

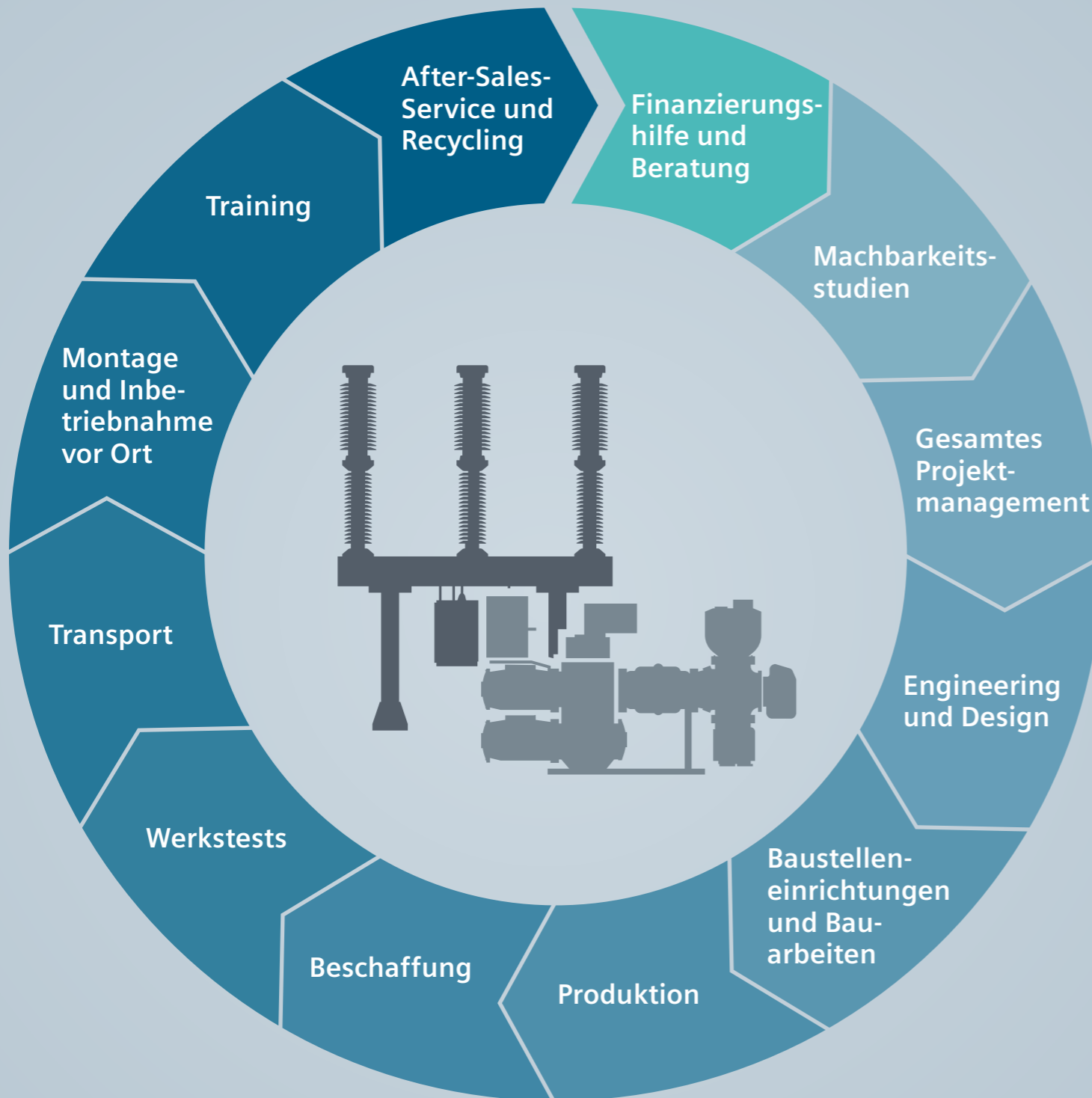
Schlüsselfertige Lösungen

Hochspannungs-Umspannwerke

Siemens verfügt über das nötige Know-how und die weltweite Projekterfahrung für den Bau von schlüsselfertigen Umspannwerken. Passend zum jeweiligen Auftrag übernimmt Siemens die Verantwortung für das gesamte Umspannwerk-Projekt: von der Analyse der Problemstellung und der Entwicklung von Ideen über die Inbetriebnahme bis zur Übergabe an den Kunden.

