

Modul 7

AUFBAUORGANISATIONEN DER INSTANDHALTUNG

7.1 Struktur der Instandhaltungsabteilung in einem Unternehmen

Eine gute Aufbauorganisation der Instandhaltung ist notwendig, um Tätigkeiten der Instandhaltung sowie Anlagen / Maschinen für die Produktion effektiv managen zu können.

Bezüglich der Wirtschaftlichkeit: Reduzierung der Kosten bei Anlagenausfällen, Senkung der direkten und indirekten Kosten der Instandhaltung.

Bezüglich der Mitarbeiter: Verbesserung der Arbeitsbedingungen und des Arbeitsschutzes etc.

Bezüglich der Arbeit: die Tätigkeiten der Instandhaltungsabteilung können in 2 Kategorien eingegliedert werden.

** Kurzfristige Tätigkeiten sind*

- Management von täglichen Personalangelegenheiten.
- Management der täglichen Tätigkeiten der Instandhaltung.
- Management und Organisation von Instandhaltungsgruppen.
- Lieferung von Materialien und Werkzeugen.
- Kontrolle der Arbeitsschutzbedingungen.
- Ausschreibungen machen und Verträge abschließen
- Dokumentation und Zusammenstellung von Berichten, Kontakt mit der Produktion (mit den Betrieben).

** Langfristige Tätigkeiten, die folgendes umfassen*

- Bestimmung der Instandhaltungsstrategie.
- Verwaltung von Akten der Maschinen und Handbüchern der Instandhaltung.
- Erstellung von Plänen der Instandsetzung.
- Analyse der Kosten der Ausschreibungen sowie der Instandhaltung.
- Management, Verbesserung oder Ersatz von Maschinen.
- Regelungen über das Schmieren der Maschinen.

7.2 Organisationsstruktur der Instandhaltung

Folgende Ziele sollten erreicht werden:

- Unterstützung der Manager bei der Verwaltung und Zuweisung von konkreten Aufgaben an die einzelnen Organisationseinheiten.
- Eigenverantwortlichkeit der einzelnen Organisationseinheiten für ihre zugewiesenen Aufgaben.
- Vermeidung von Überschneidungen der verschiedenen Organisationseinheiten bei ihren Aufgaben.

1- Sollte die Instandhaltung zentral oder dezentral organisiert werden?

Es gibt 2 Formen der Organisation der Instandhaltung:

- Die Instandhaltung kann von einer zentralen Instandhaltungsorganisationseinheit im ganzen Unternehmen oder von mehreren dezentralen Organisationseinheiten (d. h. jeder Produktionsbetrieb hat eine eigene Instandhaltungswerkstatt) übernommen werden.

- Die Produktion und Instandhaltung sind getrennt, d. h. unabhängig von einander oder es gibt eine Kombination zwischen den beiden Funktionseinheiten, damit die Produktion und Instandhaltung in einem gleichen Betrieb oder in einer gleichen Fabrik stattfinden können.
- Eine Kombination zwischen den obengenannten Formen ergibt 4 folgende Formen:

	Getrennt	Kombiniert
Zentral	Zentral und getrennt	Zentral und kombiniert
Dezentral	Dezentral und getrennt	Dezentral und kombiniert

a – Vor- und Nachteile der zentralen getrennten Instandhaltung

Vorteile:

- Hoher Konzentrationsgrad von erfahrenen Instandhaltungsexperten
- Nutzen in hohem Maß
- Optimale Nutzung von verschiedenen Ressourcen
- Errechnung der gesamten Kosten der Instandhaltung

Nachteile:

- Es ist schwierig, das Verantwortungsbewußtsein zu entfalten
- Es ist schwierig, die Kosten der Instandhaltung einzuteilen

b - Vor- und Nachteile der zentralen kombinierten Instandhaltung

Vorteile:

- Hoher Konzentrationsgrad von erfahrenen Instandhaltungsexperten
- Nutzen in hohem Maß
- Optimale Nutzung von verschiedenen Ressourcen
- Weniger Konflikt zwischen den Organisationseinheiten der Produktion und der Instandhaltung
- Es ist schneller zu reagieren
- Es ist einfacher, das Verantwortungsbewußtsein zu entfalten

