen den geodätischen Stellen als Vorlagen zur eigenen Nachahmung zur Verfügung. Ergänzt wurde dieses Material noch durch eine technikpädagogische Arbeitsmappe, welche aus einer Sammlung von geodätischen Aufgaben inkl. Messübungen bestand. Diese Unterlagen beinhalteten wertvolle Materialien für die Erarbeitung eigener Konzepte zur Durchführung und Teilnahme an Veranstaltungen wie dem Girls'Day.

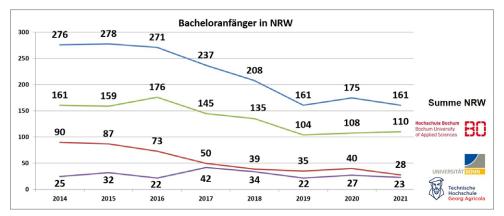


Abb. 4: Entwicklung der Studienzahlen in NRW

Auch zu den Lehrkräften wurde der Kontakt intensiviert. So konnte frühzeitig über persönliche Kontakte eine andauernde Beteiligung von Geodäten im Rahmen der jährlichen bundesweiten Tagung der »MUED« (Mathematik-Unterrichts-Einheiten-Datei e. V.) etabliert werden. Ziel der MUED ist neben dem Austausch von Unterrichtsmaterialien und der Veröffentlichung beispielhafter Aufgaben die nachhaltige Verbesserung des Mathematikunterrichtes. Im Rahmen von Workshops wurden hier praktische Mathematikübungen aus dem Vermessungswesen vorgestellt und gemeinsam mit den Lehrkräften absolviert, wie beispielsweise eine trigonometrische Turmhöhenbestimmung oder die Massenberechnung einer Baugrube.

Um Schülern neben den klassischen Möglichkeiten der Vermessung auch das Spektrum der digitalen Geoinformation zu eröffnen, wurden Arbeiten zur Einführung von Geoinformationssystemen an Schulen durchgeführt. Hierfür wurde eine weitere Arbeitsgruppe initialisiert, deren Aufgabe in der Erstellung eines Leistungskataloges bestand (Caffier 2014). Zuständigkeitshalber wurde der erstellte Leistungskatalog dem Ministerium für Schule und Weiterbildung übergeben.

Vieles konnte bis hierhin bereits erreicht werden, die Anfängerzahlen in Ausbildung und Studium entwickelten sich positiv. Allerdings ist seit 2016 ein kontinuierlicher Rückgang der Studienanfänger an den geodätischen Studienorten in NRW zu verzeichnen (Abb. 4).

3 Die Woche der Geodäsie in NRW und die Lehren hieraus

Im Jahr 2017 fand in Baden-Württemberg nach rund zweijähriger Planungs- und Vorbereitungszeit die erste »Aktionswoche Geodäsie« statt. Unter diesem Titel wurden nach Auskunft der dortigen Geschäftsstelle landesweit 80 Veranstaltungen von 64 Veranstaltern durchgeführt. Dabei erreichte man mit regionalen Aktionen wie den »Geolympics« und einer zentralen Großveranstaltung in Stuttgart rund 3500 Teilnehmende, insbesondere Schüler (Kraus 2017).

Vor diesem Hintergrund fasste die AG Geodäsie den Beschluss, 2018 und 2019 auch in NRW eine »Woche der

> Geodäsie« zu veranstalten. Im Namen der AG rief das inzwischen zuständige Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen (IM NRW) landesweit die Stellen des öffentlichen Vermessungswesens auf, insbesondere vor den Sommerferien öffentlichkeitswirksame Aktionen zur Förderung des geodätischen Berufsbildes durchzuführen. Als Feedback auf die in diesem Zeitraum erfolgten Ver-

anstaltungen erhielt die AG die Rückmeldung, dass es zwar ein guter Weg sei, nach dem Vorbild Baden-Württembergs eine Woche der Geodäsie in NRW durchzuführen, jedoch wurde auch vermehrt die Notwendigkeit eines einheitlichen, abgestimmten und von zentraler Stelle koordinierten Vorgehens unter Einbezug aller Vermessungsstellen im Land erkannt. Auch wurde der Wunsch nach ausgearbeiteten Handreichungen und Konzepten als Hilfestellung für Anbieter von Aktionen und Events geäußert. Aufgrund dieser Rückmeldungen, der Erfahrungen im Land Baden-Württemberg und auf Grundlage der Kooperationserklärung entschloss sich das IM NRW zur Neukonzipierung der Wege der Nachwuchsgewinnung in NRW.

