

## Die für „Technosphère“ hilfreichen SIEP-Tools

SIEP - Informationsdienst über Studien und Berufe - ist eine Vereinigung ohne Gewinnerzielungsabsicht (ASBL), deren Auftrag darin besteht, der Allgemeinheit umfassende Informationen über Studien- und Ausbildungsmöglichkeiten und über Berufe zur Verfügung zu stellen.

SIEP bietet individuelle und auf die persönlichen Bedürfnisse des Einzelnen zugeschnittene Informationsgespräche mit einem Berufsberater an. Diese Gespräche sollen eine Hilfestellung bei der Wahl einer Studien- oder Ausbildungsrichtung oder bei der Berufswahl leisten.

Die SIEP-Beratungsstellen sind das ganze Jahr über zugänglich, auch während der Schulferien. Die Informationen werden kostenlos und anonym erteilt; eine Terminvereinbarung ist hierzu nicht erforderlich.

Daneben bietet SIEP auch eine persönliche Begleitung bei der beruflichen Orientierung an. Dieser Service ist kostenpflichtig und auf Vereinbarung verfügbar. Mehrere Elemente werden bei dieser Vorgehensweise in einen Zusammenhang gebracht: Selbstkenntnis (Charakter, Interessen, Erwartungen, Werte, gute Eigenschaften), die Studien- und Ausbildungsgänge, sowie die entsprechenden Berufe (Realität der Berufsbereiche). Dieses Beratungsverfahren hilft dem Jugendlichen, eine Zielrichtung zu bestimmen, eine Wahl zu treffen, seinen Studien- und/oder Berufsweg zu planen.

SIEP bietet daneben noch andere Informationsmittel, um den Jugendlichen zu helfen: Veröffentlichungen (Verzeichnisse der schulischen Einrichtungen, Sammlung von Berufsbeschreibungsheften), jährliche Studien- und Jobmessen „Etudes, Formations & Métiers“, sowie verschiedene Multimedia-Tools, die auf der Webseite einsehbar sind.

Die Webseite **metiers.siep.be** präsentiert die verschiedenen Berufsbereiche anhand von 1.500 Steckbriefen, ergänzt durch Interviews mit Vertretern dieser Berufe.

Nachstehend eine Liste der auf der Webseite **metiers.siep.be** verfügbaren Berufssteckbriefe in Verbindung mit dem Thema „Windkraft“.