Nachteile:

- Es ist schwierig, die gesamten Kosten der Instandhaltung festzustellen
- Es ist schwierig die Personalressourcen zu nutzen

c - Vor- und Nachteile der dezentralen getrennten Instandhaltung

Vorteile:

- Es ist schneller zu reagieren.
- Bessere Erfahrungen und Fachwissen über Technologien und Produktionsmittel
- Es ist einfacher, die Kosten der Instandhaltung einzuteilen

Nachteile:

- Es ist schwierig, das Verantwortungsbewußtsein zu entfalten.
- Es ist schwierig, die gesamten Kosten der Instandhaltung festzustellen.
- Es ist schwierig die Personalressourcen zu nutzen.

d - Vor- und Nachteile der dezentralen kombinierten Instandhaltung

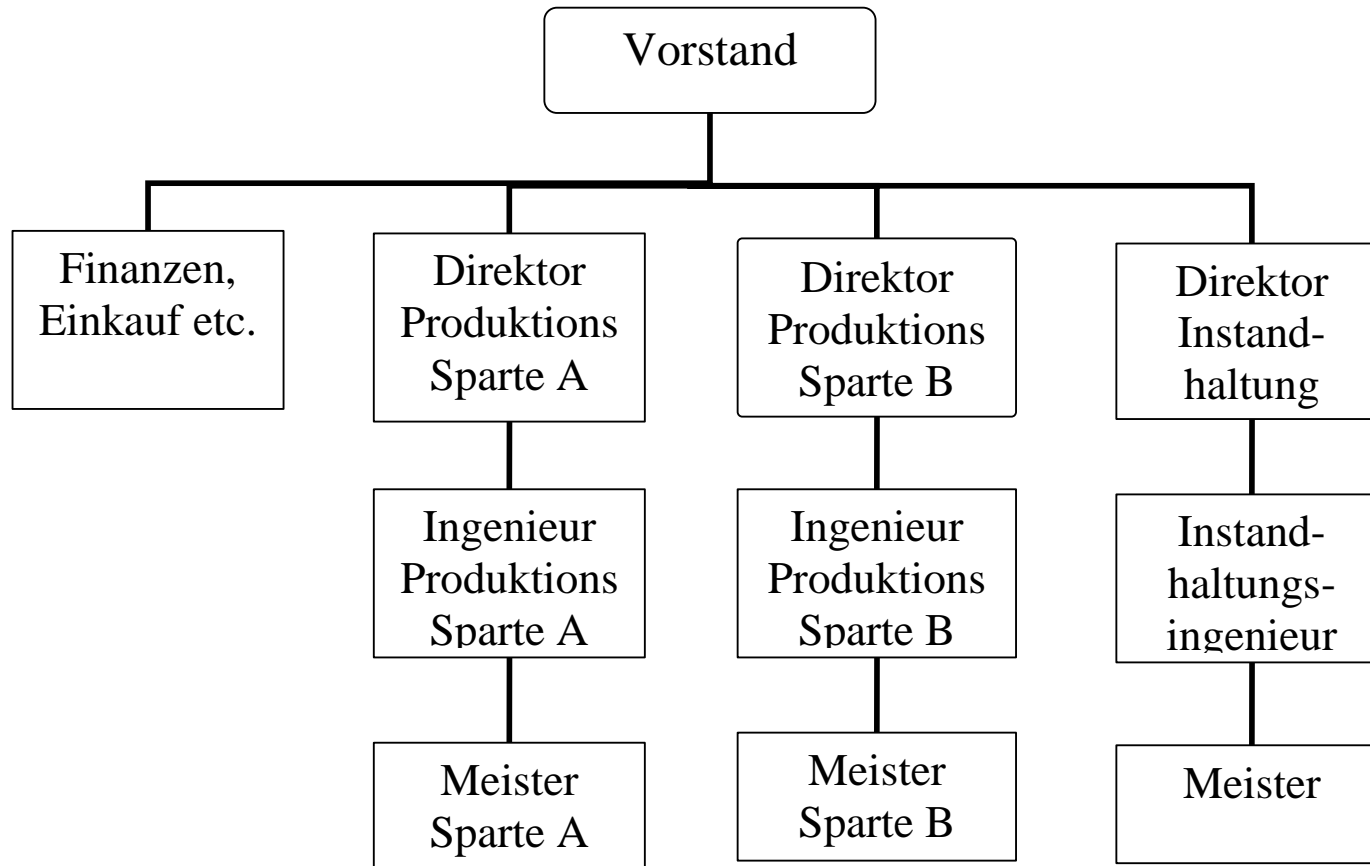
Vorteile:

- Allgemeine Verantwortung über sowohl die Produktion als auch die Instandhaltung in einem Betrieb.
- Es ist schneller zu reagieren.
- Bessere Erfahrungen und Fachwissen über Technologien und Produktionsmittel.
- Die Personalressourcen sind effektiver einzusetzen.
- Es ist einfacher, das Verantwortungsbewußtsein zu entfalten.
- Besserer Verständnis über indirekte Kosten der Instandhaltung.
- Es ist einfacher, die Kosten der Instandhaltung einzuteilen.

Nachteile:

- Es ist schwierig, die gesamten Kosten der Instandhaltung festzustellen.

2 – Verschiedene Formen der Organisation der Instandhaltung



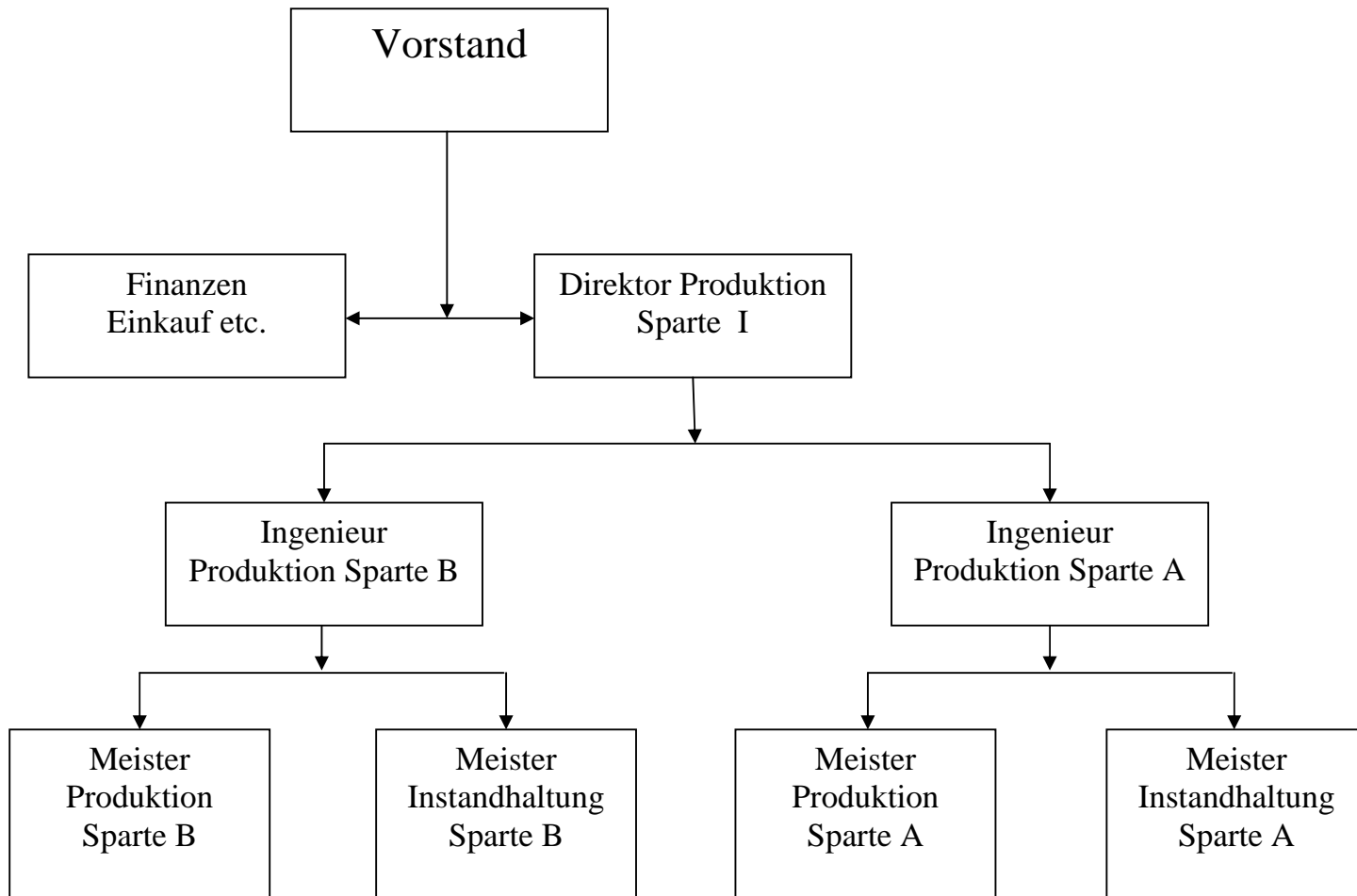


Abb. 7.1 Zentrale Organisation