SIEMENS

Ingenuity for life

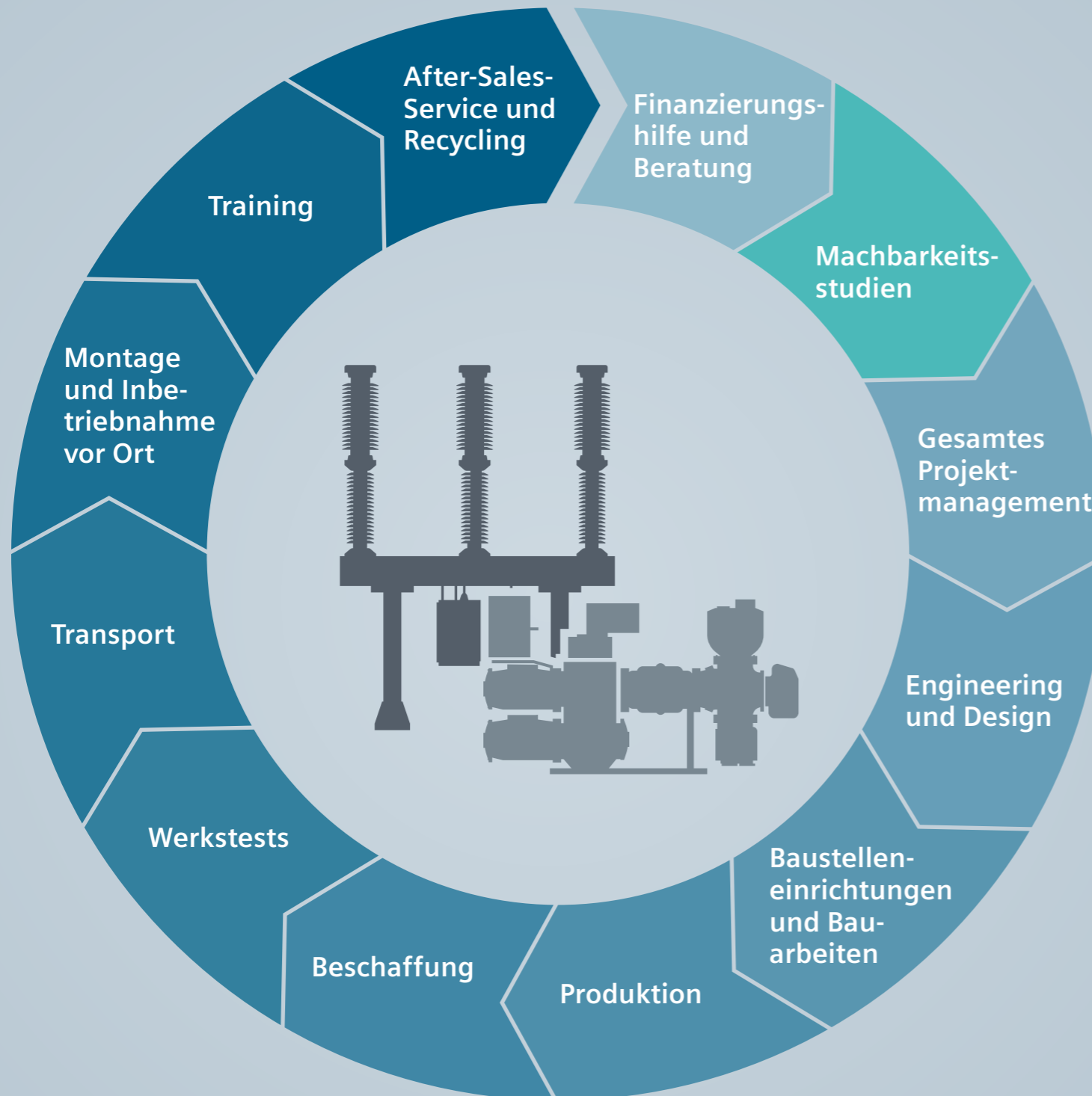


Finanzierungshilfe und Beratung

Die finanzielle Kompetenz und das Industrie-Know-how von Siemens helfen Kunden bei der Finanzierung von Infrastruktur und Anlagen.

Erfahren Sie mehr:

➤ [Financial Services für die Energiewirtschaft](#)



Machbarkeitsstudien

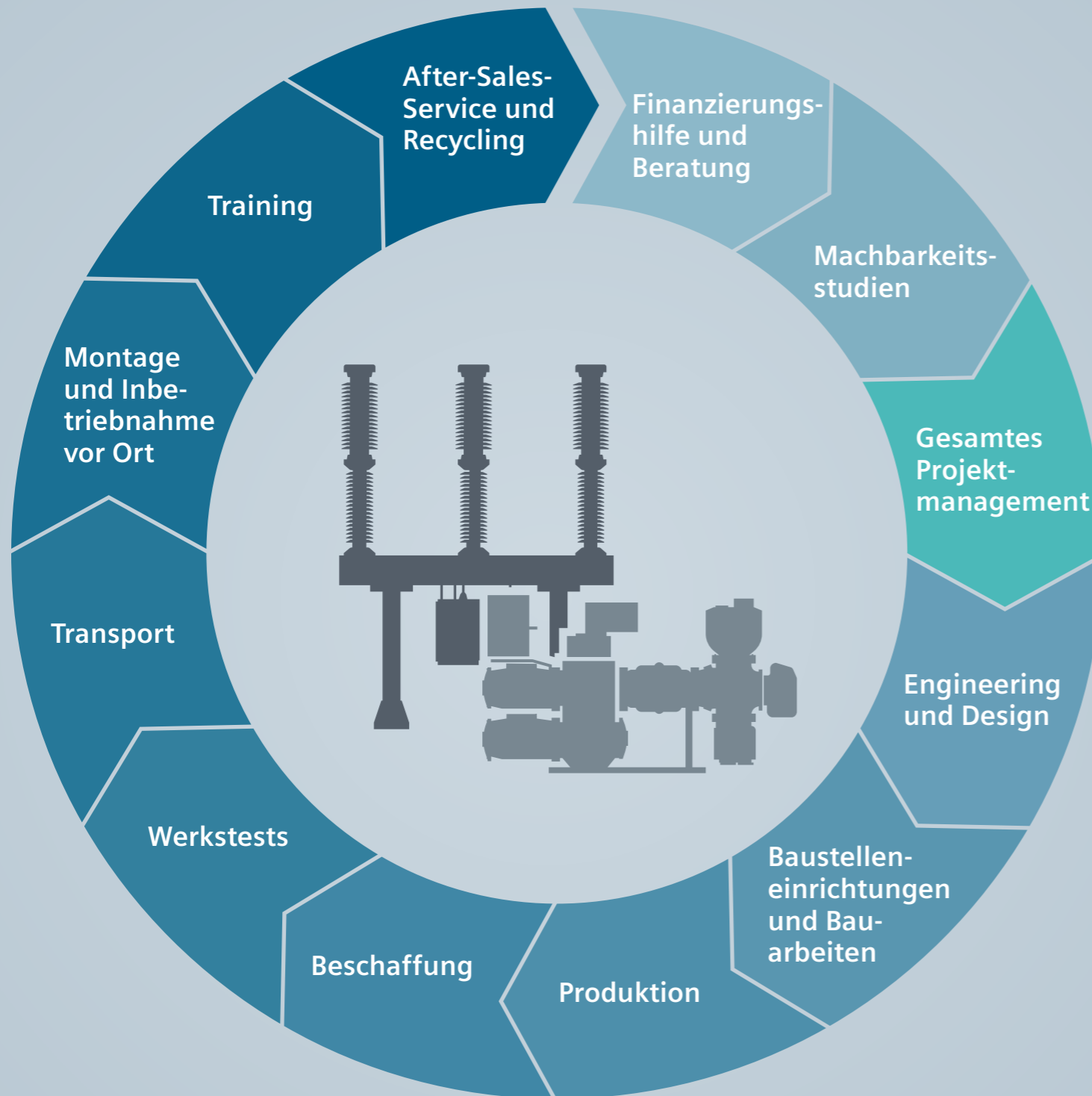
Die umfangreichen Services von Siemens stehen ab dem frühestmöglichen Projektschritt zur Verfügung und loten mit Machbarkeitsstudien den bestmöglichen Aufbau des Umspannwerks aus. Diese Unterstützung erhalten Sie sogar schon während der ersten Klärungs- und Designphase, wenn besondere Voraussetzungen wie die Lage oder Größe der Anlage, schwierige Geländebedingungen oder ein städtisches Umfeld besondere Lösungen für das Umspannwerk erfordern. Andere wichtige Faktoren können kurze Bauzeiten, erschwerte Erreichbarkeit der Baustelle oder sogar bestehende Anlagen sein, die eine spezielle Planung der Ausfallzeiten benötigen. Zusätzlich können Siemens-Experten auf Wunsch das gesamte Stromsystem gründlich analysieren. Auf Basis dieser Analyse erfolgen Planung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung Ihres Hochspannungs-Umspannwerks – alles aus einer Hand.