Berufe	Sektoren	Teilsektoren
Akustiker/-in	Umwelt & Natur Naturwissenschaften	Grünflächen & städtische Bereiche Physik & Astronomie
Architekt/-in	Baugewerbe Kultur	Planung & Leitung von Baustellen Architektur, Innenausstattung & Design
Automatiker/-in	Informatik & Telekommunikation Technik & Industrie	Projekte, Analyse & Programmierung Produktion
Kartograf/-in / Datenanalyst Luft- bildfotografie / Photogrammeter (m/w)	Umwelt & Natur Kommunikation	Boden & Untergrund Dokumentation & Archivierung
Untersuchungsbeauftragte/-r in Umweltfragen Berater/-in in Umweltfragen / Umweltberater/-in / Ökologe/-gin	Umwelt & Natur	Ökologie & Abfallwirtschaft
Baustellenleiter/-in Windpark/ Entwickler/-in von Windkraftprojekten	Umwelt & Natur Baugewerbe	Ökologie & Abfallwirtschaft Planung & Leitung von Baustellen
Verantwortliche/-r Projektlei- ter/-in für das Bauwesen	Baugewerbe	Planung & Leitung von Baustellen
Klimatologe/-gin / Meteorolo- ge/-gin	Umwelt & Natur Naturwissenschaften	Ökologie & Abfallwirtschaft Geowissenschaften
Fundamentbauer (m/w) von Windkraftanlagen	Umwelt & Natur Baugewerbe	Ökologie & Abfallwirtschaft Rohbau
Prüfer/-in elektronische Systeme	Technik & Industrie	Elektrizität & Elektronik
Sicherheitskoordinator/-in	Baugewerbe	Planung & Leitung von Baustellen
Zeichner/-in / Konstrukteur/-in von Luft- u. Raumfahrtprodukten	Technik & Industrie Transport & Logistik	Produktion Lufttransport
Zeichner/-in / Konstrukteur/-in im Bauwesen / Zeichner/-in & Planer/-in Tiefbau	Baugewerbe	Planung & Leitung von Baustellen
Elektrokonstrukteur/-in	Baugewerbe Technik & Industrie	Planung & Leitung von Baustellen Elektrizität & Elektronik
Elektronikkonstrukteur/-in	Technik & Industrie	Elektrizität & Elektronik
Technischer Systemplaner/-in	Technik & Industrie	Produktion
Kostenschätzer/-in / Vermesser/-in	Baugewerbe	Planung & Leitung von Baustellen
Elektriker/-in / Inspektor/-in von elektrischen Anlagen	Baugewerbe Technik & Industrie	Ausstattung mit & Fertigstellung Elektrizität & Elektronik
Geologe/-gin / Bergbauinge- nieur/-in	Umwelt & Natur Naturwissenschaften	Boden & Untergrund Geowissenschaften
Immobilien Gutachter (m/w)	Umwelt & Natur Baugewerbe	Boden & Untergrund Immobilien
Geophysiker/-in	Umwelt & Natur Naturwissenschaften	Boden & Untergrund Geowissenschaften
Hydrogeologe/-gin	Umwelt & Natur Naturwissenschaften	Wasser & Meer Geowissenschaften
Informatiker/-in	Informatik & Telekommunikation	Betrieb, Wartung & Computer- Projekte, Analyse & Programmierung
Industrieinformatiker/-in	Informatik & Telekommunikation	Projekte, Analyse & Programmierung
Bauingenieur/-in für Windkraftan- lagen	Umwelt & Natur Baugewerbe	Ökologie & Abfallwirtschaft Planung & Leitung von Baustellen
Bauingenieur/-in in Industrie	Technik & Industrie	Technik & Produktion & Industrie
Ingenieur/-in für Hochbauplanung	Baugewerbe	Bauwesen & Baustellen- managementkonzepte

Qualitätskontrollingenieur/-in	Technik & Industrie	Produktion
Produktionsingenieur/-in	Technik & Industrie Naturwissenschaften	Chemie & Kunststoffe Chemische und biochemische Wissenschaften
Automationsingenieur/-in	Technik & Industrie	Produktion
Chemieingenieur/-in	Naturwissenschaften Technik & Industrie	Chemische und biochemische Wissenschaften Chemie & Kunststoffe
Bauingenieur/-in/ Entwicklungsingenieur/-in im Bauwesen	Baugewerbe	Planung & Leitung von Baustellen
Elektroingenieur/-in	Technik & Industrie	Elektrizität & Elektronik
Elektronikingenieur/-in	Technik & Industrie	Elektrizität & Elektronik
Ingenieur/-in für Elektrotechnik	Technik & Industrie	Maschinenbau & Elektromechanik
Informatik-Ingenieur/-in	Informatik & Telekommunikation	Projekte, Analyse & Programmierung
Maschinenbauingenieur/-in	Technik & Industrie	Maschinenbau & Elektromechanik
Technische/-r Prüfer/-in Bau	Baugewerbe	Planung & Leitung von Baustellen
Automatenmechaniker/-in	Technik & Industrie	Maschinenbau & Elektromechanik
Topografische/-r Beobachter/-in	Baugewerbe	Planung & Leitung von Baustellen
Landschaftsplaner (m/w) / Garten- und Landschaftsarchitekt/-in	Umwelt & Natur	Grünflächen & städtische Bereiche
Physiker/-in	Naturwissenschaften	Physik & Astronomie
Bauplaner (m/w), Bauunternehmer/-in Bauunternehmer/-in für öffentliche Arbeiten	Baugewerbe	Planung & Leitung von Baustellen
Verantwortliche/-r für das Informationssystem	Kommunikation Informatik & Telekommunikation	Dokumentation & Archivierung Netzwerke & Telekom
Statistiker/-in	Naturwissenschaften	Mathematische Wissenschaften
Labortechniker/-in	Naturwissenschaften Technik & Industrie	Chemische und biochemische Wissenschaften Chemie & Kunststoffe
Labortechniker/-in F&E in Chemie	Naturwissenschaften Technik & Industrie	Chemische und biochemische Wissenschaften Chemie & Kunststoffe
Wartungstechniker/-in Windkraftanlagen	Umwelt & Natur Technik & Industrie	Ökologie & Abfallwirtschaft Produktion
Wartungstechniker/-in Elektronik / Elektrotechniker/-in / Elektroniker/-in	Technik & Industrie	Elektrizität & Elektronik
Wartungstechniker/-in / Wartungsmechaniker/-in / Industriemechaniker/-in	Technik & Industrie	Produktion
Techniker/-in / Mechatroniker/-in Oberleitungen	Technik & Industrie Transport & Logistik	Maschinenbau & Elektromechanik Eisenbahntransport
Anwendungstechniker/-in im Bereich zerstörungsfreie Werkstoffprüfung / Qualitätskontrolleur/-in	Technik & Industrie	Produktion
Wartungstechniker/-in automatisierte Systeme	Technik & Industrie Technik & Industrie	Elektrizität & Elektronik Maschinenbau & Elektromechanik
Techniker/-in maschinelle Bearbeitung	Technik & Industrie	Maschinenbau & Elektromechanik
Raumplaner/in	Kultur Umwelt & Natur	Architektur, Innenausstattung & Design Grünflächen & städtische Bereiche



