

# **Berufe in Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz**

Ein Wegweiser  
für Mädchen und Frauen

Wissenswertes zur Berufswahl



# **Berufe in Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz**

Ein Wegweiser  
für Mädchen und Frauen

Wissenswertes zur Berufswahl



# Inhalt

- 8 **Vorwort**
  
- 10 **Klima, Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz: Berufe mit Zukunft**
- 11 Ökologisches Know-how ist gefragt
- 11 Frau und Technik – warum nicht?
- 14 Klassisch: Studium der Naturwissenschaften
  
- 20 **Berufe in Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz**
  
- 20 **Umwelt und Natur – nicht nur unter freiem Himmel**
- 20 Umweltwissenschaftlerin
- 21 Meteorologin
- 22 Umweltberaterin
- 23 Ingenieurin für Umwelttechnik
- 25 Umweltschutztechnische Assistentin
- 26 Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft
- 28 Binnenschifferin
  
- 30 **Forstwirtschaft: Den Wald schützen und nützen**
- 30 Forstingenieurin
- 32 Forstwirtin
- 32 Waldpädagogin
- 34 Kauffrau für Tourismus und Freizeit

- 36 **Landschaftspflege und Gartenbau:  
Alles im grünen Bereich**
- 36 Ingenieurin für Gartenbau
- 37 Gärtnerin
- 39 Landschaftsplanerin/-architektin
- 40 Ingenieurin für Landschaftsökologie/  
Naturschutz
- 41 Natur- und Landschaftspflegerin
- 42 Vermessungstechnikerin  
und Geomatikerin
- 44 **Profis für Pflanzen und Tiere –  
Berufe in der Landwirtschaft**
- 44 Pferdewirtin
- 45 Fischwirtin
- 47 Fachkraft Agrarservice
- 48 **Verbraucherschutz:  
Prüfen, informieren, beraten**
- 48 Ernährungswissenschaftlerin
- 49 Lebensmittelchemikerin
- 51 Lebensmittelkontrolleurin
- 52 Energieberaterin
- 54 **Ausbildungen in der  
Landesverwaltung**
- 54 Vorbereitungsdienst für den gehobe-  
nen umwelttechnischen Dienst/  
höheren technischen Dienst in der  
Umweltverwaltung NRW

- 55 Vorbereitungsdienst für den höheren Verwaltungsdienst Landespflege
- 56 Vorbereitungsdienst für den höheren agrarwirtschaftlichen Dienst
- 57 Vorbereitungsdienst für den tierärztlichen Dienst in der Veterinärverwaltung
  
- 58 **Weitere Infos:**
  - 58 **Einfach mal reinschnuppern**
  - 58 Girls' Day
  - 58 Studieninformationstage
  - 58 Schnupperstudium
  - 59 Praktikum
  - 60 Freiwilliges Ökologisches Jahr (FÖJ)
  
- 62 **Und sonst? Mehr Tipps gibt es hier!**
  - 62 Surfen
  - 66 Lesen
  - 67 Hingehen
  
- 70 **Impressum**


# Liebe Leserinnen und Leser,



eine lebenswerte Zukunft kommt nicht von alleine, wir alle müssen daran mitarbeiten. Neben den gesellschaftlichen und politischen Veränderungen, die unser Leben mitbestimmen, ist es unsere Umwelt, die Aufmerksamkeit und nachhaltiges Handeln einfordert. Gerade in den Bereichen Klima- und Umweltpolitik, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz ist Engagement und Kreativität gefragt, um den wachsenden Anforderungen gerecht zu werden. Diese Aufgaben sind nicht nur interessant, sie bieten naturwissenschaftlich und technisch Interessierten attraktive Arbeitsfelder mit vielversprechenden Zukunftsperspektiven.

Auch wenn in einigen Bereichen, in denen männliche Mitarbeiter dominieren, noch etwas Pionierarbeit erforderlich ist und Vorbilder für weibliche Karrierewege eher rar sind, sollten junge Frauen einen Blick auf diese Berufe und Ausbildungen werfen. Sei es als Umweltwissenschaftlerin mit Hochschulabschluss, als Ingenieurin für Umwelttechnik oder Forstwirtschaft, mit einem Ausbildungsberuf als Gärtnerin, zur Binnenschifferin oder mit einer Weiterbildung zur Energieberaterin: Überall dort ist auch weibliches Können gefragt. Die verschiedenen Tätigkeiten bieten Mädchen und jungen Frauen interessante Kombinationen von Theorie und Praxis und lassen Raum für eigene Ideen und Innovationen.

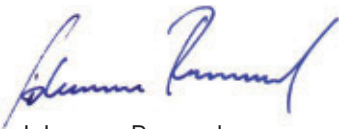




Die Broschüre beschreibt eine kleine Auswahl von Berufen aus den vielfältigen Arbeitsbereichen des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und gibt Ausbildungstipps und Adresshinweise. Dabei wird deutlich, wie vielfältig die Berufe in diesem Aufgabenspektrum sein können.

Ich würde mich freuen, wenn Ihr Interesse für die Arbeitsbereiche durch diese Broschüre geweckt wurde. Ich möchte die Mädchen und jungen Frauen ausdrücklich ermutigen, sich für diese Ausbildungsmöglichkeiten zu interessieren, und wünsche allen eine interessante Lektüre.

Ihr



Johannes Remmel

✓ Minister für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz des Landes  
Nordrhein-Westfalen

# Klima, Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz: Berufe mit Zukunft

Der Erhalt und Schutz der Umwelt ist in den letzten Jahrzehnten zu einem immer wichtigeren Thema geworden, das durch den globalen Klimawandel noch weiter an Bedeutung gewinnt. Umwelt- und Klimaschutz sind elementare Handlungsfelder für Politik und Wirtschaft und gehören zum selbstverständlichen Alltagsverhalten vieler Menschen.

- Der Staat fördert umwelt- und klimafreundliches Verhalten und macht gesetzliche Auflagen, bei Kraftfahrzeugen oder im Wohnungsbau ebenso wie bei der Industrie.
- Unternehmen erkennen, dass umweltverträgliches und energieeffizientes Verhalten Kosten senken kann.
- Verbraucherinnen legen zunehmend Wert auf umweltfreundliche Waren, verlangen entsprechende Informationen und kurbeln den Markt für Öko- oder Bioprodukte an.
- Der Klimaschutz gewinnt immer größere Bedeutung und damit auch die Entwicklung und der Einsatz erneuerbarer Energien. Ob Bioenergie oder Wasserkraft, Solar- oder Windenergie: Hier entstehen – auch in Zukunft – zahlreiche Arbeitsplätze und neue Berufsfelder.

All das hat dazu geführt, dass sich der Umweltbereich zu einem bedeutenden und boomenden Arbeitsmarkt entwickelt hat. Etwa 1,8 Millionen Menschen, das entspricht rund 4,5 Prozent aller Beschäftigten, arbeiten in der Umweltbranche. Das sind mehr Personen als in der Automobilindustrie.

Der Umwelt- und Klimabereich bietet daher gute Chancen, einen Job zu finden, jetzt und in der Zukunft. Aber auch andere „grüne“ Branchen – wie Landwirtschaft, Naturschutz oder ökologischer Tourismus – brauchen

qualifizierte Fachkräfte. Generell zeichnet sich in vielen Ingenieurberufen ein gravierender Nachwuchsmangel ab. Gute Gründe also, sich bei der Berufswahl die Bereiche Umwelt- und Naturschutz genauer anzusehen!

## **Ökologisches Know-how ist gefragt**

Gesucht sind vor allem Fachleute in den Bereichen Klimaschutz und Erneuerbare Energien sowie im technischen Umweltschutz, dazu gehören die Bereiche Abfall, Altlasten, Wasser, Abwasser, Energie, Immissions- und Lärmschutz. Immer mehr Jobs finden sich außerdem für Fachkräfte im Umweltmanagement, in Umweltrecht und -politik. Weitere Betätigungsfelder sind Naturschutz und Forstwirtschaft sowie Umweltberatung, -information und -bildung. Viele, die im Umweltbereich arbeiten, spezialisieren sich erst im Laufe ihrer Ausbildung oder Berufstätigkeit. Zusätzlich zu dem Abschluss eines Hochschulstudiums in naturwissenschaftlichen Fächern gibt es weitere vielfältige Qualifizierungsmöglichkeiten: Berufliche Fortbildungen oder auch Masterstudiengänge mit umweltorientierter Ausrichtung eignen sich besonders für Absolventinnen und Absolventen technischer und naturwissenschaftlicher Ausbildungen.

## **Frau und Technik – warum nicht?**

Rund 400 Ausbildungsberufe stehen jungen Frauen offen, aber rund 60 Prozent von ihnen entscheiden sich für die gleichen zehn Berufe. Bürokauffrau, Friseurin und Arzthelferin sind besonders beliebt, ein naturwissenschaftlich-technischer Beruf fehlt in den Top Ten gänzlich.

Auch die Mehrzahl der Studentinnen folgt in ihrer Fächerwahl immer noch traditionellen Mustern: Sprach- und Kulturwissenschaften, Sozialwissenschaften, Medizin und Lehramtsstudien werden bevorzugt. In den Ingenieurwissenschaften hingegen sind weibliche Studierende

## Komm, mach MINT

Fachkräfte mit Abschlüssen aus den MINT-Bereichen – Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – haben vielfältige Arbeitsmöglichkeiten und hervorragende Berufsaussichten. Doch gerade Frauen nutzen das Potenzial in diesen Zukunftsberufen bislang noch unzureichend. Um mehr junge Frauen für MINT-Berufe zu gewinnen, hat sich ein breites Bündnis aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zu einem Nationalen Pakt zusammengeschlossen. Die beteiligten Institutionen haben verschiedene Projekte, Veranstaltungen, Internetangebote und Publikationen für Mädchen und junge Frauen entwickelt.

Weitere Informationen:

Im Internet: [www.komm-mach-mint.de](http://www.komm-mach-mint.de).

Broschüre der Bundesagentur für Arbeit:

Abi extra>> female.

Bestellung und Download im Internet unter [www.abi.de/abo\\_bezugsmoeglichkeiten.htm](http://www.abi.de/abo_bezugsmoeglichkeiten.htm).

Die Broschüre ist auch bei den örtlichen Arbeitsagenturen erhältlich.



Frauen sind in technischen und naturwissenschaftlichen Berufen noch stark unterrepräsentiert

stark unterrepräsentiert. Ihr Anteil schwankt, je nach Fachrichtung, zwischen 10 und 28 Prozent. Was sind die Gründe dafür, dass junge Mädchen und Frauen so wenig Interesse an naturwissenschaftlichen und technischen Berufen zeigen?

- Mädchen unterschätzen ihre mathematisch-naturwissenschaftlichen Leistungen und wählen in der Schule eher andere Fächer als Schwerpunkt.
- Familien oder Schulen unterstützen naturwissenschaftlich interessierte Mädchen oft zu wenig.
- Es fehlen weibliche Vorbilder in naturwissenschaftlich-technischen Berufsfeldern.
- Frauen wünschen sich im Beruf oft einen intensiven Umgang mit Menschen – und da bieten sich Berufe wie Verkäuferin, Lehrerin oder Psychologin eher an.

Hinzu kommt die durchaus nicht unberechtigte Befürchtung, dass Frauen es in „Männerdomänen“ oft nicht einfach haben, weder bei der Ausbildung noch bei der Jobsuche und im Berufsalltag. Aber die Zeiten und damit die Einstellungen und das Verhalten gegenüber Frauen ändern sich. Immer mehr Arbeitgeber, auch im Bereich Technik und Naturwissenschaft, wünschen sich mehr Frauen in ihren Teams. Denn sowohl Kreativität und interdisziplinäres Denken als auch soziale und kommunikative Kompetenzen gewinnen bei technischen Berufen an Bedeutung. Und hier liegen Frauen weit vorn. Es gibt zudem ein weiteres Argument, warum junge Frauen technische und naturwissenschaftliche Tätigkeiten bei ihrer Berufswahl berücksichtigen sollten: Hier fehlen schon heute Fach- und Führungskräfte, und der Bedarf steigt massiv.