4 Die Nachwuchskampagne geodäsie.nrw

Auf der Grundlage des Konzepts von Baden-Württemberg entwickelte das IM NRW im Jahr 2019 ein Konzept für eine eigene Nachwuchskampagne in NRW. Dabei waren auch nordrhein-westfälische Besonderheiten (z.B. kommunalisierte Katasterverwaltung, Strukturen der geodätischen Verbände und Vereine) zu berücksichtigen, es flossen eigene Ideen und positive wie negative Erfahrungen aus den Vorjahren ein.

Auf der INTERGEO 2019 in Stuttgart stellte das IM NRW Vertretern des DVW NRW, des VDV-Landesver-

bandes NRW und der BDVI-Landesgruppe NRW den Konzeptentwurf vor. Alle drei Institutionen befürworteten ausdrücklich das Vorhaben und versicherten ihre inhaltliche und finanzielle Unterstützung.

In der Sitzung der AG Geodäsie im Oktober 2019 wurde das neue Konzept vorgestellt und einstimmig angenommen. Zugleich gab es erste Zusagen, sich an der Anschubfinanzierung zu beteiligen.

4.1 Neukonzeptionierung

Die Neukonzeptionierung hatte als Ziele:

- die Nachwuchskampagne in NRW weiterzuentwickeln und zu professionalisieren,
- ein gesamtheitliches Auftreten und gemeinschaftliches Handeln der Kooperationspartner und weiterer geodätischer Stellen und Institutionen aus NRW sowie
- einzelne in der Kooperationserklärung definierte Aufgaben und Maßnahmen durch die Nachwuchskampagne umzusetzen.

Konkret sind mit der Erfüllung dieser Ziele die fünf Aufgaben und Maßnahmen unter den Nummern 7 bis 9, 11 und 13 des Aktionsplans Geodäsie in NRW (s. Abschnitt 1.2) umgesetzt.

4.2 Inhalte des Konzepts, Aufgabenund Rollenverteilung

Wesentliche Punkte des Konzepts waren die Rollen- und Aufgabenverteilung während der Konzeptumsetzung und im Regelbetrieb, das Bilden von Unterarbeitsgruppen (UAG) zur Konzeptumsetzung und ein Zeitplan bis zum Start des Regelbetriebs.

Die AG Geodäsie erteilte den UAG den Auftrag, den Konzeptentwurf umzusetzen und zu präzisieren. Sie wurde durch die Leitungen der UAG regelmäßig über den Arbeitsstand unterrichtet.

Die UAG setzten sich aus Mitgliedern unterschiedlicher Arbeitsbereiche (auch Studierende und Auszubildende) zusammen und wurden für die Zeit der Konzeptumsetzungsphase gegründet. Sie hatten u. a. folgende Arbeitsaufträge:

- UAG 1 (Finanzierung): ein Finanzierungskonzept für die Anschubfinanzierung und den laufenden Betrieb musste erstellt und steuerrechtliche Fragen geklärt werden.
- UAG 2 (Medien): Konzeptionierung einer Webseite, Klärung der Frage nach der Einbindung sozialer Medien, Beschaffen von Bildmaterial und die Klärung von
- UAG 3 (Veranstaltungen): Erstellung von Veranstaltungskonzepten für eine einmal jährlich an wechselnden Orten in NRW stattfindende zentrale Veranstaltung, Weiterentwicklung einer bereits im Entwurf

- vorhandenen technikpädagogischen Arbeitsmappe mit vermessungstechnischen Übungen zur Gestaltung von Unterrichtsstunden an Schulen und Anschaffung von Veranstaltungsmobiliar.
- UAG 4 (Außendarstellung & Werbung): Erarbeitung eines Kampagnenlogos und -namens sowie Auswahl und Designen von Informations- und Werbeartikeln.

Wegen der inhaltlichen Nähe zueinander wurden die UAG 2 und 4 zusammengefasst. Geleitet wurden die UAG durch Vertreter aus der AG Geodäsie.