Abb. 7.2 Dezentrale Organisation

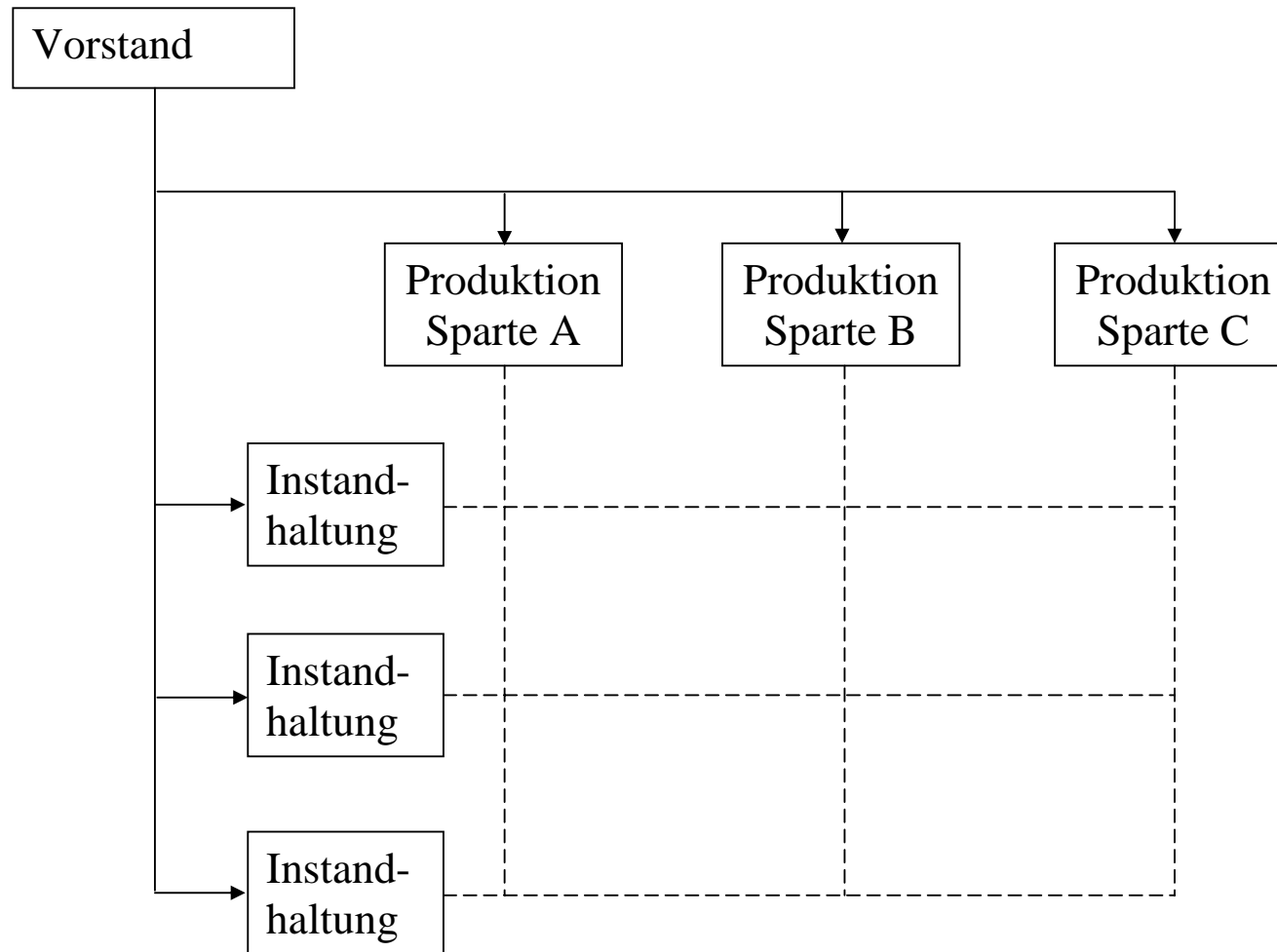


Abb. 7.3

Matrixorganisation

Bezüglich der zentralen Organisationsform

- Optimale Nutzung von Werkzeugen und Instrumenten
- Einfaches Personalmanagement.
- Einheitliche Überwachung der Anlagen/ Maschinen sowie der Schwachstellen.

Bezüglich der dezentralen Organisationsform

- Zuweisung von Verantwortlichkeiten und Aufgaben an die Gruppenleiter.
- Verbesserung der Beziehungen mit den Produktionsbereichen (wegen regelmäßiger Kontakte).
- Arbeit im Team.
- Schneller effektiver Eingriff in die Anlagen/ Maschinen.

Die Organisationsstruktur einer Fabrik, die hydraulische Anlagen herstellt, wird dargestellt in der Abbildung 7.4