Nicht zuletzt: „Grüne“ und technische Berufe lassen sich gut mit anderen Tätigkeiten kombinieren, zum Beispiel wenn eine Gartenbauingenieurin nach einer Weiterbildung als Fachjournalistin bei einer Gartenzeitschrift arbeitet oder eine Chemikerin Verbraucherberatungen durchführt. Natürlich ist auch die umgekehrte Richtung denkbar, etwa die Sozialarbeiterin, die sich als Waldpädagogin zertifizieren lässt.

## **Klassisch: Studium der Naturwissenschaften**

Eine Arbeitsplatzgarantie bietet heutzutage kein Studium mehr. Dennoch sind die Berufsaussichten für Absolventinnen naturwissenschaftlicher und technischer Studiengänge deutlich besser als zum Beispiel für Geisteswissenschaftlerinnen. Für einen Beruf in den Bereichen Klimaschutz, Umwelt, Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz bilden die hier aufgeführten Fächer eine gute Basis für verschiedenste Tätigkeiten.

Als Abschluss der Studiengänge ist zumeist der Bachelor bzw. Master möglich. Die Regelstudienzeit im Bachelorstudium beträgt mindestens drei und höchstens vier Jahre. Das anschließende Masterstudium ist auf mindestens ein und höchstens zwei Jahre angelegt.

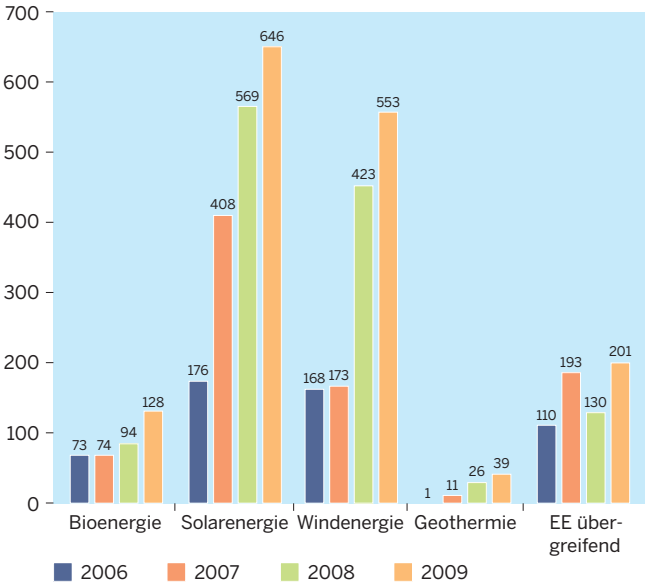
### **Agrarwissenschaft**

Klassische Teilbereiche des Studienfachs sind Pflanzenbau, Tierhaltung und Agrarökonomie, -geografie und -technik. Eine immer größere Bedeutung kommt dem ökologischen Landbau zu. Das Studium ermöglicht vielfältige Einsatzgebiete: in der praktischen Landwirtschaft, in Unternehmen, die landwirtschaftliche Produktionsmittel zuliefern oder Agrarprodukte verarbeiten und vermarkten, sowie im gesamten Umweltbereich.

### **Biologie**

Das Studienfach ist sehr beliebt, allerdings sieht die Situation auf dem Arbeitsmarkt auch für die nächsten Jahre nicht sehr gut aus. Neue Chancen entstehen in den Bereichen der Bio- und Gentechnologie oder durch Spezialisierungen, etwa die Agrarbiologie oder die Umwelttoxikologie, die sich mit den Auswirkungen von Schadstoffen auf die Umwelt befasst.

## Erneuerbare Energien – Verteilung der Stellenangebote nach Branche



Quelle: Wissenschaftsladen Bonn, Broschüre „Arbeitsmarktmonitoring Erneuerbare Energien 2009“

### Chemie

Zum Bereich Chemie zählen auch Biochemie und Lebensmittelchemie. Je nach Hochschule sind weitere Spezialisierungen möglich, zum Beispiel Strahlenchemie. Die Bereiche Pharmazie und Pharmatechnologie bieten zunehmend neue Chancen.

### Geografie

Das Fach ermöglicht eine breit gefächerte Ausbildung, denn es befasst sich mit dem gesamten Systemzusammenhang zwischen Boden, Wasser, Luft und den Wirkungs- und Gestaltungsmöglichkeiten der Menschen in diesem Umfeld. Die Arbeitsplatzsuche für Studienabsolventinnen ist nicht einfach, aber Geografinnen sind vielfältig einsetzbar, zum Beispiel in der Stadtentwicklung, im Tourismus oder im Umweltschutz.



Neue Chancen in der Biologie durch Spezialisierungen

### **Geowissenschaften**

Unter diesem Begriff fasst man Wissenschaften zusammen, die sich mit der Erde beschäftigen. Klassische Studienrichtungen sind Geophysik, Meteorologie, Ozeanografie, Geologie, Mineralogie und Hydrologie. Neuere Fachrichtungen sind die Geoökologie, Geotechnik und Geoinformatik. In allen Studiengängen werden zunächst die geowissenschaftlichen, physikalischen, biologischen, chemischen und mathematischen Grundlagen vermittelt, bevor eine Spezialisierung erfolgt.

### **Informatik, Mathematik**

Das Studium von Informatik bzw. Mathematik ermöglicht Tätigkeiten in den unterschiedlichsten Bereichen, auch



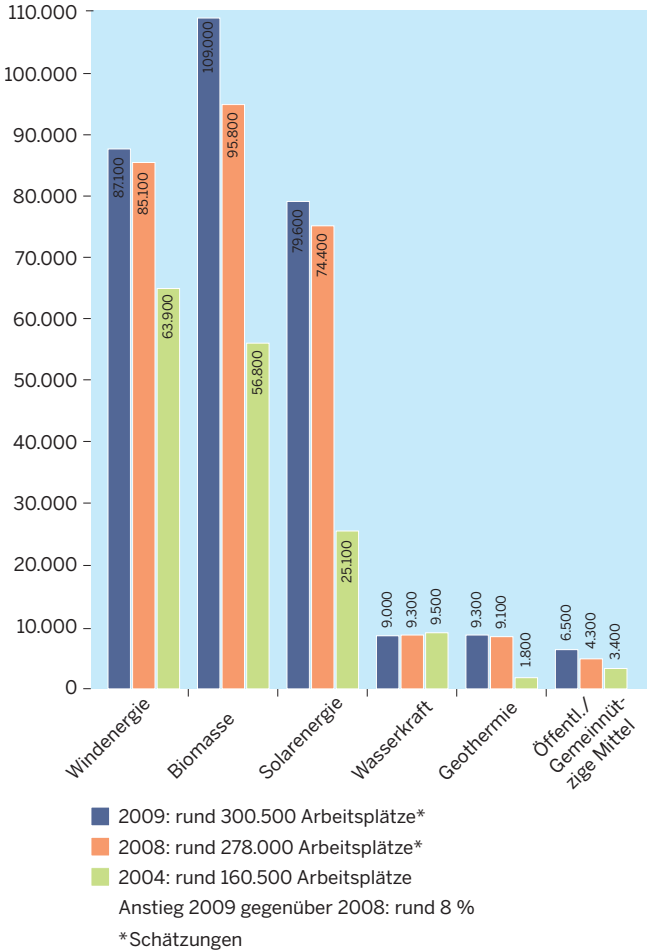


im Natur- und Umweltschutz. Teilweise kann man auch schon während des Studiums einen Schwerpunkt in diesem Bereich setzen. Geoinformatik, Bioinformatik, Biomathematik und Angewandte Mathematik im Bereich Umweltschutz/Ökologie sind einige Beispiele hierfür.

### **Medizin**

Ein Medizinstudium ist eine gute Basis für verschiedene Tätigkeiten in der Umweltmedizin. Sie befasst sich mit den Auswirkungen von Umweltfaktoren auf Einzelne bzw. die gesamte Bevölkerung. Weitere Spezialisierungsmöglichkeiten sind die Umwelttoxikologie und die Ausbildung zur Fachärztin für Hygiene und Umweltmedizin.

## Entwicklung der Bruttobeschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland



Quelle: BMU

### Physik

Physik bildet die Basis für das Verständnis aller Naturphänomene, vom Elementarteilchen bis zum Weltraum, und ist die Grundlage für viele Erfindungen. Das Studium setzt sehr gute Kenntnisse in Naturwissenschaften und

Mathematik voraus und ist schwierig, aber es lohnt sich: Physikerinnen sind in vielen Branchen, auch im Umweltschutz, sehr gefragt.

### **Raumplanung**

Raumplanung beschäftigt sich mit den räumlichen Entwicklungen der Lebens-, Arbeits- und Umweltbedingungen. Dies können beispielsweise die Auswirkungen des demografischen Wandels auf den Wohnungsmarkt oder die Konsequenzen von Umweltbelastungen sein. Aufgabe der Raumplanung ist es, die Situation zu analysieren und Lösungswege aufzuzeigen. Beschäftigungsmöglichkeiten gibt es im öffentlichen Dienst, in Unternehmen, Verbänden und als Selbstständige.

### **Vermessungswesen**

Die Aufgaben des Vermessungswesens (Geodäsie) reichen von der Bestimmung der Ausmaße und des Schwerfeldes der Erde über die topografische Geländeaufnahme bis zur Neuordnung des ländlichen Raumes. Auch für das Verständnis globaler Prozesse und für ein umfassendes Umwelt-Monitoring liefert die Geodäsie wichtige Daten. Vermessungsingenieurinnen arbeiten u. a. im öffentlichen Dienst, bei Softwareherstellern, bei Anbietern von Navigationsdiensten oder in der Bau- und Rohstoffindustrie.



#### **Weitere Informationen**

[www.studienwahl.de](http://www.studienwahl.de) – Informationen über Studiengänge und Hochschulen, u. a. Übersicht zu Infotagen der Hochschulen und Schnupperstudium-Angeboten

[www.innovation.nrw.de/StudierenInNRW/](http://www.innovation.nrw.de/StudierenInNRW/) – Informationen zum Studium in Nordrhein-Westfalen

# Berufe in Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz

## Umwelt und Natur – nicht nur unter freiem Himmel

Im Folgenden stellen wir Ihnen eine Auswahl von interessanten Berufen mit unterschiedlichen Ausbildungswegen und Abschlüssen vor. Das Interesse an Umweltfragen spielt bei allen eine zentrale Rolle.

### Umweltwissenschaftlerin

Umweltwissenschaftlerinnen beschäftigen sich damit, bestmögliche Umweltbedingungen für Menschen, Tiere und Pflanzen zu schaffen und bei widersprüchlichen Interessenlagen nachhaltige, zukunftsfähige Lösungen zu finden. Entsprechend vielfältig sind Umweltwissenschaftlerinnen ausgebildet: Sie verfügen nicht nur über breit gefächerte naturwissenschaftliche Kompetenzen, sondern auch über rechtliche, wirtschaftswissenschaftliche sowie erziehungs- und sozialwissenschaftliche Kenntnisse. Bei ihrer Arbeit geht es zum Beispiel um Umweltanalysen und Gutachten für Behörden oder Unternehmen. Dabei beschäftigen sich Umweltwissenschaftlerinnen unter anderem mit der Luftverschmutzung, mit klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen oder Strategien zur Lärmreduzierung. Die Entwicklung nachhaltiger Tourismuskonzepte für eine Region oder die Politikberatung, etwa zu gesetzlichen Regelungen im Umweltschutz, sind weitere Aufgabenbereiche. Umweltwissenschaftlerinnen arbeiten in Behörden, Organisationen, Planungs- und Beratungsbüros, in Industrieunternehmen und in Forschungseinrichtungen.