Erfahren Sie mehr:

➤ [Beratung und Planung](#)

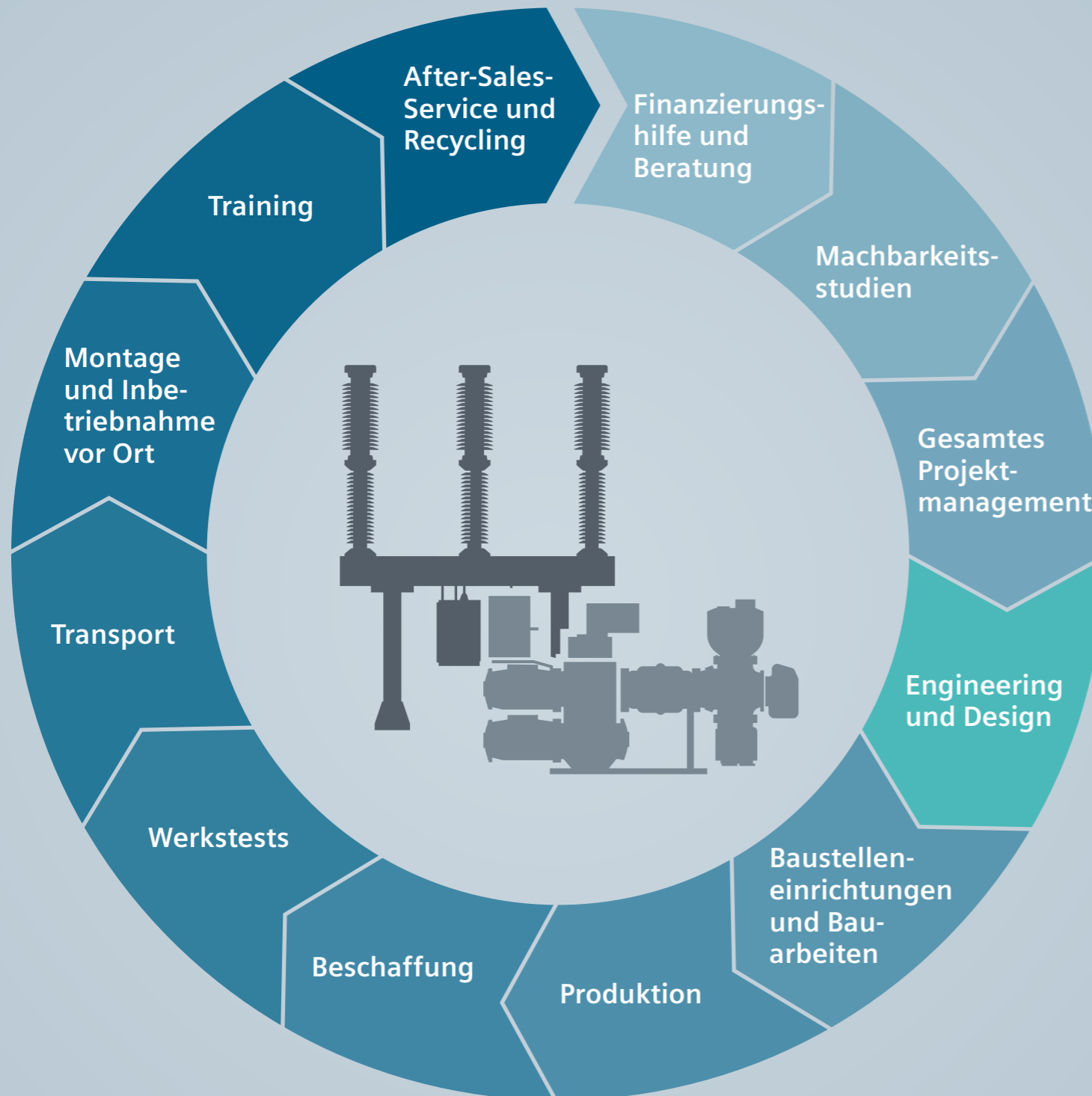
SIEMENS

Ingenuity for life



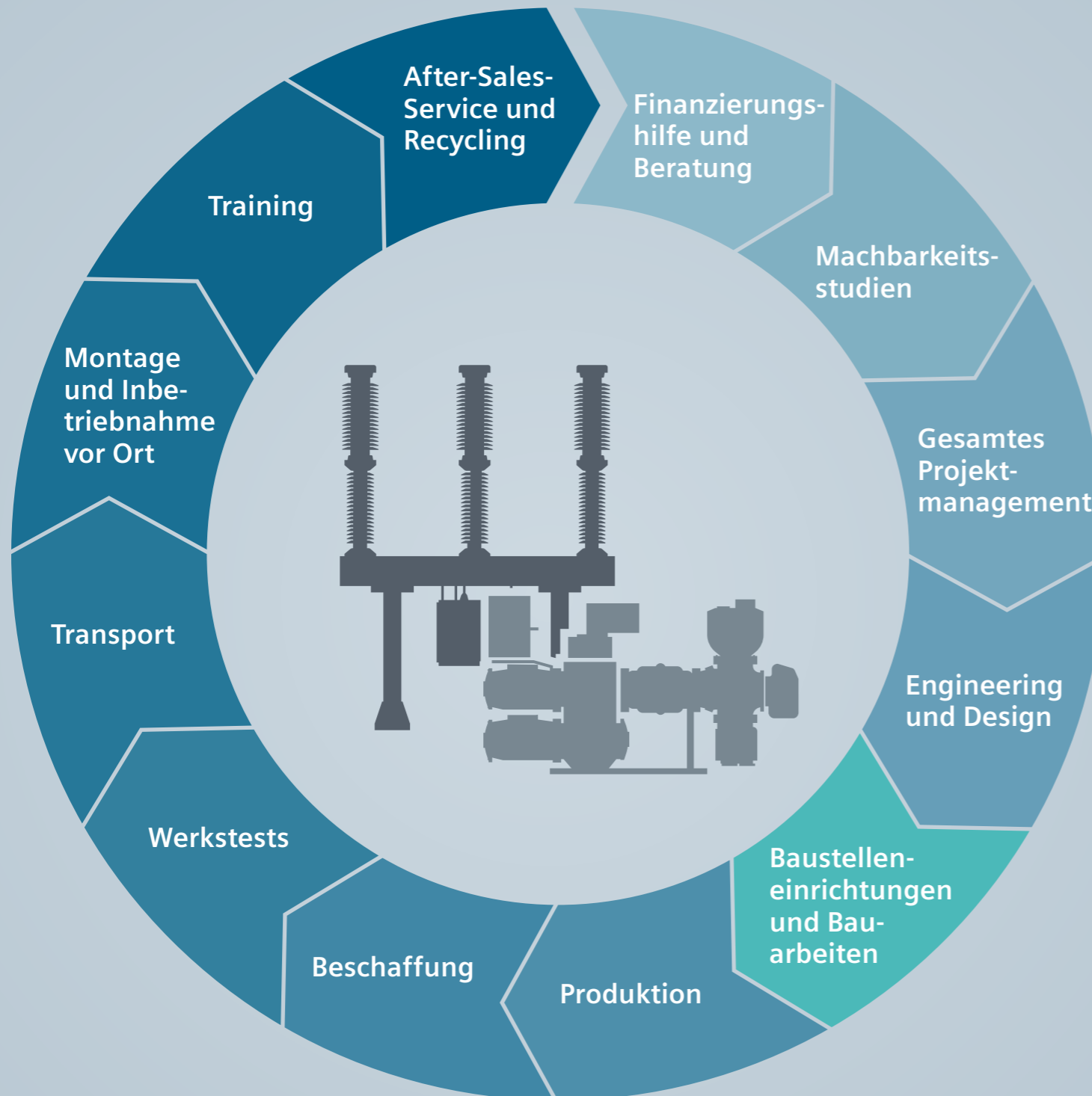
Gesamtes Projektmanagement

Durch die Analyse der Kundenbedürfnisse, einen integrierten Ansatz für die Projektplanung und die Einbeziehung aller Umstände entstehen Mehrwerte für den Kunden. Die zertifizierten Projektmanager von Siemens bearbeiten alle Ihre schlüsselfertigen Umspannwerk-Projekte systematisch und professionell, um Ihre Projektziele bezüglich Zeit, Qualität und Budget zu erreichen.



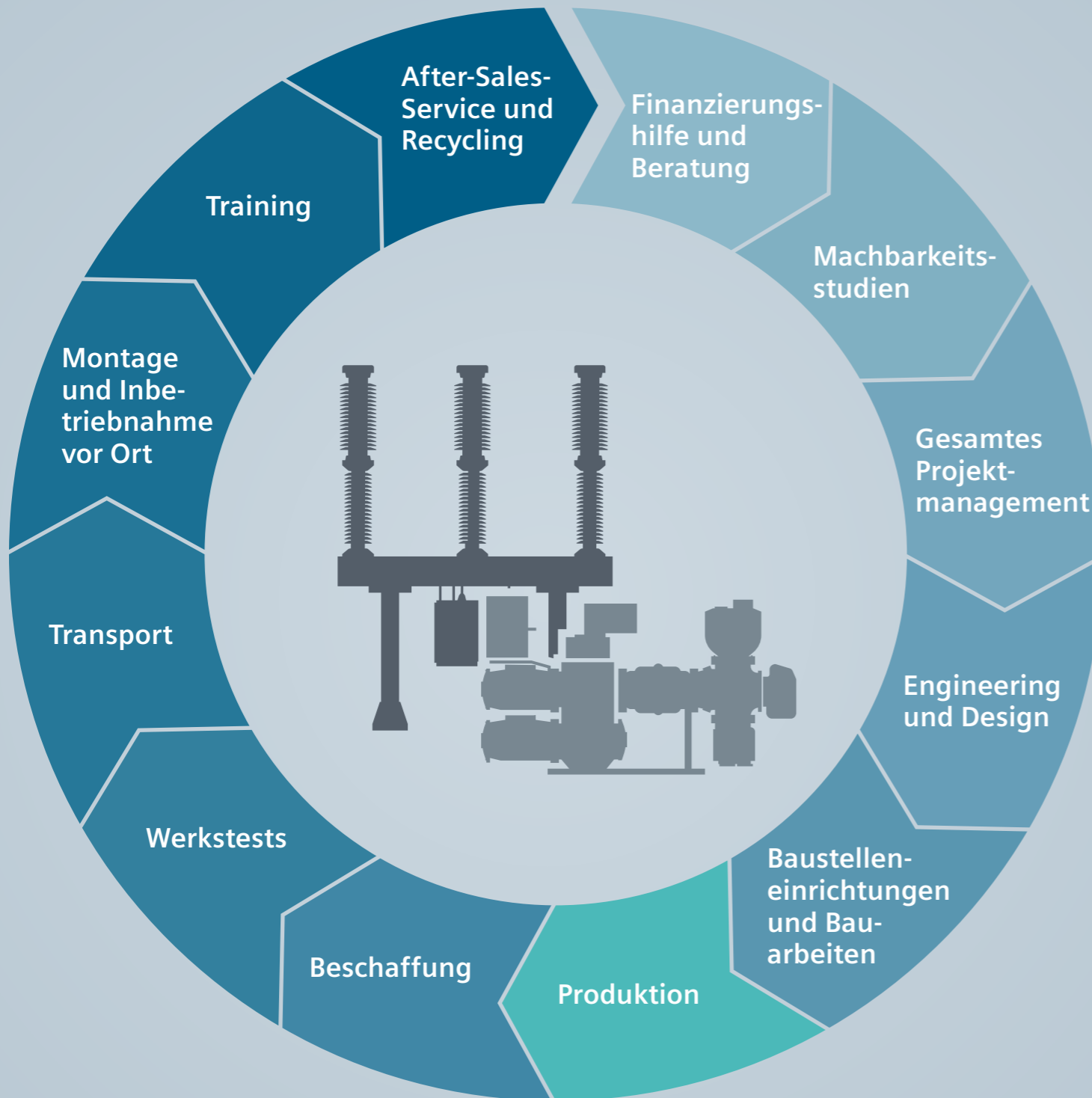
Engineering und Design

Engineering und Design gehören zu den besonderen Stärken von Siemens. Unsere Ingenieure führen alle nötigen Studien für den Bau eines Hochspannungs-Umspannwerks durch. Dazu gehören Berechnungen für Erdung, Kurzschlüsse, Wärme und Mechanik. Der hohe Engineering-Standard von Siemens gilt für alle Bereiche wie Stromsysteme, Stahlkonstruktionen, Tiefbau, Brandschutz, Umweltschutz und Steuerungssysteme. Mit Hilfe von hochleistungsfähigen Computerprogrammen wie der