# Baustellenleiter/-in Windpark

Andere Bezeichnung: Baustellenverantwortliche/-r Windpark

## Beschreibung

Der Baustellenverantwortliche ist für den alltäglichen, reibungslosen Ablauf der verschiedenen Bauphasen eines Windparks verantwortlich.

Bei der Errichtung des Windparks ist er für drei verschiedene Aufgabenbereiche zuständig: Projektplanung (Ausschreibungen, Kontakte zu den Herstellern, Budgetverwaltung...), Verhandlungen mit dem Auftraggeber und Bau des Windparks. Er managt ein Team von 10–15 Mitarbeitern. Er achtet auf die Einhaltung der Fortschrittsphasen wie im Vertrag beschrieben, sowie auf die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften. Er ist das Bindeglied zwischen dem Bauunternehmen und dem Kunden/Auftraggeber. Er erstellt das Lastenheft für die Bauausführung und Pläne zur Einhaltung der vorgesehenen Fristen.

## Kompetenzen & Tätigkeit

- Fachkompetenz
- Kenntnis der Windkraft
- Zweisprachigkeit
- Erfahrung im Bereich der Windkraft
- Computerkenntnisse
- Führungskapazitäten
- Analysefähigkeit

## Soft Skills

- Gewandtheit im Umgang mit Menschen
- Selbstständiges Handeln
- Teamgeist
- Initiative
- Gewissenhaftigkeit
- Einhaltung der Fristen
- Ansprechbarkeit

## Beruflicher Rahmen

Am Schreibtisch erarbeitet der Baustellenleiter Windpark das Projekt, pflegt Kontakte zu den Bauunternehmen, verwaltet das Budget, pflegt Kontakte zu den Kunden, erstellt das Lastenheft und die zeitliche Planung. Auf der Baustelle überwacht er den Ablauf und Fortschritt der Arbeiten. Hier managt er die Aufgaben, die Zeit und die Arbeit seines Teams. Er hat zahlreiche Kontakte zu den Herstellern, den Kunden und der Baumannschaft. Er arbeitet gewöhnlich tagsüber, muss aber, je nach den Erfordernissen der Baustelle, flexibel sein.



# Ingenieur/in für Elektrotechnik

Andere Bezeichnung: Elektromechaniker/in

Verwandte Berufe :

- Turbinenkonstrukteur/in
- Luft- und Raumfahrtingenieur/in

## Beschreibung

Die Elektromechanik ist ein schon seit langem erforschter Bereich. Trotzdem unterliegt sie einer ständigen technologischen Innovation.