#### Ausbildung

Ein eigenständiges Studienfach Umweltwissenschaften bzw. Umweltingenieurwissenschaften wird in Deutschland an etwa zwölf Universitäten und Fachhochschulen angeboten.

## Meteorologin

Meteorologinnen analysieren die Wetterlagen anhand von Radar- und Satellitenbildern, Wetterstatistiken und Instrumentenmessungen. Außerdem erforschen sie das Entstehen von Wetterphänomenen und untersuchen Zusammenhänge, zum Beispiel zur Klimaveränderung, Luftverschmutzung oder bei Naturkatastrophen. Zu den Aufgaben von Meteorologinnen gehören u. a. die Erstellung von Wetterkarten, die messtechnische Erfassung von Schadstoffen in der Luft, die Anfertigung von meteorologischen Gutachten und Wetterprognosen sowie die Untersuchung klimatischer Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Im Bereich Forschung befassen sich Meteorologinnen beispielsweise mit den Auswirkungen des Treibhauseffektes oder des Ozonlochs. Beschäftigungsmöglichkeiten bieten sich im öffentlichen Dienst, bei privaten Wetterdiensten, Universitäten, Forschungsinstituten oder Versicherungen.

### Ausbildung

Meteorologie kann man an Universitäten studieren. Das Fach kann eigenständig oder als Schwerpunkt innerhalb von geowissenschaftlichen Studiengängen absolviert werden. Das Grundstudium der Meteorologie besteht zu großen Teilen aus Mathematik und Physik. Im Hauptstudium geht es dann um Fachgebiete wie Optik, Mechanik, Klimatologie oder Synoptik, also die eigentliche Wettervorhersage.



#### Infos

[www.abi.de](http://www.abi.de), Internetseite der Bundesagentur für Arbeit, Rubrik „Beruf & Karriere > Berufsreportagen“

Deutsche Meteorologische Gesellschaft, c/o Institut für Meteorologie/FU Berlin, Carl-Heinrich-Becker-Weg 6–10, 12165 Berlin, [www.dmg-ev.de](http://www.dmg-ev.de)

## Umweltberaterin

Umweltberaterinnen unterstützen unterschiedlichste Arbeitgeber oder Kunden dabei, sich umweltgerecht und kosteneffizient zu verhalten. Zum Beispiel beraten sie eine Verwaltung zu Klimaschutzmaßnahmen, beim Kauf von Strom sparenden Bürogeräten oder analysieren Kosten und Nutzen bei der Wiederverwendung von Brauchwasser. Sie führen in einer Fabrik Schadstoffmessungen durch oder schulen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in umweltgerechtem Verhalten. Umweltberaterinnen brauchen fundierte naturwissenschaftliche Kenntnisse, Interesse an Technik und ausgeprägte kommunikative Fähigkeiten. Teilweise sind sie fest angestellt, zum Beispiel als Umweltschutzbeauftragte oder Umweltmanagerin in größeren Unternehmen. Sie arbeiten aber häufig auch freiberuflich und bieten Betrieben oder auch Privathaushalten einzelne Dienstleistungen an.

### Aus-/Fortbildung

Bisher gibt es kein staatlich anerkanntes Berufsbild „Umweltberatung“. Umweltberaterinnen haben häufig naturwissenschaftliche Ausbildungen oder Studiengänge absolviert und daraufhin eine Zusatzausbildung bei einer Bildungseinrichtung gemacht. Die Dauer der Ausbildung ist, je nach Intensität, unterschiedlich. Der Bundesverband für Umweltberatung e.V. hat zur Qualitätssicherung Standards für das Berufsfeld festgelegt und nennt als ein Kriterium eine Zusatzausbildung von 500 Stunden.



#### Infos

Bundesverband für Umweltberatung e.V.,  
Bornstraße 12/13, 28195 Bremen,  
[www.umweltberatung.org](http://www.umweltberatung.org)

## Ingenieurin für Umwelttechnik

Ingenieurinnen für Umwelttechnik planen und nutzen Techniken, mit denen Umweltbelastungen vermieden oder Schäden behoben werden können. Sie arbeiten vor allem in den Bereichen Luftreinhaltung, Lärmschutz, Boden- und Wasserreinhaltung sowie Abfallwirtschaft. Umwelttechnikerinnen entwickeln umweltfreundliche Produktionsverfahren und kontrollieren, ob Industrieanlagen die Umweltstandards einhalten. Sie erarbeiten Sanierungskonzepte für belastete Gewässer und Böden oder entwerfen Umwelt- und Naturschutzkonzepte. Ingenieurinnen für Umwelttechnik sind in den verschiedensten Industriebranchen tätig, in Ingenieurbüros oder bei Verbänden. Beschäftigungsmöglichkeiten bieten außerdem Umweltämter und andere Behörden. Ein weiteres Arbeitsfeld ist die Forschung und Entwicklung an Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

### Ausbildung

Technischen Umweltschutz bzw. Umwelttechnik kann man an Universitäten, Technischen Hochschulen und Fachhochschulen studieren. Teilweise gibt es spezielle Ingenieurausbildungen für einzelne Bereiche, zum Beispiel Abfallentsorgung. Als Abschluss sind Bachelor und Master möglich.



#### Infos

Verband deutscher Ingenieure, VDI-Gesellschaft  
Energie und Umwelt (VDI-GEU), Postfach 10 11 39,  
40002 Düsseldorf, [www.vdi.de](http://www.vdi.de)

Deutscher Ingenieurinnenbund e.V., Postfach  
110305, 64218 Darmstadt, [www.dibev.de](http://www.dibev.de)

„Ich freue mich, diesen Beruf gewählt zu haben, weil ich als Chemietechnikingenieurin vielseitige und abwechslungsreiche Aufgaben wie die Überwachung von Kraftwerken und Abfallbeseitigungsanlagen oder aktuell die Umsetzung von Luftreinhalteplänen habe. Tätigkeiten, mit denen ich etwas zum Schutz von Mensch und Umwelt beitragen kann.“



Dagmar Seippel, Chemietechnikingenieurin, Bezirksregierung Münster



## Umweltschutztechnische Assistentin

Wie ist es um die Qualität von Wasser, Böden oder Luft bestellt? Gibt es Verschmutzungen, die Mensch und Umwelt gefährden? Wie hoch ist der Lärmpegel an einer stark befahrenen Straße? Um solche Fragen kümmert sich eine Umweltschutztechnische Assistentin. Sie misst Werte und entnimmt Proben, führt chemische, physikalische und biologische Untersuchungen durch und wertet sie aus. Dabei ist sehr hohe Sorgfalt nötig, damit die Proben exakt sind und die Ergebnisse nicht verfälscht werden. Beschäftigungsmöglichkeiten für Umweltschutztechnische Assistentinnen gibt es in Forschungs- und Prüfabteilungen von öffentlichen Verwaltungen oder privaten Unternehmen, außerdem im Naturschutz und in der Landschaftspflege.



Die Umweltschutztechnische Assistentin kümmert sich um die Qualität von Boden, Wasser und Luft

## Ausbildung

Die Ausbildung wird an Berufsfachschulen und Berufskollegs absolviert und dauert in der Regel zwei Jahre. Voraussetzung ist ein mittlerer Bildungsabschluss/Realschulabschluss.



### Infos

Berufswahl-Internetportal der Bundesagentur für Arbeit, [www.planet-beruf.de](http://www.planet-beruf.de)

## Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft

Jährlich fallen in Deutschland Milliarden Tonnen von Abfall an. Fachkräfte für Kreislauf- und Abfallwirtschaft sorgen dafür, dass sie korrekt entsorgt und verwertet werden. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz und zu einem effizienten Umgang mit Ressourcen. Fachkräfte für Kreislauf- und Abfallwirtschaft organisieren das Sammeln und Sortieren von Müll, führen ihn der Wiederverwertung zu oder entsorgen ihn umweltschonend. In der Stadtreinigung organisieren sie unter anderem den Fahrzeugeinsatz der Müllabfuhr. In Abfallwirtschaftsbetrieben, Wertstoffhöfen, Recycling- oder Aufbereitungsanlagen steuern sie alle Abläufe bei der Abfallbehandlung und achten darauf, dass durch Müll und Abwässer keine Belastungen und Schäden für die Umwelt entstehen. Die Dokumentation der Abfallverwertung gehört ebenfalls zum Tätigkeitsbereich. Ein weiteres Aufgabenfeld ist die Beratung von Kunden in Fragen der Abfalltrennung und Entsorgung.

## Ausbildung

Die dreijährige duale Ausbildung wird im öffentlichen Dienst und in der Privatwirtschaft angeboten. Sie erfolgt in den Einsatzgebieten Logistik, Sammlung und Vertrieb, Abfallverwertung und -behandlung oder Abfallbeseitigung und -behandlung.



### Infos

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,  
Abwasser und Abfall e.V., Theodor-Heuss-Allee 17,  
53773 Hennef, [www.dwa.de](http://www.dwa.de)

[www.planet-beruf.de](http://www.planet-beruf.de), Internetseite der Bundes-  
agentur für Arbeit, Rubrik „Berufe finden“



Korrekte Entsorgung und Verwertung – die Fachkraft für Kreislauf-  
und Abfallwirtschaft kümmert sich um die Abläufe der Abfallbehandlung  
in Recyclinganlagen



Auf Gewässern entstehen neue interessante Arbeitsplätze:  
im Bild das Laborschiff Max Prüss

## Binnenschifferin

Durch den steigenden Güterverkehr werden die Flüsse als gut ausgebaute Transportwege intensiv genutzt, interessante Arbeitsplätze an und auf dem Wasser entstehen und die Binnenschifffahrt gewinnt an Bedeutung. Binnenschifferinnen führen und steuern Schiffe auf Binnengewässern, transportieren Güter und befördern Fahrgäste. Sie überwachen das An- und Ablegen und das Be- und Entladen der Schiffe und erledigen handwerklich-technische Arbeiten an Bord. Je nach Tätigkeitsbereich können sie teilweise wochen- oder monatelang mit dem Schiff unterwegs sein. Binnenschifferinnen sind außerdem im



### Infos

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen, [www.lanuv.nrw.de](http://www.lanuv.nrw.de)

[www.planet-beruf.de](http://www.planet-beruf.de), Internetseite der Bundesagentur für Arbeit, Rubrik „Berufe finden“



Hafenbau, im Schiffsbau, bei der Vermietung von Wasserfahrzeugen und beim Frachtumschlag beschäftigt.

### **Ausbildung**

Für die dreijährige Ausbildung ist ein Hauptschulabschluss erforderlich. Im Landesdienst erfolgt die Ausbildung auf dem Laborschiff des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, auf einem Schulschiff und in einem Schiffer-Berufskolleg in Duisburg (jährlich zwölf Wochen Blockunterricht). Die Auszubildenden halten sich knapp die Hälfte des Jahres an Bord bzw. am Schulort auf.



### **Weitere Informationen zu diesen und anderen Berufen im Bereich Umwelt**

Bundesagentur für Arbeit

Informationen zu Ausbildungsberufen:

[www.planet-beruf.de](http://www.planet-beruf.de)

Informationen zu Studiengängen: [www.abi.de](http://www.abi.de)

Weitere Internetadressen finden Sie auf den Seiten 62 bis 66.