Finite-Elemente-Methode (FEM) können Anlagen zuverlässig für extreme Belastungen entwickelt werden, wie sie in Erdbebengebieten entstehen können. Die gesamte Dokumentation der Planung erfolgt mit modernsten CAD-/CAE-Systemen und ermöglicht über Schnittstellen den Datenaustausch mit anderen CAD-Systemen.



Baustellen- einrichtungen und Bauarbeiten

Siemens übernimmt alle nötigen Arbeiten: von der Bereitstellung der Baustelleneinrichtungen, Vermessungen, Bodenuntersuchungen und Bodenvorbereitung bis zu den Bauarbeiten mit Fundamenten, Gebäuden und sogar Straßen. Dank der Erfahrungen aus dem Bau und der Inbetriebnahme zahlreicher Hochspannungs-Umspannwerke weltweit kann Siemens Tiefbauarbeiten höchster Qualität für Hochspannungs-Umspannwerk-Projekte anbieten sowie kompetente und zuverlässige Partner vor Ort für alle Bauarbeiten finden. Zudem können besondere architektonische Lösungen für besondere Anforderungen geliefert werden. Dazu gehört zum Beispiel die Integration von Umspannwerken in ein bestimmtes architektonisches Umfeld wie Parkhäuser, Wohnsiedlungen oder historische Gebäude.