Die Ausbildung des Ingenieurs für Elektrotechnik umfasst die Grundlagen der Elektrizität und des Maschinenbaus, nach dem neuesten Stand der Technik.

Er konstruiert und testet Anlagen und elektronische Komponenten, die in mehreren Bereichen zum Einsatz kommen, wie Energie, Luftfahrt, Kommunikation, Informatik oder Telekommunikation, Medizin, Automation, Energie usw. In diesem Zusammenhang schätzt er die Herstellungskosten, überwacht die Herstellung, die Montage, die Überprüfung und die Wartung der Produkte, überwacht die Montage der Prototypen und den Bau, die Erprobung und die Installation elektronischer Apparate, um eine hochwertige Fertigung zu gewährleisten. Er kümmert sich auch um das Verfassen von Leitfäden bezüglich der Evaluierung, des Betriebs und der Wartung der Anlagen und der elektronischen Komponenten.

Er sorgt dafür, dass das konzipierte Produkt alle Sicherheits- und Qualitätsnormen, sowie die technischen Spezifikationen erfüllt.

Das Arbeitsfeld dieses sehr polyvalenten Ingenieurs ist sehr weitreichend.

Auf dem Gebiet der Hydraulik untersucht er beispielsweise Vorhaben zum Bau von Wasserkraftwerken und überwacht die Baustelle bis zur Abnahme der Arbeiten. Er kann die Anlagen auch langfristig betreuen, indem er sich um die regelmäßigen Kontrollen und Wartungsarbeiten kümmert. Im Rahmen der Projektstudie begibt er sich an den Ort, an dem die Anlage gebaut werden soll, um mit dem Auftraggeber zu sprechen, Fotos zu machen und Messungen vorzunehmen. Normalerweise misst er den vorhandenen Volumenstrom des Wasserlaufs, um auf dieser Grundlage die mögliche Stromerzeugung, die Rentabilität der Anlage, die geeignete Technik, die Dimensionierung der Maschinen usw. einzuschätzen. Er nimmt sich die nötige Zeit für technische und finanzielle Absprachen mit dem Auftraggeber. Nach dem Projektstart überwacht er die Arbeit der Techniker und der Arbeiter zur Errichtung der Anlage.

## **Kompetenzen & Tätigkeit**

- Kenntnisse in Maschinenbau, Physik, Hydraulik, Elektronik, Elektrizität und Thermik
- Durchführung technischer Projektstudien
- Fähigkeit zur Berechnung der Energieleistung und der korrekten Dimensionierung der Anlagen
- Wahl der geeigneten Technologien, Informationssuche
- Erstellung eines Finanzplans

## **Soft Skills**

- Selbstständiges Arbeiten
- Dynamisches Handeln
- Gute schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeit
- Neugier
- Gespür für einen guten Dienst am Kunden
- Sinn für Teamarbeit
- Beharrlichkeit
- Weitsicht
- Polyvalenz

## **Erforderlicher Abschluss**

Industrieingenieur/in in Elektromechanik, Schwerpunkte Automation, Maschinenbau und Flugtechnik (nicht-universitäre Masterausbildung), Zivilingenieur/in in Elektromechanik, allgemeine Ausrichtung oder Ausrichtung Luft- und Raumfahrt (universitäre Masterausbildung).

## **Beruflicher Rahmen**

Der Elektromechanik-Ingenieur arbeitet entweder als selbständiger Unternehmer oder in einem Angestelltenverhältnis. Er arbeitet teils auf der Baustelle, teils im Büro. Er ist in der Lage, mit unterschiedlichen technischen Disziplinen zu jonglieren und weiß auch auf der Baustelle Hand anzulegen. Je nach Größe des Projekts kann auch von ihm erwartet werden, ein Arbeitsteam zu führen. Der Ingenieur arbeitet häufig im Team und unterhält Beziehungen zu vielen Ansprechpartnern: Auftraggeber, Lieferanten, Kollegen, Angestellte, Techniker und Arbeiter.

Berufsaussichten gibt es viele: Konstruktionsbüros, Organisation und Leitung von Baustellen, Wartung, Prüfaufträge/Testbetriebe, Ingenieurbüros usw.



TECHNOSPHERE