## **Forstwirtschaft: Den Wald schützen und nützen**

Der Arbeitsplatz „Wald“ stellt hohe Anforderungen: Freude an Teamarbeit, Liebe zur Natur, technisches Verständnis und körperliche Fitness sind wichtige Voraussetzungen für forstliche Berufe. Durch Verwaltungsreformen und Einsparungen sind die Möglichkeiten, in öffentlichen Forstverwaltungen zu arbeiten, kleiner geworden. Das heißt aber nicht, dass dadurch der Bedarf an Fachkräften generell sinkt, denn auch private Waldbesitzer suchen Personal. Gefragt sind hier auch temporäre Dienstleistungen, ein Arbeitsfeld also für selbstständig Tätige. Neue Aufgabenbereiche entwickeln sich zum Beispiel im Naturschutz oder in der Umweltbildung: Forstfrauen arbeiten unter anderem im regionalen Tourismus, in Naturparks oder in sogenannten Waldschulen, die Kindern den Lebensraum „Wald“ näherbringen.

### **Forstingenieurin**

Forstingenieurinnen beschäftigen sich mit der Erhaltung des Waldes, der für Pflanzen, Tiere und Menschen ein unersetzliches Gut ist. Zu den Aufgaben einer Forstingenieurin gehören die Pflege und wirtschaftliche Nutzung des Waldes. Dabei geht es zum Beispiel um Holzeinschlag, Aufforstung oder die Regulierung des Wasserhaushalts. Ein anderer Schwerpunkt ist es, den Wald als Erholungsraum für die Menschen zu gestalten, etwa durch die Einrichtung von Schutzhütten, Grillplätzen oder Naturlehrpfaden. Forstingenieurinnen leiten staatliche, private oder kommunale Forstbetriebe, können aber auch in Spezialgebieten der regionalen oder landesweiten Planung und Verwaltung tätig werden. Bei privaten Arbeitgebern steht häufig die wirtschaftliche Nutzung des Waldes im Vordergrund. Im kommunalen Forstdienst wird zum Beispiel die Erstellung von Landschaftsplänen und Gutachten bei öffentlichen Bauvorhaben erwartet. Weitere

Tätigkeitsfelder sind Forschung und Lehre an Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen im Bereich Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften.

### Ausbildung

Forstwirtschaft kann man an Universitäten und Fachhochschulen studieren. Durch die neuen Möglichkeiten der Bachelor- und Masterabschlüsse verwischen die Grenzen zwischen Universitäts- und Fachhochschulstudium immer stärker.



Ausbildung einer Forstwirtin im Forstlichen Bildungszentrum für Waldarbeit und Forsttechnik NRW in Arnsberg-Neheim

## Forstwirtin

Die Bewirtschaftung und Pflege des Waldes sind die zentralen Aufgaben einer Forstwirtin. Dabei geht es um Tätigkeiten wie die Pflanzung unterschiedlichster Baumarten, das Fällen von Bäumen oder das Anlegen von Waldwegen. Neben Holzerzeugung und -verarbeitung rücken verstärkt die energetische Holznutzung bzw. die Möglichkeiten der Biomassenutzung für die Gewinnung von Treibstoffen in den Mittelpunkt des Interesses. Arbeitsmöglichkeiten bestehen im Kommunal- und Privatwald, bei forstlichen Dienstleistungsunternehmen sowie im Garten- und Landschaftsbau.

### Ausbildung

Die Regelausbildung zur Forstwirtin dauert drei Jahre. Unter bestimmten Bedingungen, z. B. mit (Fach-)Hochschulreife oder abgeschlossener Berufsausbildung, kann die Berufsausbildung auf zwei Jahre verkürzt werden. In Nordrhein-Westfalen erfolgt die Ausbildung in einem Ausbildungsbetrieb, in der Berufsschule und überbetrieblich im Forstlichen Bildungszentrum für Waldarbeit und Forsttechnik NRW in Arnsberg-Neheim.

## Waldpädagogin

Die Waldpädagogik hat sich zu einem wesentlichen Teil der Umweltbildung entwickelt. Sie vereint verschiedene Lernfelder: Umweltbildung, Bewegungspädagogik, soziales Lernen und allgemeine Pädagogik. Waldpädagoginnen arbeiten zum Beispiel in Waldkindergärten oder -schulen, in Forstzentren oder Umweltbildungseinrichtungen. Sie beschäftigen sich vor allem mit Kindern und Jugendlichen, entwickeln aber auch Angebote für Erwachsene. Waldpädagogik ist bisher kein eigenständiger Ausbildungs- oder Studiengang. Seit 2007 bieten jedoch die Bundesländer zertifizierte Fortbildungen „Waldpädagogik“ mit einheitlichen Standards an, die bundesweit anerkannt werden. Die Lehrgänge richten sich an Menschen



aus allen „grünen“ und pädagogischen Berufen, in der Regel wird eine abgeschlossene Berufsausbildung vorausgesetzt. Ausnahmegenehmigungen für Studierende oder Personen mit nachgewiesener geeigneter Berufserfahrung sind möglich.

### **Aus-/Fortbildung**

In Nordrhein-Westfalen bietet der Landesbetrieb Wald und Holz NRW gemeinsam mit der Natur- und Umweltschutzakademie NRW einen Zertifikatslehrgang „Waldpädagogik“ an. Er ist modulartig aufgebaut und kann innerhalb eines Jahres abgeschlossen werden. Zum Programm gehören mindestens 19 Tage für die Grund- und Hauptmodule und ein 40-stündiges Praktikum. Die Module werden in Blockveranstaltungen und Einzeltagen abgehalten und müssen innerhalb von drei Jahren absolviert werden.



#### **Infos**

Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald, Forstliche Fortbildung, Stiftstraße 15, 33014 Bad Driburg, [www.wald-und-holz.nrw.de](http://www.wald-und-holz.nrw.de), Rubrik „Landesbetrieb > Waldpädagogische Einrichtungen“

[www.waldwissen.net](http://www.waldwissen.net)

Internetseite von Forschungseinrichtungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz mit einem Dossier zu Waldpädagogik

aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V.: B&B Agrar – Zeitschrift für Bildung und Beratung, Ausgabe 1-2010, Themenschwerpunkt „Waldpädagogik“, zu bestellen auf der Internetseite [www.aid.de](http://www.aid.de)

## Kauffrau für Tourismus und Freizeit

Kauffrauen für Tourismus und Freizeit entwickeln, vermitteln und verkaufen touristische Produkte und Dienstleistungen. Zum Beispiel beraten sie Touristen oder Kurgäste über das touristische und kulturelle Angebot einer Region bzw. eines Ortes. Sie planen und organisieren Veranstaltungen und Freizeitangebote. Außerdem fördern sie durch Öffentlichkeitsarbeit und Werbung den regionalen Tourismus. Bei ihrer Arbeit benötigen sie ein gutes Gespür für den Umgang mit Menschen und kommunikatives Geschick, teilweise auch in einer Fremdsprache. Kauffrauen für Tourismus und Freizeit arbeiten vor allem in Tourismusbüros, Wellness- und Kureinrichtungen, in Naturparks oder Ausflugs- und Kreuzfahrtunternehmen.

### Ausbildung

Die dreijährige Ausbildung kann als duale oder als schulische Ausbildung absolviert werden. Rechtlich ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben, die Betriebe stellen allerdings überwiegend Auszubildende mit Hochschulreife ein.



#### Infos

Internetseiten der Bundesagentur für Arbeit  
[www.abi.de](http://www.abi.de), Rubrik „Ausbildung > Ausbildungsreportagen“

[www.planet-beruf.de](http://www.planet-beruf.de), Rubrik „Berufe finden“

Deutscher ReiseVerband e.V., Schicklerstraße 5–7,  
10179 Berlin, [www.driv-ausbildung.de](http://www.driv-ausbildung.de)

Deutsches Seminar für Tourismus Berlin e.V.,  
Tempelhofer Ufer 23/24, 10963 Berlin,  
[www.wissen.dsft-berlin.de](http://www.wissen.dsft-berlin.de)

„Ich habe diesen Beruf gewählt, weil die Trends in der Tourismus- und Freizeitbranche eindeutig für Deutschland als herausragendes Urlaubsziel sprechen.“



Janine Breuer, Kauffrau für Tourismus und Freizeit,  
Nationalparkforstamt Eifel



### Weitere Informationen zu forstlichen Berufen

Landesbetrieb Wald und Holz NRW,  
Albrecht-Thaer-Straße 34, 48147 Münster,  
[www.wald-und-holz.nrw.de](http://www.wald-und-holz.nrw.de)

Forstliches Bildungszentrum für Waldarbeit und  
Forsttechnik NRW, Alter Holzweg 93, 59755 Arns-  
berg, [www.forstliches-bildungszentrum.nrw.de](http://www.forstliches-bildungszentrum.nrw.de)

Bund Deutscher Forstleute, Friedrichstraße 169/170,  
10117 Berlin, [www.bdf-online.de](http://www.bdf-online.de)

Deutscher Forstverein e.V., Büsgenweg 1,  
37077 Göttingen, [www.forstverein.de](http://www.forstverein.de)

Broschüre: aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft,  
Verbraucherschutz: Berufsbildung in der Forstwirt-  
schaft: Ausbildung – Fortbildung – Studium; zu  
bestellen auf der Internetseite [www.aid.de](http://www.aid.de)

## Landschaftspflege und Gartenbau: Alles im grünen Bereich

Sie mögen Pflanzen und interessieren sich für die Natur? Sie sind gerne draußen, auch wenn das Wetter nicht so toll ist? Sie wollen nicht nur am Computer arbeiten, sondern auch mal richtig anfassen? Dann sind Tätigkeiten im Gartenbau oder in der Landschaftspflege das Richtige für Sie. Die grünen Berufe machen nicht nur Spaß, sondern bieten auch Zukunftsperspektiven. Landschaftspflege und Gartenbau gehören in NRW zu den Branchen, in denen qualifizierte Mitarbeiterinnen und Führungskräfte gesucht werden.

### Ingenieurin für Gartenbau

Die Gartenbauwissenschaft befasst sich mit wissenschaftlichen, technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekten der Pflanzennutzung. Gartenbauwissenschaftlerinnen entwickeln Methoden, um Nutz- und Zierpflanzen zu züchten und anzubauen. Dazu gehören Labor- oder Freilandversuche ebenso wie die Entwicklung von Techniken wie Bewässerungssysteme. Gartenbauingenieurinnen arbeiten vor allem in Unternehmen, die Gartenbauprodukte bzw. pflanzliche Lebensmittel erzeugen oder vermarkten. Weitere Tätigkeitsfelder bieten Landwirtschaftskammern, Verbände oder der öffentliche Dienst, z. B. bei den Bezirksregierungen. Eine exotische Alternative sind Auslandseinsätze im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit.

#### Ausbildung

Zum Studium der Gartenbauwissenschaften gehören die Fächer Pflanzenwissenschaften (z. B. Pflanzenschutz), Produktion (z. B. Obstbau), Ökonomie und Technik.



### Infos

Bundesverband der Hochschulabsolventen/Ingenieure für Gartenbau und Landschaftsarchitektur, Claire-Waldoff-Straße 7, 10117 Berlin, [www.bhgl.de](http://www.bhgl.de)

## Gärtnerin

Je nach Sparte ist die Gärtnerin zuständig für die Vermehrung und Kultivierung von Zierpflanzen, Stauden oder Gehölzen, für die Anzucht von Obst oder Gemüse, die Friedhofspflege oder die Gestaltung und Bepflanzung von Freianlagen. Das Arbeitsgebiet umfasst die dazugehörige Technik und häufig auch Beratung und Verkauf. Gärtnerinnen gestalten und pflegen privates und öffentliches Grün, von der Parkanlage bis zu Friedhöfen. Beschäftigungsmöglichkeiten gibt es zum Beispiel in der Landwirtschaft, im Einzelhandel, in botanischen und zoologischen Gärten, in Gartenbauämtern und Versuchsanstalten oder als Selbstständige.