Bei sich thematisch überschneidenden Frage- und Aufgabenstellungen stimmten sich die UAG-Leitungen untereinander und mit der designierten Geschäftsstelle ab.

Die Geschäftsstelle geodäsie.nrw setzt sich aus der Leitung und der AG NEO zusammen. Die AG NEO hat u.a. die Aufgabe, die Kampagne weiterzuentwickeln und der Geschäftsstellenleitung zuzuarbeiten. Die Geschäftsstelle hat ihren Sitz im IM NRW; die stellvertretende Leitung hat das für die Flurbereinigung zuständige Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr übernommen. Die rechtliche Zuordnung der Geschäftsstelle liegt beim DVW NRW.

4.3 Start der Kampagne geodäsie.nrw

Am 1. Juni 2021 ging die Webseite www.geodäsie.nrw als erster Schritt der Kampagne an den Start, medial begleitet über die Kanäle und durch eine Pressemitteilung des IM NRW sowie durch Veröffentlichungen der Geschäftsstelle geodäsie.nrw über Start und Ziele der Kampagne in verschiedenen Fachzeitschriften (Hölzer 2021).

Damit waren die Aufträge der UAG als erfüllt anzusehen, sie wurden aufgelöst und der Betrieb der Geschäftsstelle geodäsie.nrw galt offiziell als aufgenommen.

Die Ziele der Kampagne leiten sich unmittelbar aus der Kooperationserklärung ab:

- Den beruflichen Nachwuchs nachhaltig zu sichern so-
- die Verbreitung der Marke »Geodäsie«.

Zielgruppen sind in erster Linie Schüler im Berufsfindungsalter, um sie auf die Ausbildungsberufe in der Geoinformationstechnologie (Geomatiker und Vermessungstechniker), die Studienmöglichkeiten in den Fachrichtungen Geodäsie, Vermessung und Geoinformation sowie das Duale Studium (Kombination Hochschulstudium mit gleichzeitiger Laufbahnausbildung) aufmerksam zu machen und sie als beruflichen Nachwuchs zu gewinnen. Darüber hinaus gilt es, Lehrkräfte, insbesondere aus den MINT-Fächern, für dauerhafte Partnerschaften zwischen Schulen und Veranstaltungsanbietern der Kampagne geodäsie.nrw zu gewinnen. Vor dem Hintergrund der Verbreitung der Marke »Geodäsie« zählt auch »Laufkundschaft« bei öffentlichen Veranstaltungen zu den Zielgruppen der Kampagne.

4.4 Logo und Wortmarke

Das Logo, das als »NEOID« betitelt wurde, ist ein fünfeckiger Polyeder (sog. Ikosaeder) und erinnert in seiner annähernden Kugelform an die Erde. Er ist ein zentrales Element mit hohem Wiedererkennungswert ergänzt um die Wortmarke »geodäsie.nrw« (Abb. 5). Auch Assoziationen zur Landesvermessung (Dreiecksvermaschung) oder einem Reflektor sind möglich. Das Farbspektrum bringt die Vielfältigkeit der geodätischen Berufsbilder zum Ausdruck.



Abb. 5: Logo und Wortmarke der Kampagne geodäsie.nrw

Der Begriff »Geodäsie« wurde in der Wortmarke ganz bewusst verwendet. »Vermessung« wäre bei der angesprochenen Vielfältigkeit des Berufsbildes deutlich zu kurz gegriffen. Zudem fordert bereits die Kooperationserklärung eine Verbreitung der Marke »Geodäsie«. Die Ergänzung ».nrw« unterstreicht, dass es sich um eine gemeinsame Kampagne aller Geodäten zur Nachwuchsgewinnung in NRW handelt.

Ergänzt wird die Wortmarke um einen variablen Untertitel wie z.B. *zukunft/perspektive/du* oder *#weltvermesserer* als Verweis auf die Instagram- und Facebook-Kanäle der gleichnamigen Kampagne.

4.5 Maßnahmen der Kampagne

Alle Maßnahmen der Kampagne setzen die Zielvorgaben der Kooperationserklärung um: Die nachhaltige Gewinnung beruflichen Nachwuchses sowie die Verbreitung der Marke »Geodäsie«. Die hierzu beschrittenen Wege lassen sich in vier Säulen der Nachwuchswerbung in NRW einteilen, wobei auch alles ineinandergreift.