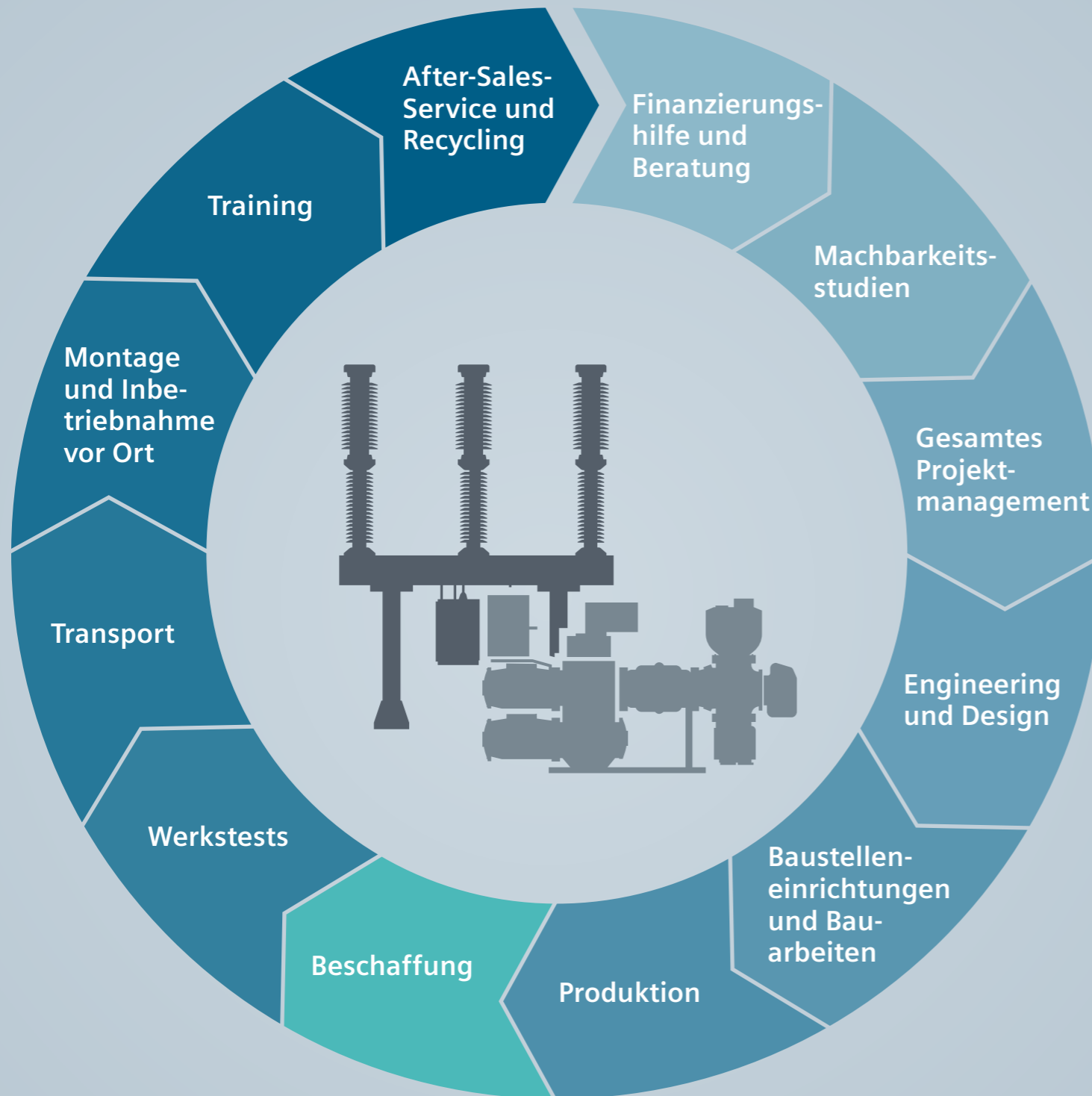


Produktion

Siemens bietet wegweisende Technologien und Komponenten für Umspannwerk-Projekte an: Hochspannungsprodukte und Netztransformatoren, Steuer- und Schutzgeräte sowie Zusatzeinrichtungen. Da Siemens Produktionsstätten rund um die Erde unterhält, sind durchgängig hohe Qualitätsstandards und die Berücksichtigung aller lokalen Anforderungen gewährleistet.

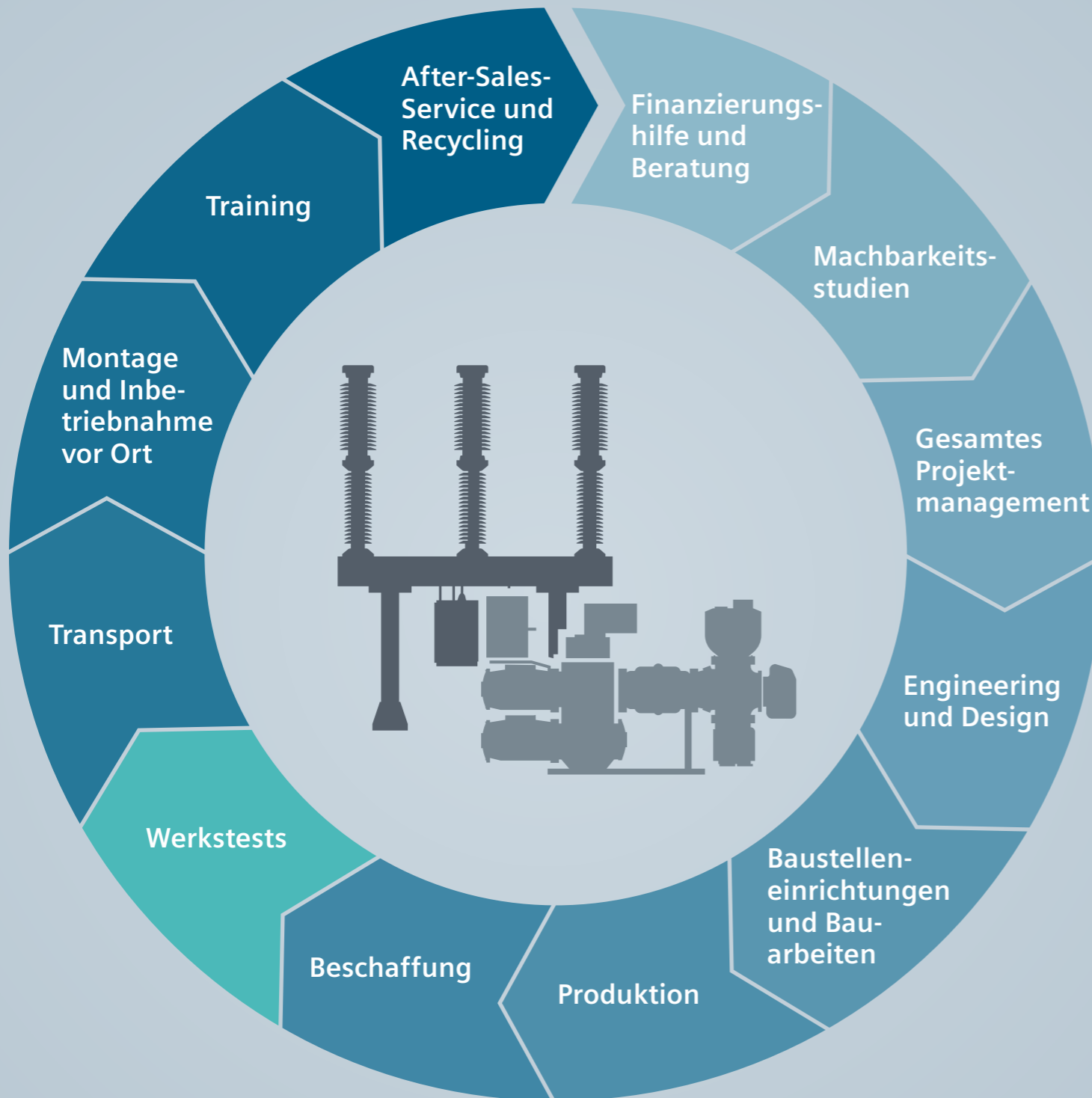
Erfahren Sie mehr:

- Hochspannungsschaltanlagen und -geräte
- Transformatoren
- Energieautomatisierung und Smart Grid
- Schutzgeräte
- Stationsautomatisierung
- Mittelspannungs-Stromverteilung
- Niederspannungs-Stromverteilung



Beschaffung

Produkte und Services von Drittanbietern werden entsprechend der jeweiligen Kundenanforderungen eingesetzt. Die umfangreiche Erfahrung und Kompetenz von Siemens in der Beschaffung machen es möglich, für jeden Bedarf den besten Anbieter zu finden. Diese weltweite Kompetenz deckt alle wichtigen Beschaffungskategorien ab, vom Kauf und Leasing von Baugerät über Bürobedarf bis zum Reinigungsdienst.

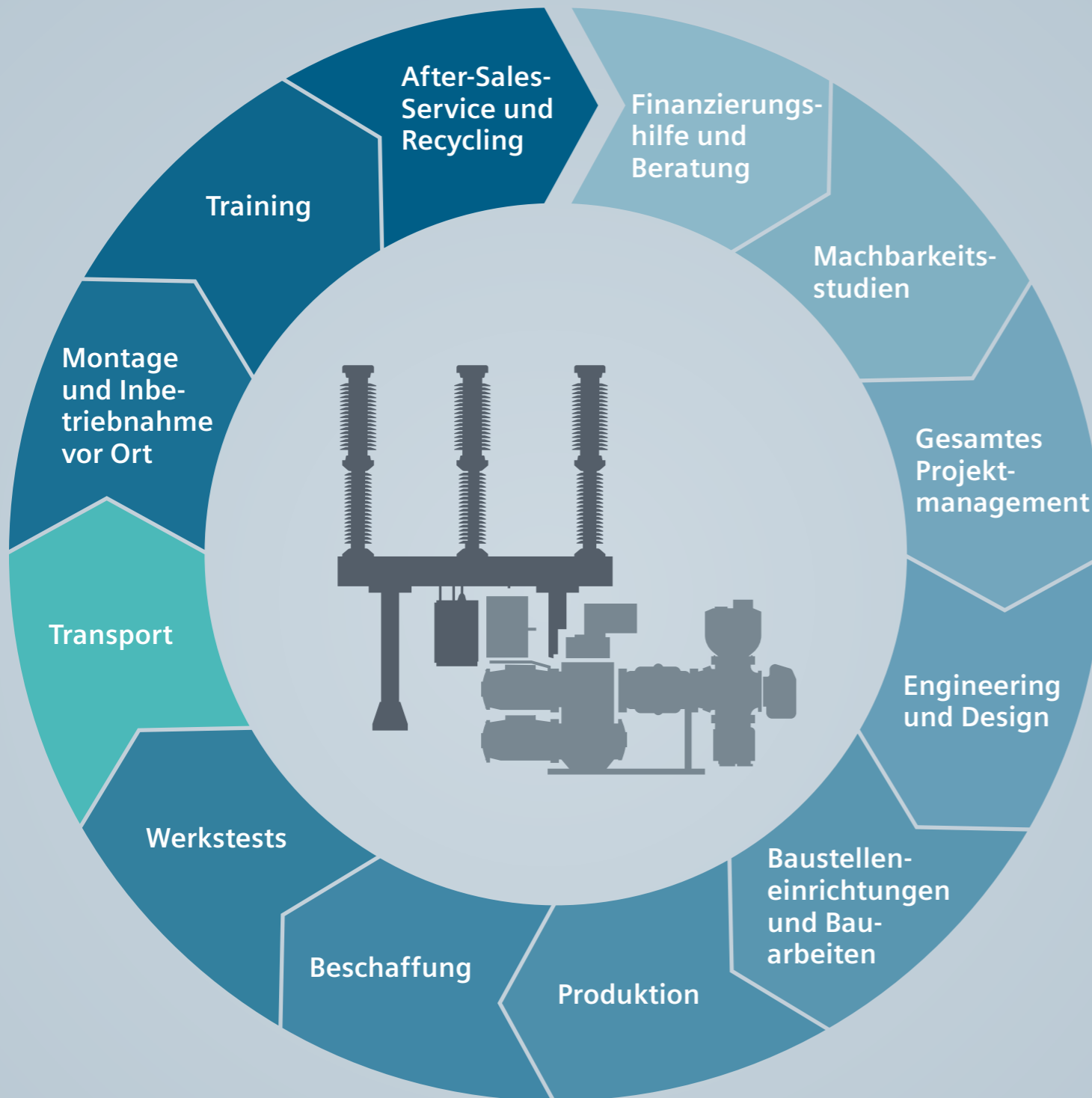


Werkstests

Siemens verwendet ausschließlich Equipment, das den strengsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards entspricht, um größtmögliche betriebliche und persönliche Sicherheit zu gewährleisten. Werkstests in den Produktionsanlagen von Siemens in aller Welt und in zertifizierten Testlaboren stellen die hohe Qualität und Leistung der gesamten technischen Ausrüstung in Hochspannungs-Umspannwerken sicher.