### Ausbildung

Gärtnerin ist ein Ausbildungsberuf mit sieben verschiedenen Fachrichtungen: Baumschule, Friedhofsgärtnerei, Garten- und Landschaftsbau, Gemüsebau, Obstbau, Staudengärtnerei, Zierpflanzenbau. In NRW gibt es die Möglichkeit, innerhalb der Fachrichtungen Baumschule und Zierpflanzenbau einen Schwerpunkt im Bereich Verkaufen und Beraten zu setzen. Die duale Ausbildung zur Gärtnerin dauert drei Jahre.



### Infos

Zentralverband Gartenbau e.V., Godesberger Allee  
142–148, 53175 Bonn, [www.beruf-gaertner.de](http://www.beruf-gaertner.de)

Landesverband Gartenbau Rheinland e.V.,  
Amsterdamer Straße 206, 50735 Köln,  
[www.gartenbau-rheinland.de](http://www.gartenbau-rheinland.de)

Landesverband Gartenbau Westfalen-Lippe e.V.,  
Germaniastraße 53, 44379 Dortmund,  
[www.gartenbau-wl.de](http://www.gartenbau-wl.de);  
zum Ausbildungsschwerpunkt „Verkaufen und  
Beraten“: [www.pflanzenfachberater.de](http://www.pflanzenfachberater.de)



Gärtnerinnen sind u. a. zuständig für die Vermehrung und Anzucht von Pflanzen und die Gestaltung und Bepflanzung von Freianlagen

## Landschaftsplanerin/-architektin

Landschaftsplanerinnen bzw. Landschaftsarchitektinnen sind verantwortlich für Konzepte und Planungen zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft. Ihr Einsatzbereich ist sehr vielseitig: Sie planen und gestalten zum Beispiel öffentliche Grünflächen, Parkanlagen oder Spielplätze, aber auch private Gartenanlagen. Landschaftsplanerinnen/-architektinnen arbeiten außerdem in der Gartendenkmalpflege oder im Naturschutzbereich, und sie überwachen die Umsetzung der jeweiligen Planungen. Häufig sind sie selbstständig oder in privaten Planungs- und Ingenieurbüros tätig. Weitere Arbeitgeber sind Behörden, Verbände oder Forschungsinstitute.

### Ausbildung

Studiengänge in diesem Bereich werden von Universitäten, Technischen Hochschulen und Fachhochschulen angeboten. Zur Ausbildung gehören auch ein oder zwei Praxissemester. Die Studiengänge setzen sich aus ökologischen, gestalterischen, ingenieur- und planungswissenschaftlichen sowie sozialwissenschaftlichen Fachinhalten zusammen. Bereits während des Studiums besteht die Möglichkeit, sich in Richtung Naturschutz oder Objektplanung zu spezialisieren. Absolventinnen dieser Studiengänge arbeiten überwiegend in freien Planungsbüros und in der Naturschutzverwaltung.



### Infos

Bund Deutscher Landschaftsarchitekten,  
Köpenicker Straße 48/49, 10179 Berlin,  
[www.bdla.de](http://www.bdla.de)

Bundesverband der Hochschulabsolventen/Ingenieure für Gartenbau und Landschaftsarchitektur,  
Claire-Waldoff-Straße 7, 10117 Berlin, [www.bhgl.de](http://www.bhgl.de)

„Ich habe diesen Beruf gewählt, weil er mir aufgrund seiner Vielseitigkeit unterschiedliche Möglichkeiten bietet, mich für die Belange von Natur und Umwelt einzusetzen.“



Sylvia Wagner, Landschaftsplanerin, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW

## **Ingenieurin für Landschaftsökologie/Naturschutz**

Ingenieurinnen für Landschaftsökologie und Naturschutz sind im Landschafts- und Naturschutzmanagement tätig. Sie erarbeiten landschaftsökologische Planungsgrundlagen und schätzen anhand von PC-unterstützten Simulationen die landschaftliche Entwicklung hinsichtlich Klima und Ökologie ab. Die Ingenieurinnen begutachten Regionalentwicklungs- und Landschaftsschutzpläne, sie erfassen und bewerten Biotop-, Wasser- und Naturschutzgebiete und überwachen die Einhaltung umwelt- und naturschutzgesetzlicher Richtlinien. Weitere Aufgabenbereiche sind die Entwicklung des umweltschonenden Tourismus und die Umweltbildung. Ingenieurinnen für Landschaftsökologie und Naturschutz arbeiten in Naturschutz-, Wasserwirtschafts- oder Landwirtschaftsbehörden, in Beratungs- und Planungsbüros oder bei Naturschutz- oder



Landschaftspflegeverbänden. Auch bei Umweltbildungseinrichtungen, Landschaftskartierungsämtern oder bei politischen Organisationen bieten sich Beschäftigungsmöglichkeiten.

### **Ausbildung**

Das Studium (Universitäten und Fachhochschulen) soll dazu befähigen, bei der Planung biologische, landschaftsökologische, landschaftsplanerische, umweltpolitische und soziale Aspekte zu berücksichtigen. Artenkenntnis ist ebenso ein Inhalt wie Naturschutzrecht oder der Umgang mit geografischen Informationssystemen. Zur Ausbildung gehören ein oder zwei Praxissemester.



#### **Infos**

<http://berufenet.arbeitsagentur.de> –  
Portal der Bundesagentur für Arbeit

## **Natur- und Landschaftspflegerin**

In den letzten Jahren haben sich im Bereich Naturschutz und Landschaftspflege neue Tätigkeitsfelder entwickelt, für die durch den Fortbildungsberuf „Geprüfte Natur- und Landschaftspflegerin“ eine bundesweit einheitliche Qualifikation geschaffen wurde. Natur- und Landschaftspflegerinnen betreuen und überwachen Schutzgebiete, sind in der Öffentlichkeitsarbeit tätig oder planen und realisieren Landschaftspflegearbeiten. Sie untersuchen Standortbedingungen und Lebensräume von Pflanzen und Tieren, analysieren Waldschäden und erarbeiten Schutzmaßnahmen. Weitere Aufgaben sind die Besucherbetreuung und die Durchführung von Bildungsveranstaltungen oder Exkursionen. Natur- und Landschaftspflegerinnen sind hauptsächlich bei Kreis- oder Gemeindeverwaltungen beschäftigt, die Natur- und Landschaftsschutzgebiete betreuen. Auch private Unternehmen des Garten- und

Landschaftsbau sowie Naturparks und botanische oder zoologische Gärten bieten Beschäftigungsmöglichkeiten.

### **Ausbildung**

Zulassungsvoraussetzung für die Fortbildung ist die abgeschlossene Berufsausbildung und eine zusätzliche dreijährige Berufserfahrung als Landwirtin, Gärtnerin, Forstwirtin, Winzerin, Revierjägerin, Tierwirtin oder Wasserbauerin. Zur Prüfung kann auch zugelassen werden, wer durch Zeugnisse oder Ähnliches nachweist, dass er oder sie entsprechende Kenntnisse und Erfahrungen hat. Die Fortbildung umfasst ca. 640 Unterrichtsstunden, die im Vollzeitunterricht angeboten werden. Der Lehrgang wird in zwei Blöcken durchgeführt. Lehrgangsort in Nordrhein-Westfalen ist überwiegend das Landwirtschaftszentrum Haus Düse in Bad Sassendorf.



#### **Infos**

Landwirtschaftskammer NRW, Postfach 59 80,  
48135 Münster,  
[www.landwirtschaftskammer.de/bildung/  
weiterbildung.htm](http://www.landwirtschaftskammer.de/bildung/weiterbildung.htm)

Bundesverband Beruflicher Naturschutz e.V.,  
Konstantinstraße 110, 53179 Bonn,  
[www.bbn-online.de](http://www.bbn-online.de)

## **Vermessungstechnikerin und Geomatikerin**

Vermessungen bzw. Geodaten liefern wichtige Informationen über die Erde. Sie sind die Basis von Versorgungs- und Notfallplanungen und unterstützen uns im Alltag, etwa in Navigationssystemen. Geodaten werden heute mit computer- und satellitengesteuerten Methoden der Vermessung und Datenspeicherung erfasst, verarbeitet

und präsentiert. Die neuen Arbeitsinhalte haben zu einer modernisierten Ausbildungskonzeption geführt. Das Berufsbild „Vermessungstechnikerin“ ist um neue Elemente der Geoinformationstechnologie und speziellen Qualifikationen in der Messtechnik erweitert worden. Außerdem ist eine Spezialisierung mit dem Abschluss „Bergvermessung“ möglich. Geomatikerinnen (früher Kartografin) gestalten vor allem das Management von Geodaten. Es beinhaltet die Erfassung, Analyse und Speicherung der Daten sowie ihre Umsetzung und Präsentation in verschiedenen Medien, zum Beispiel auf Karten oder in Navigationsinstrumenten. Arbeitsplätze für die drei Berufe bieten der öffentliche Dienst, Vermessungs- und Ingenieurbüros sowie Industrie- und Bergbaubetriebe.

### **Ausbildung**

Alle drei Berufe sind im ersten Jahr der Ausbildung über gemeinsame Inhalte verbunden. Die Spezialisierung zur Bergvermessungstechnikerin erfolgt im dritten Ausbildungsjahr.



#### **Infos**

[www.bibb.de](http://www.bibb.de), Internetseite des Bundesinstituts für Berufsbildung, Rubrik „Berufe“

[www.planet-beruf.de](http://www.planet-beruf.de), Internetseite der Bundesagentur für Arbeit, Rubrik „Berufe finden“

[www.fhbk.de/vermessungstechniker/index.htm](http://www.fhbk.de/vermessungstechniker/index.htm), Internetseiten des Fritz-Henßler-Berufskollegs in Dortmund

## Profis für Pflanzen und Tiere – Berufe in der Landwirtschaft

Die Landwirtschaft hat sich stark gewandelt und Spezialistinnen sind zunehmend gefragt, für die Bedienung von Maschinen ebenso wie für Viehhaltung und Tierzucht. Und die landwirtschaftlichen Berufe bieten gute Zukunftsperspektiven. Nirgends fehlen so viele Nachwuchskräfte wie im Agrarbereich. Wir stellen Ihnen hier drei Ausbildungsberufe vor: Pferdewirtin, Fischwirtin und Fachkraft Agrarservice. Weitere Ausbildungen zur Tierwirtin sind in folgenden Fachrichtungen möglich: Rinderhaltung, Schweinehaltung, Geflügelhaltung, Schäferei und Imkerei.

### Pferdewirtin

Wer als Pferdewirtin arbeiten möchte, braucht Tierliebe, die Bereitschaft zu engagierter Arbeit, durchaus auch am Wochenende, und eine gute körperliche Verfassung. Bereits vor Beginn der Berufsausbildung sollten Grundkenntnisse im Umgang mit Pferden und im Reiten vorhanden sein. Im Jahr 2010 wurde die Ausbildungsordnung modernisiert. Sie gliedert sich jetzt in fünf Fachrichtungen: Pferdehaltung und Service, Pferdezüchtung, Klassische Reitausbildung, Pferderennen und Spezialreitweisen. Grundlage für die Ausbildung in einer dieser Fachrichtungen sind Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der tiergerechten Haltung, Fütterung, Gesundheitsvorsorge und Grunderziehung von Pferden, die in den ersten beiden Ausbildungsjahren vermittelt werden.

#### Ausbildung

Ausbildungsbetriebe sind Gestüte, Deckstationen, Reitschulen und auf Pferdehaltung spezialisierte landwirtschaftliche Betriebe. Die dreijährige Ausbildung kann nach dem Hauptschulabschluss erfolgen. Der Berufsschulunterricht findet oft überregional und in mehrwöchigen Blöcken statt.