Säule I: Analoge Information und Werbung

Die Broschüre »Berufsbild Geodäsie – Arbeitsplatz Erde« des DVW NRW wurde bereits vor der Kampagne *geodäsie.nrw* in großer Auflage innerhalb, aber auch außerhalb von NRW auf Messen, Veranstaltungen, Schulbesuchen oder einfach im Kollegenkreis verteilt (Abb. 6). Anlässlich des Kampagnenstarts am 1. Juni 2021 wurde sie inhaltlich überarbeitet, an die Themen der Webseite angepasst und in das Design der Kampagne *geodäsie.nrw* überführt (Abb. 7). Seitdem wurde sie an über 4000 Empfänger übergeben.

Daneben wird auch die Broschüre »Arbeitsplatz Erde« der Interessengemeinschaft Geodäsie (DVW, BDVI, VDV) auf Messen gerne als analoges Produkt mitgenommen.

Komplettiert werden die analogen Broschüren um einen Flyer mit Informationen über die Ausbildungsberufe in der



Abb. 6 und Abb. 7: Broschüre Berufsbild Geodäsie – Arbeitsplatz Erde 2014 und 2021

Geoinformationstechnologie, die Studienangebote in den Fachrichtungen Geodäsie, Vermessung und Geoinformation sowie das Duale Studium.

Für die Kleinen, die ihre großen Geschwister auf Schülermessen begleiten, oder auch auf Anfrage von Kindertagesstätten wird auch immer ein Pixi-Büchlein »Ich habe eine Freundin, die ist Geodätin« bereitgehalten. Darin wird der Beruf des Geodäten kindgerecht erklärt.

Die Ansicht mancher Kollegen, dass Werbung und Information auf Papier nicht mehr zeitgemäß sei, weil die Jugend doch nur noch digital unterwegs sei, kann nach mehrjähriger Erfahrung auf Schülermessen und weiteren Informationsveranstaltungen nicht bestätigt werden – im Gegenteil. Die Broschüren und Flyer waren und sind sehr gefragt. Das zeigte sich nicht nur bei Messegesprächen deutlich, sondern auch bei Messebesuchenden, die nicht das Gespräch mit dem Standpersonal gesucht oder gewünscht haben, aber trotzdem Broschüre und Flyer aus der Auslage mitnahmen. Der QR-Code auf dem Messemobiliar wird hingegen nur selten mit dem Smartphone eingescannt.

Säule II: Digitale Information und Werbung

Die Webseite www.geodäsie.nrw ist das zentrale Element. Sie arbeitet wesentlich über Bildersprache mit dem Ziel, Besuchende der Webseite über faszinierende Bilder zu binden und mit Informationen zu versorgen. Vier Themenschwerpunkte gliedern die Startseite und die Unterseiten: die vielfältigen Tätigkeitsfelder, Informationen zu Ausbildung und Studium, Aktionen und Events sowie ein Servicebereich mit Downloads, Login-Bereich und Kontaktdaten.

Auf dem Instagramkanal @geodaesie.nrw werden Beiträge und Storys gepostet (Abb. 8). Hier finden sich z. B. Eventankündigungen und eine Serie über die vermessungstechnischen Arbeiten beim Neubau der Siegtalbrücke. Für die Zukunft sind die Verlosung von Artikeln der Kampagne und weitere interaktive Aktionen geplant.

Mit »Google Ads« werden über einen zunächst begrenzten Zeitraum bezahlte Anzeigen bei der Google-Suche unter den ersten Treffern ausgegeben, die dann auf die Webseite der Kampagne verweisen. So erscheint die Anzeige nur dann beim User, wenn relevante Begriffe bei der Google-Suche eingegeben worden sind.



Abb. 8: Der Instagramkanal @geodaesie.nrw

Mit dem Abdruck von QR-Codes auf Werbemitteln, Autoaufklebern, analogen Informationsmaterialien und Messemobiliar wird konsequent eine bequeme Zugriffsmöglichkeit auf die Webseite ermöglicht. Ergänzt wird dieses Tor in die digitalen Angebote durch den Abdruck der Hashtags #weltvermesserer und #geodaesie.nrw, die auf die jeweiligen Kanäle auf Instagram verweisen.