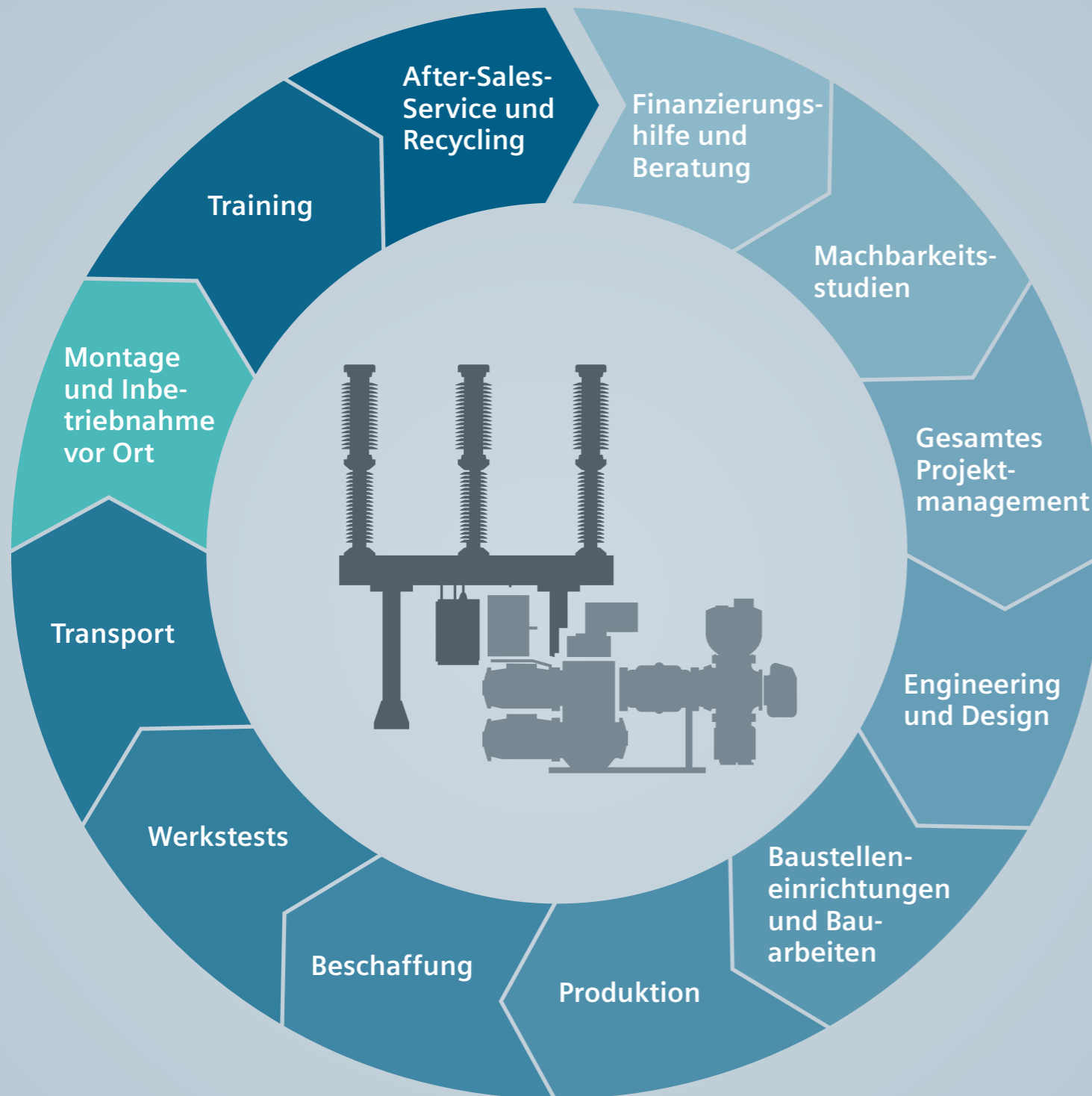
Erfahren Sie mehr:

➤ [Test- und Forschungslabore \(Schaltwerk Berlin\)](#)