„Die Faszination, mit Pferden und Menschen zu arbeiten, hat mich dazu bewogen, diesen Beruf auszuüben.“



Anke Willing mit Quipeggio, Landgestüt NRW



### Infos

Nordrhein-Westfälisches Landgestüt, Sassenberger Straße 11, 48231 Warendorf, [www.landgestuet.nrw.de](http://www.landgestuet.nrw.de)

## Fischwirtin

Fischwirtinnen spezialisieren sich bereits in der Ausbildung auf eins von drei Tätigkeitsgebieten: Fischhaltung und Fischzucht, Seen- und Flussfischerei, Kleine Hochsee- und Küstenfischerei. Bei Fischhaltung und Fischzucht geht es um die Bewirtschaftung von Teichen. Die Fischwirtin sorgt hier für einen gesunden Fischbestand durch richtiges Füttern, Abfischen und Abwehren von Fischfeinden, aber auch für die Pflege und Düngung des Teiches. In der Seen- und Flussfischerei und der Hochsee-

und Küstenfischerei wird der Fischbestand natürlicher Gewässer genutzt. Neben der Fischerei kann auch die Verarbeitung und Vermarktung des Fangs zum Aufgabebereich gehören. Fischwirtinnen müssen schwimmen können und körperlich belastbar sein.

### Ausbildung

Die dreijährige Ausbildung findet im Ausbildungsbetrieb und, im Blockunterricht, in der Berufsschule statt. Der Schulstandort für Auszubildende aus Nordrhein-Westfalen ist die Justus-von-Liebig-Schule in Hannover. Im dritten Ausbildungsjahr erfolgt die Spezialisierung in einem der genannten Schwerpunkte.



### Infos

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen, [www.lanuv.nrw.de](http://www.lanuv.nrw.de)

[www.planet-beruf.de](http://www.planet-beruf.de), Internetseite der Bundesagentur für Arbeit, Rubrik „Berufe finden“



Auch Verarbeitung gehört zum Aufgabengebiet der Fischwirtin

## Fachkraft Agrarservice

Fachkräfte Agrarservice sind im gesamten Bereich der landwirtschaftlichen Pflanzenproduktion tätig. Sie bearbeiten den Boden, pflanzen, säen und düngen. Die Ernte, Lagerung und Konservierung der geernteten Pflanzen sind weitere Aufgaben. Fachkräfte Agrarservice bedienen und warten Maschinen, kennen sich mit spezieller Computer-Software aus und beraten Landwirte rund um die Pflanzenproduktion. Hauptarbeitgeber sind größere landwirtschaftliche Betriebe oder Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen.

### Ausbildung

Die Ausbildung dauert in der Regel drei Jahre. Neben den fachlichen Inhalten wie Bodenbearbeitung oder Lagerung stehen auch Kommunikation und die Information von Kundinnen und Kunden auf dem Ausbildungsplan. Der Berufsschulunterricht findet meist in Blöcken statt.



#### Infos

[www.bildungsserveragrار.de](http://www.bildungsserveragrار.de), Internetportal des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

#### Weitere Informationen zu Ausbildungen in der Tier- und Landwirtschaft

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen,  
Nevinghoff 40, 48147 Münster,  
[www.landwirtschaftskammer.de](http://www.landwirtschaftskammer.de)

## **Verbraucherschutz: Prüfen, informieren, beraten**

Ob Auto, Babynahrung oder Kaffeemaschinen: Verbraucherinnen und Verbraucher müssen sich darauf verlassen können, dass Produkte, die sie kaufen, einwandfrei und sicher sind. Sie wollen wissen, ob Lebensmittel biologisch hergestellt wurden oder sie brauchen Informationen, welche Rechte sie als Mietpartei oder gegenüber ihrer Versicherung haben. In diesen und anderen Bereichen dient der Verbraucherschutz dazu, durch Gesetze und Kontrollen die Qualität von Dienstleistungen und Produkten zu bewerten und zu verbessern. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Information über Themen wie Klimaschutz und Energie. Verbraucherschutz gewinnt immer mehr an Bedeutung, entsprechend ist auch die Anzahl von Arbeitsplätzen in diesem Bereich gestiegen. Vier typische Berufe stellen wir Ihnen hier vor.

### **Ernährungswissenschaftlerin**

Ökotrophologinnen, so lautet die klassische Berufsbezeichnung, arbeiten in den Bereichen Ernährung, Haushalt und Wirtschaft. Der Studienschwerpunkt „Ernährungswissenschaft“ qualifiziert für Tätigkeiten in der Lebensmittelindustrie oder Ernährungsberatung, aber auch im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit. In der Produktion planen und rationalisieren Ernährungswissenschaftlerinnen Arbeitsabläufe und Produktionsverfahren. Im Bereich Beratung informieren sie über gesunde Ernährung, zum Beispiel für Schulkantinen. Sie arbeiten bei Verbraucherorganisationen, Gesundheitsämtern, Krankenhäusern, Unternehmen, Fachschulen oder bei Medien.

#### **Ausbildung**

Das Studium der Ökotrophologie beinhaltet Haushaltswirtschaft, Ernährungslehre, Betriebswirtschaft, Lebensmittelchemie, Gesundheitsförderung und Beratungsmethodik.





### Infos

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE),  
Godesberger Allee 18, 53175 Bonn, [www.dge.de](http://www.dge.de)

Verband der Diplom-Oecotrophologen e.V.,  
Reuterstraße 161, 53113 Bonn, [www.vdoe.de](http://www.vdoe.de)

## Lebensmittelchemikerin

Lebensmittelchemikerinnen untersuchen und bewerten die Zusammensetzung von Lebensmitteln, kosmetischen Mitteln und von Bedarfsgegenständen wie Textilien oder Spielzeug. Sie untersuchen außerdem die Wechselwirkungen der Inhaltsstoffe und überprüfen die Produkte auf schädigende oder giftige Bestandteile. Sie beteiligen sich an Forschung und Entwicklung, Herstellung und Qualitätskontrolle. Lebensmittelchemikerinnen arbeiten in Lebensmitteluntersuchungsanstalten, in der Nahrungsmittelindustrie, in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, im Gesundheitswesen und im Verbraucherschutz. Sie können sich auch mit einem eigenen Labor bzw. als Sachverständige oder Gutachterin selbstständig machen.

### Ausbildung

Das Studium erfolgt an einer Universität oder Technischen Hochschule. Für eine Tätigkeit als „staatlich geprüfte Lebensmittelchemikerin“ benötigt man in der Regel ein Studium mit Staatsexamensprüfung bzw. mit einem Masterabschluss sowie eine anschließende, breit gefächerte einjährige berufspraktische Ausbildung, die mit der Zweiten Staatsprüfung abschließt.

„Ich liebe meinen Beruf, weil ich als Lebensmittelchemikerin Verbraucherinnen und Verbraucher vor Gesundheitsgefahren, die von Lebensmitteln, Kosmetika und Bedarfsgegenständen ausgehen können, schütze. Daneben Sorge ich dafür, dass die Verbraucherschaft durch diese Erzeugnisse nicht getäuscht und damit beim Kauf wirtschaftlich übervorteilt wird.“



Juliane Becker, Lebensmittelchemikerin, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW



### Infos

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW,  
[www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/ausbildung/](http://www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/ausbildung/)

Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen im öffentlichen Dienst e.V., [www.lebensmittel.org](http://www.lebensmittel.org)

Informationen zu diesen und anderen Ausbildungen, Studiengängen und Berufen im Bereich Chemie auf einer Internetseite der Gesellschaft Deutscher Chemiker: [www.chemie-im-fokus.de](http://www.chemie-im-fokus.de)

## Lebensmittelkontrolleurin

Lebensmittelkontrolleurinnen arbeiten bei den Lebensmittelüberwachungsbehörden und sollen die Verbraucherinnen und Verbraucher vor gesundheitlichen Gefahren und vor Täuschung schützen. Sie kontrollieren Betriebe, in denen Lebensmittel, kosmetische Mittel und Bedarfsgegenstände hergestellt, behandelt oder in den Verkehr gebracht werden. Dazu gehören Lebensmittelgeschäfte, Gastronomiebetriebe und Kantinen ebenso wie Herstellerfirmen. Vor Ort überprüfen die Kontrolleurinnen nicht nur die Produkte, sondern zum Beispiel auch, ob die Vorschriften zu Betriebs- und Personalhygiene eingehalten werden oder ob die Kennzeichnung der Waren korrekt ist.

### Aus-/Fortbildung

Die Ausbildung zur Lebensmittelkontrolleurin ist eine berufliche Weiterbildung nach dem Berufsbildungsgesetz. Voraussetzung ist zum Beispiel eine Meisterprüfung in einem Lebensmittelberuf oder ein inhaltlich geeignetes Studium. Die zweijährige Ausbildung schließt mit einer Staatsprüfung ab. Einstellungs- und Ausbildungsbehörden sind in Nordrhein-Westfalen die Kreise und kreisfreien Städte.



#### Infos

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW,  
[www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/ausbildung/](http://www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/ausbildung/)

Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure Deutschlands e.V., Hagener Straße 15,  
57489 Drolshagen, [www.lebensmittelkontrolle.de](http://www.lebensmittelkontrolle.de)

Landesverband der Lebensmittelkontrolleure NRW im öffentlichen Dienst e.V.,  
[www.lebensmittelkontrolle-nrw.de](http://www.lebensmittelkontrolle-nrw.de)



Lebensmittelkontrolleurinnen schützen die Verbraucher vor gesundheitlichen Gefahren

## Energieberaterin

Energiesparen ist angesagt. Zum einen, um Klima und Umwelt zu schützen, zum anderen, weil die Preise für Heizöl, Gas oder Strom rapide steigen. Aber wo und wie lässt sich der Energieverbrauch senken? Wie lassen sich erneuerbare Energien nutzen? Welche staatlichen Förderprogramme gibt es? Bei solchen Fragen helfen Energieberaterinnen weiter. Die Energieberaterin überprüft Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Klimaanlage in Wohnungen, Büros oder Werkshallen und erarbeitet für ihre Kunden ein günstiges Energiekonzept. Sie berät bei Altbausanierungen, bei der Planung von Neubauten oder bei der Entwicklung von Geräten. Energieberatung ist also ein breit gefächertes Tätigkeitsfeld, bei dem neben technischem Wissen auch soziale Kompetenz gefragt ist. Energieberaterinnen sind u. a. für die Geräteindustrie, energievorsorgende Unternehmen, Bauträger und Verbraucherorganisationen oder selbstständig tätig.

### Aus-/Fortbildung

Energieberaterin ist eine berufliche Weiterbildung nach der Handwerksordnung bzw. dem Berufsbildungsgesetz. Sie wird von Handwerkskammern, freien Trägern oder

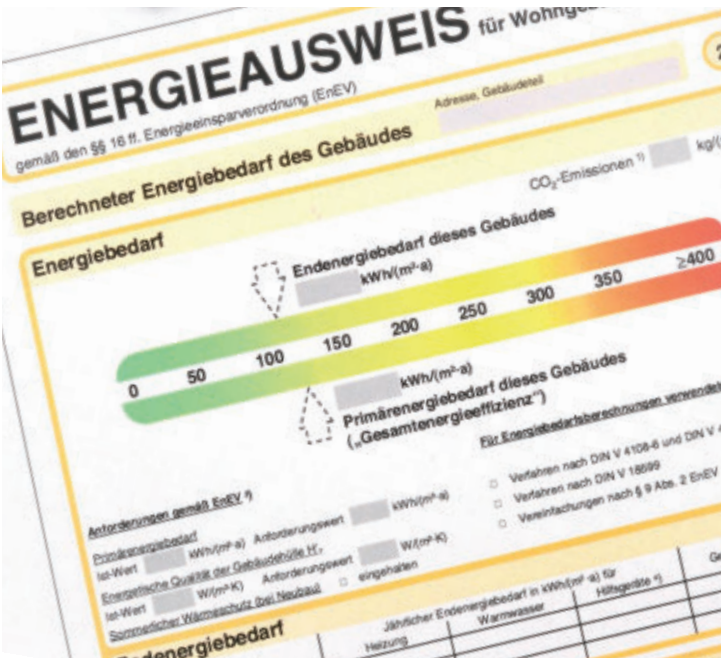
Hochschulen angeboten. Je nach Intensität beträgt die Ausbildungsdauer wenige Monate bis maximal ein Jahr. Die Weiterbildung eignet sich vor allem für Architektinnen, Naturwissenschaftlerinnen, Ingenieurinnen, Handwerkerinnen sowie Fachkräfte aus dem Bereich der Gebäudetechnik oder der Immobilienwirtschaft.