Säule III: Außendarstellung und Öffentlichkeitsarbeit

Für die Außendarstellung ist ein hoher Wiedererkennungswert der Kampagne unerlässlich. Sobald das NEOID (Kampagnenlogo) gesehen oder der Name der Kampagne gelesen bzw. gesprochen wird, erfolgt beim Empfänger

bestenfalls unmittelbar die Verbindung zu geodäsie.nrw. Hierzu sind alle analogen und digitalen Informations- und Werbematerialien (Säulen I und II) mit dem NEOID und geodäsie.nrw versehen.

Die Stadt Mülheim an der Ruhr hat in Eigeninitiative die Heck- und Seitenscheiben des Messbusses großflächig mit dem NEOID und der Wortmarke beklebt (Abb. 9 und 10). Eine tolle Idee, der sich zwischenzeitlich einige weitere Vermessungsstellen angeschlossen haben. Damit wird geodäsie.nrw in die Öffentlichkeit getragen. Ergänzt wird die Busbeklebung mit dem QR-Code zur Webseite.

Begleitet wird die Kampagne durch Beiträge in Fachzeitschriften und anlassbezogene Pressemitteilungen z. B. zum Start der Kampagne oder im Zusammenhang mit dem Erlebnistag Geodäsie in Bonn.

Für Veranstaltungen aller Art (z.B. Messen und Erlebnistag Geodäsie) wurden diverse Veranstaltungsmöbel und Werbeartikel beschafft - alle mit dem NEOID und der Wortmarke geodäsie.nrw versehen. Die Werbeartikel finden insbesondere auf Schülermessen und bei Veranstaltungen an Schulen großen Absatz.

Säule IV: Aktive Werbung

Die Kampagne geodäsie.nrw ist auf Schülermessen in ganz NRW vertreten und deckt somit nicht nur die dichtbesiedelten Regionen an Rhein und Ruhr, sondern auch die ländlicheren Gegenden ab (Abb. 11). Bespielt werden die Messen von einem jungen Team der Bezirksregierung Köln unter Mitwirkung von Studierenden und Mitarbeitenden der Hochschule Bochum und der Universität Bonn. Die Schülermessen werden insbesondere von Jugendlichen im Berufsfindungsalter und Eltern der entsprechenden Altersgruppe besucht. Statistische Erhebungen haben gezeigt, dass sich bei den Messen knapp 10 Prozent aller Messebesuchenden über die Berufsfelder in der Geodäsie und die Praktikums-, Ausbildungs- und Studienmöglichkeiten in diesem Bereich informierten. Zusätzlich werbewirksam unterstützt werden die Beratungsgespräche am Messestand durch die Teilnahme am »Jobslam«. Das ist ein von den Veranstaltern der »Stuzubi«-Schülermesse angebotenes Format, bei dem Messeaussteller innerhalb von drei Minuten ihr Angebot (Firma, Behörde, Berufsbild, ...) vorstellen können.

Einmal jährlich soll an wechselnden Orten in NRW eine werbe- und öffentlichkeitswirksame Großveranstaltung der Kampagne geodäsie.nrw stattfinden. Der Auftakt dieser Veranstaltungsreihe erfolgte in diesem Jahr unter dem Titel »Erlebnistag Geodäsie« in Bonn. Der Erlebnistag Geodäsie stand unter der Schirmherrschaft von Herbert Reul (Minister des Innern des Landes NRW) und war mit





Abb. 9 und Abb. 10: Messbus der Stadt Mülheim an der Ruhr



Abb. 11: Messestand geodäsie.nrw



Abb. 12: Schüler beim Easter Tech Camp des Kreises Gütersloh

rund 300 teilnehmenden Schülern, deren Lehrkräften sowie rund 100 weiteren geladenen Gästen ein voller Erfolg. Ein ausführlicher Bericht über den Erlebnistag Geodäsie kann in Heft 4/2022 der zfv nachgelesen werden (Hölzer 2022). In den Jahren 2023 und 2024 sind Düsseldorf und Bielefeld die nächsten Stationen.