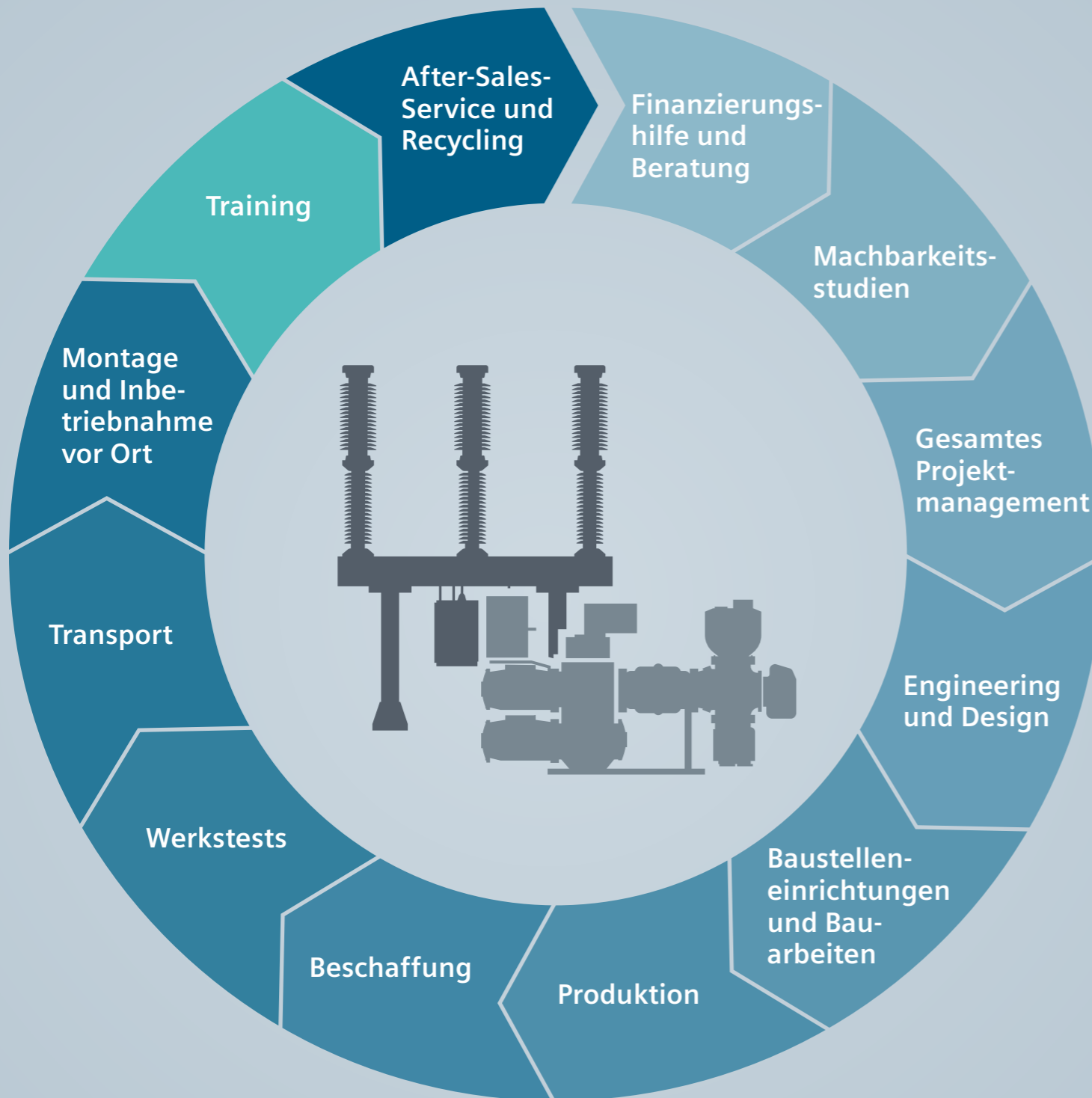
Transport

Während einige Komponenten für ein Umspannwerk lokal produziert werden können, müssen manche aus anderen Teilen der Welt angeliefert werden. Doch gleich, woher die Teile stammen, Siemens trägt stets Sorge, dass alles zuverlässig und pünktlich zur Baustelle geliefert wird. Der Transport von Equipment wird generell von zuverlässigen und vertrauenswürdigen Partnern aus aller Welt übernommen.



Montage und Inbetriebnahme vor Ort

Die Experten von Siemens kümmern sich vor Ort um die reibungslose und pünktliche Montage aller Komponenten und Systeme. Sie übernehmen auch alle Hochspannungsproben, um die Übergabe des Umspannwerks in kürzest möglicher Zeit und im Budgetrahmen zu ermöglichen. Zertifizierte Kenntnisse wie der Umgang mit SF6 oder der Zusammenbau gasisolierter Schaltanlagen sichern den hohen Grad an Qualifikation und Professionalität aller Bau- und Inbetriebnahmeingenieure von Siemens.

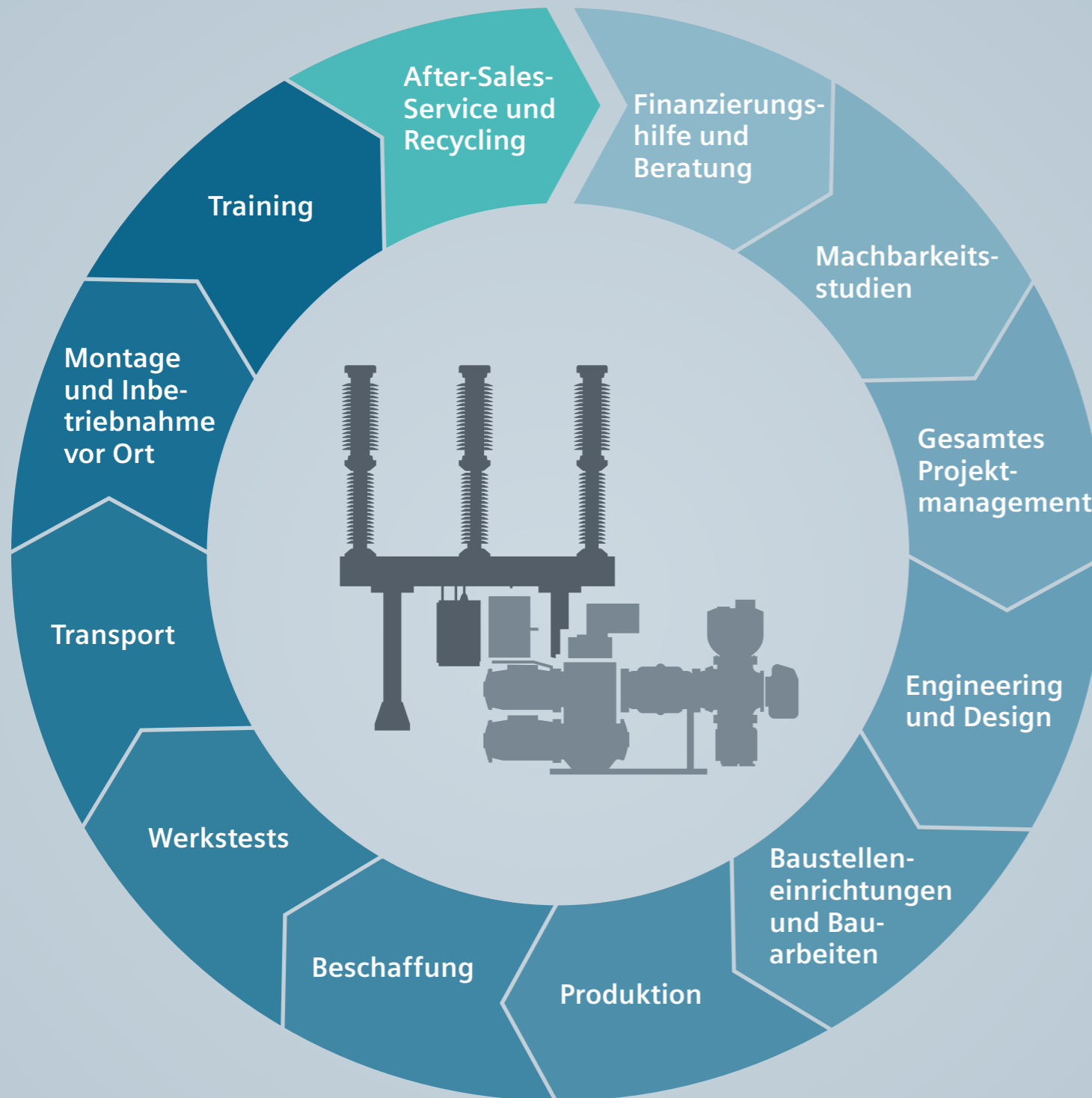


Training

Spezielle Trainings von erfahrenen Experten für Kunden weltweit sorgen für ein noch höheres Maß an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Umweltverträglichkeit.

Erfahren Sie mehr:

- [Siemens Power Academy TD](#)
- [Lokales Training aus einem globalen Netzwerk](#)



After-Sales-Service und Recycling

Während des gesamten Lebenszyklus eines Umspannwerks bleibt Siemens als erfahrener Partner an der Seite seiner Kunden – für Instandhaltung sowie Wartung und sogar für Upgrades, Demontage und Recycling. Siemens wartet mit regelmäßigen Inspektionen aller Schaltanlagen und Sekundärtechnologie fortlaufend die Systeme des Betreibers. Falls im Betrieb eine Fehlfunktion auftritt, kümmert sich Siemens sofort darum – der Support ist rund um die Uhr verfügbar. Durch den Zuwachs an modernsten Onlineüberwachungs- und Ferndiagnosesystemen bietet Siemens zusätzliche Möglichkeiten, die Betriebskosten so gering wie möglich zu halten.

Erfahren Sie mehr:

- [Kundenportal für Stromübertragungs- und Stromverteilungs-Service \(Englisch\)](#)