### Infos

Europäischer Verband der Energie- und Umweltschutzberater e.V., Wolfratshausener Straße 9a 82049 Pullach i. Isartal, [www.eveu.de](http://www.eveu.de)

Deutsches Energieberater-Netzwerk (DEN) e.V., Franziusstraße 8–14, 60314 Frankfurt/M., [www.den-ev.de](http://www.den-ev.de)



Eine Aufgabe der Energieberaterin – die Erstellung eines Energieausweises zur energetischen Bewertung eines Hauses

## **Ausbildungen in der Landesverwaltung**

### **Die Umweltverwaltung in NRW**

Zur Umweltverwaltung gehören in Nordrhein-Westfalen das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, die Bezirksregierungen sowie die Kreise und kreisfreien Städte. Diese Einrichtungen benötigen kompetente und motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Deshalb gibt es dort grundsätzlich eine Reihe von Ausbildungsmöglichkeiten, zum Beispiel zur Chemielaborantin, Fachinformatikerin, Wasserbauerin oder Industriemechanikerin. Hinzu kommen verschiedene Vorbereitungsdienste, die hier kurz vorgestellt werden. Genauere Informationen finden Sie auf der Internetseite des Ministeriums unter [www.umwelt.nrw.de/ministerium/ausbildung/](http://www.umwelt.nrw.de/ministerium/ausbildung/).

### **Vorbereitungsdienst für den gehobenen umwelttechnischen Dienst/höheren technischen Dienst in der Umweltverwaltung NRW**

Beide Ausbildungsgänge qualifizieren für Tätigkeiten in der kommunalen und staatlichen Umweltverwaltung in NRW sowie in anderen Institutionen (z. B. in Verbänden und in der Wirtschaft). Im Mittelpunkt steht die Vorbereitung für übergreifende Aufgaben in den Bereichen Immissionsschutz, Wasser- und Abfallwirtschaft sowie Bodenschutz. Von großer Bedeutung sind die praktischen Ausbildungsabschnitte in den Dienststellen.

#### **Einstellungsvoraussetzungen**

**Gehobener umwelttechnischer Dienst:** Ingenieurwissenschaftlicher Abschluss an einer Fachhochschule oder Gesamthochschule, z. B. Bauingenieurwesen, Maschinen-

bau, Elektrotechnik, Chemieingenieurwesen, Bioingenieurwesen, Technischer Umweltschutz, Versorgungstechnik, Sicherheitstechnik, Physik. Die Vorbereitungszeit dauert in der Regel 15 Monate.

**Höherer technischer Dienst:** Voraussetzung ist ein Studium an einer Technischen Hochschule/Universität oder einer Gesamthochschule mit einer Diplomprüfung in einem der folgenden Fächer: Bauingenieurwesen, Biochemie, Biologie, Chemie, Chemietechnik, Elektrotechnik, Geologie, Hüttenwesen, Maschinenbau, Physik, Umweltschutz, Verfahrenstechnik. Die Voraussetzung wird auch durch den Masterabschluss erfüllt. Entsprechendes gilt für den Masterabschluss an einer Fachhochschule, wenn eine Öffnungsklausel für den Zugang zum höheren Dienst vorliegt. Die Vorbereitungszeit dauert in der Regel zwei Jahre.

## Vorbereitungsdienst für den höheren Verwaltungsdienst Landespflege

Voraussetzung für das Referendariat Landespflege ist ein mit einer Diplomprüfung abgeschlossenes Studium der Fachrichtung Landespflege oder eine vergleichbare Kombination von Studiengängen an einer Technischen Hochschule/Universität oder einer Gesamthochschule mit gleichwertigem wissenschaftlichem Studienangebot. Die Voraussetzung wird auch durch einen Masterabschluss erfüllt. Entsprechendes gilt für den akkreditierten Masterstudiengang an einer Fachhochschule. Die Ausbildung dauert zwei Jahre und umfasst neben Seminaren längere praxisbezogene Phasen in kommunalen und Fachverwaltungen.



### Infos

Homepage der Landespflege-Referendare:  
[www.landespflege-referendariat.de](http://www.landespflege-referendariat.de)

## Vorbereitungsdienst für den höheren agrarwirtschaftlichen Dienst

Das Agrarreferendariat für Tätigkeiten in Verwaltung und Beratung führt das Land NRW als zweijährige Ausbildung durch. Die Ausbildung soll das während des Hochschulstudiums erworbene Wissen fachlich vertiefen und die Berufskompetenz für den höheren Dienst in der Agrarverwaltung vermitteln. Die Ausbildung gliedert sich in die Abschnitte „Verwalten“, „Leiten und Steuern“ und „Beraten“ und findet vorrangig an Dienststellen der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen statt.

### Einstellungsvoraussetzungen

Den Zugang zum höheren Dienst eröffnet das Studium der Landwirtschaft, des Gartenbaus, der Ernährungs- und Haushaltswissenschaften oder einer ähnlichen geeigneten Studienrichtung mit dem Diplom- oder Mastergrad einer Universität oder dem Mastergrad einer Fachhochschule. Außerdem eine mindestens einjährige landwirtschaftliche, gartenbauliche oder hauswirtschaftliche fachpraktische Ausbildung mit Praktikantenprüfung oder Abschlussprüfung nach dem Berufsbildungsgesetz.



Eine gartenbauliche Ausbildung ist Voraussetzung für den höheren agrarwissenschaftlichen Dienst



## Vorbereitungsdienst für den tierärztlichen Dienst in der Veterinärverwaltung

Das tierärztliche Hochschulstudium ist überwiegend auf die spätere Berufstätigkeit als Tierarzt oder Tierärztin in einer eigenen Praxis ausgerichtet. Für eine Tätigkeit in der öffentlichen Veterinärverwaltung in Nordrhein-Westfalen ist deshalb zusätzlich ein zweijähriger Vorbereitungsdienst erforderlich. Dieses Veterinärreferendariat umfasst einen viermonatigen theoretischen Lehrgang sowie 20 Monate praktische Ausbildung, die in unterschiedlichen Behörden in Nordrhein-Westfalen absolviert wird. Unter gewissen Voraussetzungen kann das Veterinärreferendariat um bis zu sechs Monate gekürzt werden. Der Vorbereitungsdienst schließt mit einer schriftlichen und mündlichen Staatsprüfung ab.



### Infos

Ausbildungsbehörde für die Veterinärreferendarinnen und verantwortlich für das Bewerbungs- und Auswahlverfahren ist das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Fachbereich 11, Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen, [www.lanuv.nrw.de](http://www.lanuv.nrw.de)

## Weitere Infos: Einfach mal reinschnuppern

Die Berufswahl ist (fast) immer eine schwierige Entscheidung. Informationen und Beratung sind dabei eine große Hilfe. Noch besser ist es, mal in der Praxis zu erleben, wie die Ausbildung oder der Arbeitsalltag konkret aussehen. Dazu gibt es verschiedene Möglichkeiten.

### Girls' Day

Jedes Jahr am letzten Donnerstag im April gibt es den Girls' Day. Unternehmen und öffentliche Verwaltungen öffnen ihre Büros, Labors oder Werkstätten, um Mädchen Berufe vorzustellen, die sie bei ihrer Berufswahl nur selten in Betracht ziehen. Allein 2010 nutzten über 122.000 Schülerinnen ab der 5. Klasse diese Gelegenheit, Einblicke in die Arbeitswelt zu gewinnen und Kontakte herzustellen. Übrigens: Auch im Umweltministerium ist Girls' Day! Mehr dazu unter [www.girls-day.de](http://www.girls-day.de).

### Studieninformationstage

Viele Hochschulen veranstalten regelmäßig Informationstage für Schülerinnen und Schüler. Hier erfahren Sie mehr über die Hochschule und das Studienangebot, können sich Seminarräume oder Bibliotheken ansehen und mit Lehrenden und Studierenden ins Gespräch kommen. Oft kann man auch praktische Erfahrungen sammeln, zum Beispiel in einem Labor ein Experiment durchführen. Eine Übersicht zu Informationstagen finden Sie auf der Internetseite [www.studienwahl.de](http://www.studienwahl.de).

### Schnupperstudium

Ein weiteres Angebot der Hochschulen ist das „Schnupperstudium“: Sie nehmen schon während Ihrer Schulzeit an regulären Lehrveranstaltungen einer Hochschule teil

und können so testen, ob das Studienfach tatsächlich Ihren Vorstellungen entspricht. Eine Übersicht zum Schnupperstudium-Angebot finden Sie auf der Internetseite [www.studienwahl.de](http://www.studienwahl.de).



Einfach mal reinschnuppern – es gibt verschiedene Möglichkeiten, sich zu informieren

## Praktikum

Unterstützung bei der Suche nach einem Praktikumsplatz bieten Kammern oder Berufsverbände. Außerdem finden sich im Internet zahlreiche Praktikumsbörsen, auch für die Bereiche Umwelt- und Naturschutz, technische und naturwissenschaftliche Berufe.

Praktika in deutschen Nationalparks, Naturparks und Biosphärenreservaten vermittelt das Programm „Praktikum für die Umwelt“, eine gemeinsame Initiative von EURO-PARC Deutschland (Dachverband der Nationalparks, UNESCO-Biosphärenreservate und Naturparks in Deutschland) und der Commerzbank. Infos unter [www.praktikum-fuer-die-umwelt.de](http://www.praktikum-fuer-die-umwelt.de).

Europaweite Informationen zu Praktika, Freiwilligendiensten, Jobs und Workcamps im Umwelt- und Naturschutz finden sich auf der Internetseite [www.oekojobs.de](http://www.oekojobs.de) des Fördervereins des Jugendumweltnetzes e.V.

Weitere Internetadressen, u. a. von Berufsverbänden, finden Sie auf den Seiten 62 bis 66.

## Freiwilliges Ökologisches Jahr (FÖJ)

Sie überlegen, ob Sie beruflich im Umwelt- und Naturschutz arbeiten wollen, sind sich aber nicht ganz sicher? Sie möchten zwischen Schule und Uni erst mal etwas Praktisches machen? Dann könnte Ihnen das Freiwillige Ökologische Jahr gefallen. Es bietet:

- zwölf Monate Einblick in ökologische Berufsfelder wie Landschaftspflege oder Umweltbildung
- viele praktische Erfahrungen, beispielweise in Naturschutzvereinen, Biologischen Stationen, Umweltämtern oder ökologischen Bauernhöfen
- fünf begleitende Fachseminare zu Themen der Nachhaltigkeit
- Taschengeld, Sozialversicherungen und Urlaub inklusive

Am FÖJ können alle teilnehmen, die sich im Natur- und Umweltschutz engagieren wollen und zwischen 16 und 27 Jahre alt sind. Jugendliche mit Abschluss der Sekundarstufe I (Haupt- oder Realschule) oder ohne Schulabschluss erhalten bei der Auswahl eine besonders große Chance. Das FÖJ beginnt jeweils am 1. August und kann häufig als Praktikum oder als Wartezeit auf einen Studienplatz angerechnet werden.