Darüber hinaus sind alle Geodäten in NRW dazu aufgerufen, im Rahmen von lokalen Schülermessen, Girls'Days, Techniktagen oder sonstigen Veranstaltungen die Marke »Geodäsie« zu verbreiten und aktive Nachwuchswerbung zu betreiben. Abb. 12 zeigt Schüler beim »Easter Tech Camp« des Kreises Gütersloh. Sehr vielversprechend ist die Nutzung von Kontakten zu Lehrkräften, um die Themen Geodäsie und Geoinformation im Rahmen des Schulunterrichtes oder als Projekttag zu platzieren.

5 Fazit und Ausblick

Die Kampagne hat ein erfolgreiches erstes Jahr hinter sich: Die Webseite wurde bis zum Zeitpunkt des Verfassens dieses Artikels über 13.500-mal von rund 1300 Nutzenden aufgerufen, ein eigener Kanal auf Instagram @geodaesie. nrw wurde eingerichtet, der Erlebnistag Geodäsie war ein toller Auftakt dieser Veranstaltungsreihe, auf den Schülermessen finden zahlreiche und vielversprechende Messegespräche statt und es werden immer mehr örtliche Veranstaltungen unter dem Dach der Kampagne geodäsie.nrw verzeichnet.

Die Geschäftsstelle geodäsie.nrw hat als Hauptaufgabe, Aktionen und Maßnahmen zu koordinieren sowie die Kampagne weiterzuentwickeln. Das betrifft alle Elemente der oben beschriebenen vier Säulen der Nachwuchswerbung in NRW. Erfolgreiche Projekte werden weitergeführt; andere werden nachjustiert oder ersetzt. Die AG NEO entwickelt im Sinne einer Kreativ-Werkstatt neue Ideen und setzt diese um. Die Umsetzung des Aktionsplans Geodäsie in NRW unter einem einheitlichen und gemeinschaftlichen Dach wird weiter vorangetrieben und hat mit der Kampagne geodäsie.nrw gerade erst begonnen. Das gilt es fortzuführen und auszubauen.

Wollen Sie mitmachen und sich einbringen? Die Kontaktdaten finden Sie hier: www.geodäsie.nrw.

Literatur

Brauer, H. (2014): Pilotprojekt Ingenieurunterricht. In: Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungswesen Nordrhein-Westfalen, Heft

Caffier, A., Bartoschek, T., Gierse, K. (2014): SchulWebGIS.NRW. In: Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungswesen Nordrhein-Westfalen, Heft 1/2014, 79-85.

Dutell, J. (2015): Die Nachwuchsgewinnung in der Geodäsie in Nordrhein-Westfalen - ein Zwischenbericht. In: Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungswesen Nordrhein-Westfalen, Heft 2/2015, 81 - 95.

Hölzer, G. (2021): Start der Nachwuchsinitiative geodäsie.nrw. In: zfv -Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 3/2021, 146. Jg., N-41.

Hölzer, G. (2022): Geodäsie zum Anfassen: Erster »Erlebnistag Geodäsie« in Bonn ein voller Erfolg. In: zfv - Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 4/2022, 147. Jg., N-56.

Kraus, K. (2017): Aktionswoche Geodäsie Baden-Württemberg 2017. In: zfv - Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 5/2017, 142. Jg., N-73.

Ministerium für Inneres und Kommunales NRW (2014): Geodäsie - was ist das? Spannendes Berufsfeld braucht Nachwuchs - Landesregierung unterzeichnet Kooperationserklärung. In: Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungswesen Nordrhein-Westfalen, Heft 1/2014,

Nothnagel, A., van den Boom, N. J., Oestereich, M. (2014): Projektkurs »Erstellung eines 3D-Modells der Schulmensa« am Ernst-Moritz-Arndt-Gymnasium, Bonn. In: Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungswesen Nordrhein-Westfalen, Heft 3/2014, 64-69.

Oestereich, M. (2012): Bedarfsanalyse zu Vermessungsfachkräften in Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft. In: Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungswesen Nordrhein-Westfalen, Heft 2/2012, 3-16.

Kontakt

Dipl.-Ing. (FH) Gerald Hölzer Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen, Referat 38 Friedrichstraße 62-80, 40217 Düsseldorf gerald.hoelzer@im.nrw.de

Dipl.-Ing. Jérôme Dutell Bezirksregierung Detmold, Dezernat 31 Leopoldstraße 15, 32756 Detmold jerome.dutell@brdt.nrw.de