### Infos

In Nordrhein-Westfalen sind die Landschaftsverbände für das FÖJ zuständig. Informationen und Bewerbungsunterlagen erhalten Sie hier:  
Landschaftsverband Rheinland, Landesjugendamt, FÖJ-Zentralstelle, 50663 Köln  
Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Landesjugendamt, FÖJ-Zentralstelle, 48133 Münster  
oder im Internet unter  
[www.foej.lvr.de](http://www.foej.lvr.de) (Rheinland),  
[www.foej-wl.de](http://www.foej-wl.de) (Westfalen-Lippe) oder  
[www.foej.de](http://www.foej.de) (bundesweit und international)

**„Das FÖJ war eine der besten Entscheidungen, die ich in meinem Leben getroffen habe. Es hat mir die Motivation gegeben, die ich gebraucht habe. Schade, dass es nur ein Jahr war.“**

(Svenja, 18 Jahre)



Freiwillige in Aktion: Wasseruntersuchungen in Rees-Bienen

# Und sonst? Mehr Tipps gibt es hier!

## Surfen

Mehr zu Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz

**[www.aid.de](http://www.aid.de)**

aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucher-  
schutz e.V.

**[www.bee-ev.de](http://www.bee-ev.de)**

Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. (BEE)

**[www.bmelv.de](http://www.bmelv.de)**

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz

**[www.bmu.de](http://www.bmu.de)**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und  
Reaktorsicherheit

**[www.energieagentur.nrw.de](http://www.energieagentur.nrw.de)**

EnergieAgentur.NRW

**[www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)**

Themenportal des Bundesministeriums für Umwelt,  
Naturschutz und Reaktorsicherheit

**[www.genanet.de](http://www.genanet.de)**

Seite der bundesweiten „Leitstelle Gender, Umwelt,  
Nachhaltigkeit – genanet“

**[www.umwelt.nrw.de](http://www.umwelt.nrw.de)**

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz NRW

Infos zum Thema „Frauen/Männer – Umwelt“ unter  
„Ministerium > Gleichstellung/Gender Mainstreaming“

**[www.unendlich-viel-energie.de](http://www.unendlich-viel-energie.de)**

Informationsportal zu erneuerbaren Energien/  
Agentur für Erneuerbare Energien

**[www.vzbv.de](http://www.vzbv.de)**

Bundesverband Verbraucherzentrale e.V.

## Mehr zu „grünen“ und technischen Berufen

### [www.arbeitsplatz-erde.de](http://www.arbeitsplatz-erde.de)

Internetportal, das über das Tätigkeitsfeld „Geodäsie“ informiert; Angebot von verschiedenen Berufsverbänden

### [www.bildungsserveragrار.de](http://www.bildungsserveragrار.de)

Infos zu den Bereichen Agrarwirtschaft, Gartenbau und Ernährung, u. a. zu Ausbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten/Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)

### [www.chemie-im-fokus.de](http://www.chemie-im-fokus.de)

Internetseite der Gesellschaft Deutscher Chemiker, speziell zu Ausbildungen, Studiengängen und Berufen im Bereich Chemie

### [www.dibev.de](http://www.dibev.de)

Internetseite des Deutschen Ingenieurinnenbundes e.V.

### [www.erneuerbare-karriere.de](http://www.erneuerbare-karriere.de)

Infos zu Ausbildung und Beruf/Agentur für Erneuerbare Energien

### [www.frauen-technik-impulse.de](http://www.frauen-technik-impulse.de)

Internetseite des Vereins „Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit“

### [www.geoberuf.de](http://www.geoberuf.de)

U. a. Informationen zu Studiengängen und Berufen/Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler e.V.

### [www.geoökologie.de](http://www.geoökologie.de)

Internetseite des Verbands für Geoökologie in Deutschland e.V., mit Infos zu Studiengängen und Praktikumsplätzen

### [www.innovation.nrw.de/zdi/index.php](http://www.innovation.nrw.de/zdi/index.php)

Internetseite zur Gemeinschaftsoffensive „Zukunft durch Innovation.NRW“, die Schülerinnen und Schüler für ein ingenieur- und naturwissenschaftliches Studium motivieren will

### [www.jobmotor-erneuerbare.de](http://www.jobmotor-erneuerbare.de)

Themenportal des Wissenschaftsladens Bonn zum Arbeitsbereich Erneuerbare Energien

**[www.junglandwirte.de](http://www.junglandwirte.de)**

Internetseite des Bundes der Deutschen Landjugend (BDL), mit Infos zu Ausbildungen und Berufstätigkeit

**[www.leitfaden-nachhaltigkeit.de](http://www.leitfaden-nachhaltigkeit.de)**

Datenbank „Studium und Forschung zur Nachhaltigkeit“ zu Studienangeboten und Forschungseinrichtungen in Deutschland/Institut Futur der Freien Universität Berlin

**[www.komm-mach-mint.de](http://www.komm-mach-mint.de)**

Internetportal zu Berufen in den MINT-Bereichen – Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik; Angebot des Nationalen Paktes MINT, der mehr junge Frauen für MINT-Berufe gewinnen möchte

**[www.life-online.de](http://www.life-online.de)**

LIFE e.V. fördert die Aus- und Weiterbildung von Mädchen und Frauen in ökologischen und ökotechnischen Berufen

**[www.oekojobs.de](http://www.oekojobs.de)**

Informationen zu Freiwilligendiensten, Praktika, Jobs, Workcamps im Umwelt- und Naturschutz europaweit/ Förderverein des Jugendumweltnetzes e.V.

**[www.oekolandbau.de](http://www.oekolandbau.de)**

Unter „Jugendliche > Future“ Infos zu verschiedenen Berufen in Landwirtschaft, Natur- und Umweltschutz; weitere Infos unter „Service“

**[www.osa.uni-freiburg.de/geowissenschaften/](http://www.osa.uni-freiburg.de/geowissenschaften/)**

Für alle, die testen möchten, ob Geowissenschaften der richtige Studienbereich für sie ist: das Online Self Assessment der Uni Freiburg

**<http://planungsstudium.fsasl.de>**

Übersicht zum Planungsstudium im deutschsprachigen Raum/Bundesfachschaft für Stadt- und Raumplanung

**[www.praktikum-fuer-die-umwelt.de](http://www.praktikum-fuer-die-umwelt.de)**

Praktika in deutschen Nationalparks, Naturparks und Biosphärenreservaten/Initiative von EUROPARC Deutschland (Dachverband der Nationalparks, UNESCO-Biosphärenreservate und Naturparks in Deutschland) und Commerzbank

**[www.studium-erneuerbare-energien.de](http://www.studium-erneuerbare-energien.de)**

Studiengänge im Bereich Erneuerbare Energien



**www.think-ing.de**

Infos und Materialien zu Studienfächern und Berufswegen im Ingenieurwesen; Eignungstest unter „Qualifikationen“, spezielle Seiten für junge Frauen:

www.think-ing.de/girls-ing; Internetseite von GESAMT-METALL – Gesamtverband der Arbeitgeberverbände der Metall- und Elektro-Industrie e.V.

**www.umweltbildung.de/440.html**

Weiterbildungen im Bereich Umweltpädagogik/Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung e.V.

**Mehr zu Berufen, Ausbildung und Studium allgemein**

**<http://infobub.arbeitsagentur.de>**

Informationssystem Bildung und Beruf der Bundesagentur für Arbeit mit allen Online-Informationen zu diesem Thema

**www.abi-magazin.de**

Online-Journal zur Berufswahl von der Bundesagentur für Arbeit

**www.bibb.de**

Seite des Bundesinstituts für Berufsbildung mit Infos zu allen staatlich anerkannten Ausbildungsberufen

**www.bmwi.de**

Internetportal des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie; unter „Ausbildung & Beruf“ Infos zu den staatlich anerkannten Ausbildungsberufen

**www.hochschulkompass.de**

Info-Portal der Hochschulrektorenkonferenz mit Informationen zu Hochschulen und Studiengängen in Deutschland

**www.innovation.nrw.de/StudierenInNRW/**

Informationen und Tipps zum Studium in Nordrhein-Westfalen/Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung NRW

**www.jaau.nrw.de**

Portal für Jugend, Arbeit und Ausbildung in NRW/Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales NRW

**www.planet-beruf.de**

Berufswahl-Internetportal zu Ausbildungsberufen/  
Bundesagentur für Arbeit

**www.praktikant24.de**

Internetangebot der Industrie- und Handelskammer,  
u. a. eine Börse für Praktika

**www.studienwahl.de**

Informationen über Studiengänge und Hochschulen,  
Angebote zur ersten Orientierung; u. a. Übersicht zu  
Infotagen der Hochschulen und Schnupperstudium-  
Angeboten

**www.wege-ins-studium.de**

Internetportal zu Fragen rund ums Studium und den  
Akademikerarbeitsmarkt, ein Angebot verschiedener  
Ministerien und Institutionen

## Lesen

aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucher-  
schutz:

- Berufsbildung im Gartenbau:  
Ausbildung – Fortbildung – Studium
- Berufsbildung in der Forstwirtschaft:  
Ausbildung – Fortbildung – Studium
- Berufsbildung in der Landwirtschaft
- Berufsausbildung zur Fachkraft Agrarservice

Zu bestellen auf der Internetseite des aid (s. o.).

„Studien- & Berufswahl“. Das Standardwerk zu allen Stu-  
diengängen an deutschen Hochschulen; Informationen zu  
Beschäftigungsmöglichkeiten, Arbeitsmarktentwicklun-  
gen und mehr. Herausgegeben von der Bund-Länder-  
Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförde-  
rung. Im Buchhandel erhältlich.

## Hingehen

Die Berufsinformationszentren der örtlichen Arbeitsagenturen bieten jede Menge Materialien zu Ausbildung, Studium und Arbeitsperspektiven. Infos, die man auch mitnehmen kann.





# Impressum

## Herausgeber

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV)  
Referat Öffentlichkeitsarbeit  
Schwannstraße 3, 40476 Düsseldorf

## Text

Christel Schwiederski

## Redaktion

Referat 01 – Beauftragte für die Gleichstellung  
von Frau und Mann, MKULNV

## Gestaltung

dot.blue – communication & design  
[www.dbcd.de](http://www.dbcd.de)

## Lektorat

[www.die-schreibweisen.com](http://www.die-schreibweisen.com)

## Bildnachweis

Angelika Eigemeier (S. 31), Ingo Lammert (S. 52), Ministerium für  
Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen (S. 24, 28/29, 35, 40, 45, 50, 61),  
Lutz Schneider (S. 46), [www.fotolia.com](http://www.fotolia.com) (Titel, S. 12, 16/17, 25, 38, 53,  
56, 59, Rückseite), [www.fotosearch.de](http://www.fotosearch.de) (S. 27)

## Druck

Zimmermann Druck + Verlag GmbH, Balve

## Stand

August 2010 (Aktualisierte und erweiterte Neuauflage)

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie für die Wahl des Europäischen Parlaments. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlkampfveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt hiervon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger bzw. der Empfängerin zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.



Ministerium für Klimaschutz,  
Umwelt, Landwirtschaft, Natur-  
und Verbraucherschutz des  
Landes Nordrhein-Westfalen  
Schwannstraße 3  
40476 Düsseldorf  
Telefon 02 11 45 66-0  
Telefax 02 11 45 66-3 88  
infoservice@mkulnv.nrw.de  
www.umwelt.nrw.de