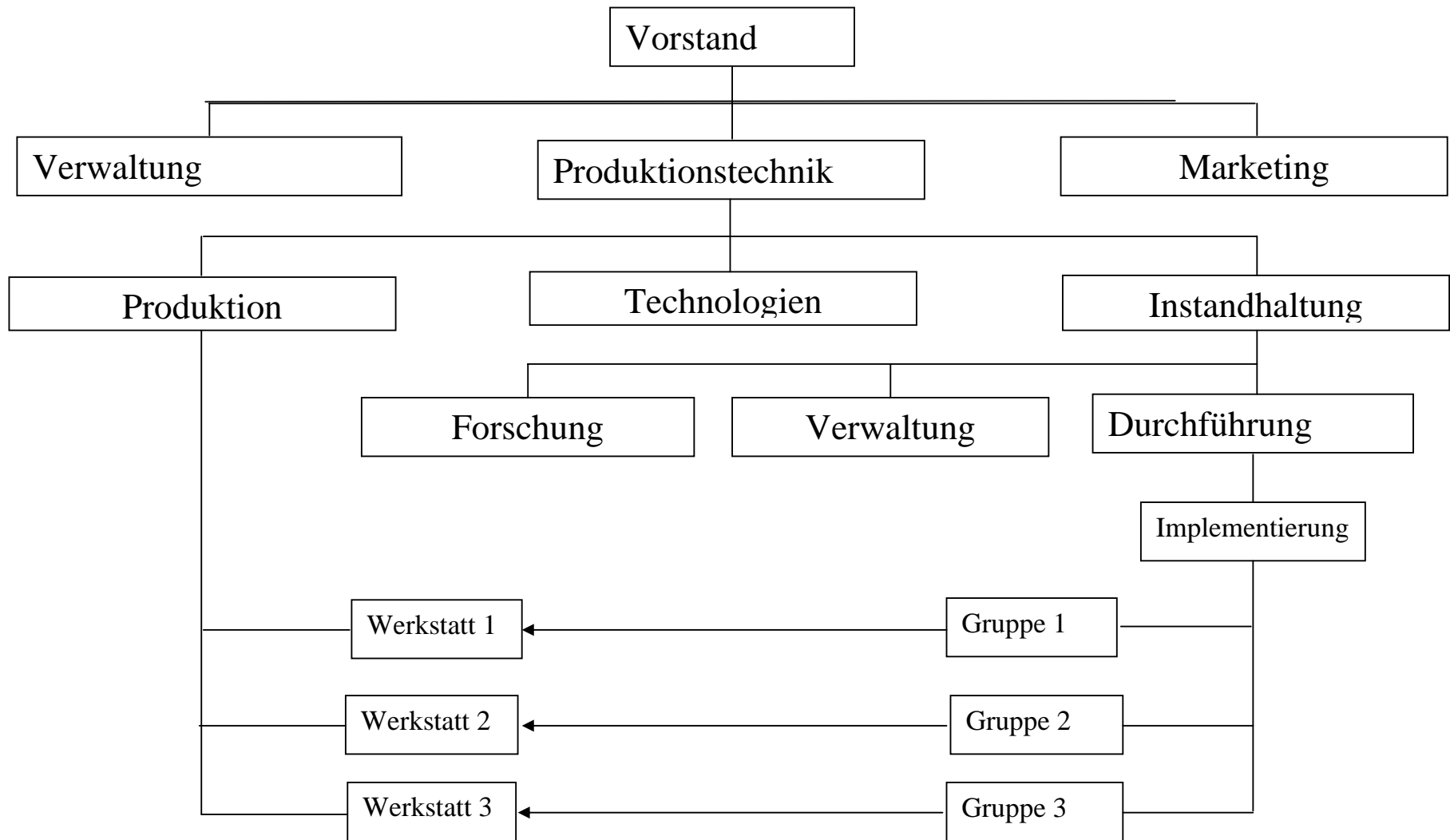


Abb.. 7.4 Organisationsstruktur einer hydraulische Anlagen herstellenden Fabrik

3 – Einige beispielhafte Organisationsstrukturen der Instandhaltung

Eine fünfköpfige IHS-gruppe

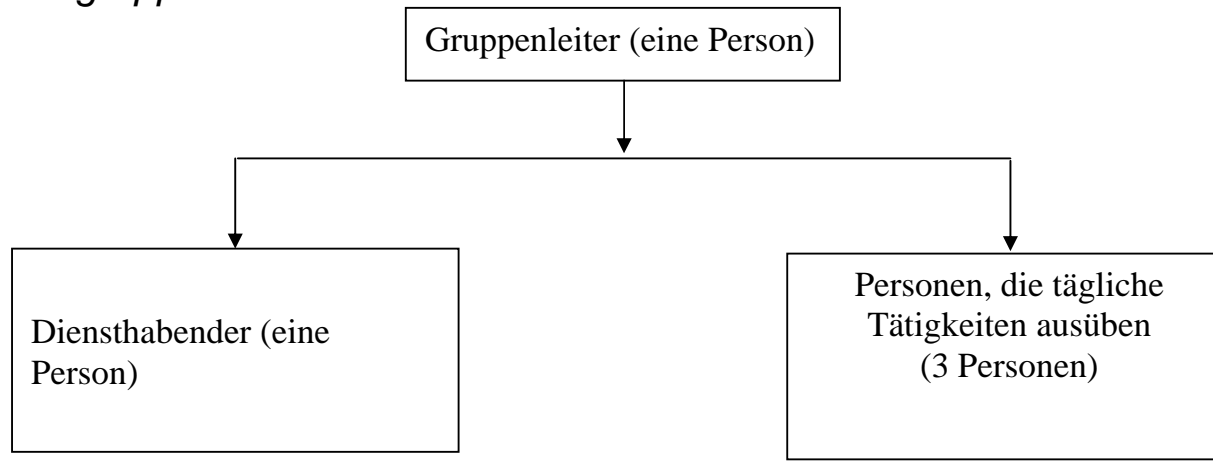


Abb. 7.5 Organisationsstruktur einer Instandhaltungsgruppe mit 5 Personen

Der Leiter der Instandhaltungsgruppe hat die Aufgabe, grundsätzliche Maßnahmen der Instandhaltung zu planen. Er muß diese Maßnahmen organisieren und sich vorstellen können, was zu tun ist. Er kann etwa 30 bis 50% der Arbeit beeinflussen. Organisation der im Zusammenhang mit der Instandhaltung stehenden Tätigkeiten fassen folgendes um:

- Dokumentation und Archivierung von Unterlagen.
- Durchführung von vorbeugenden Maßnahmen.
- Einhaltung der Regelungen der Instandhaltung

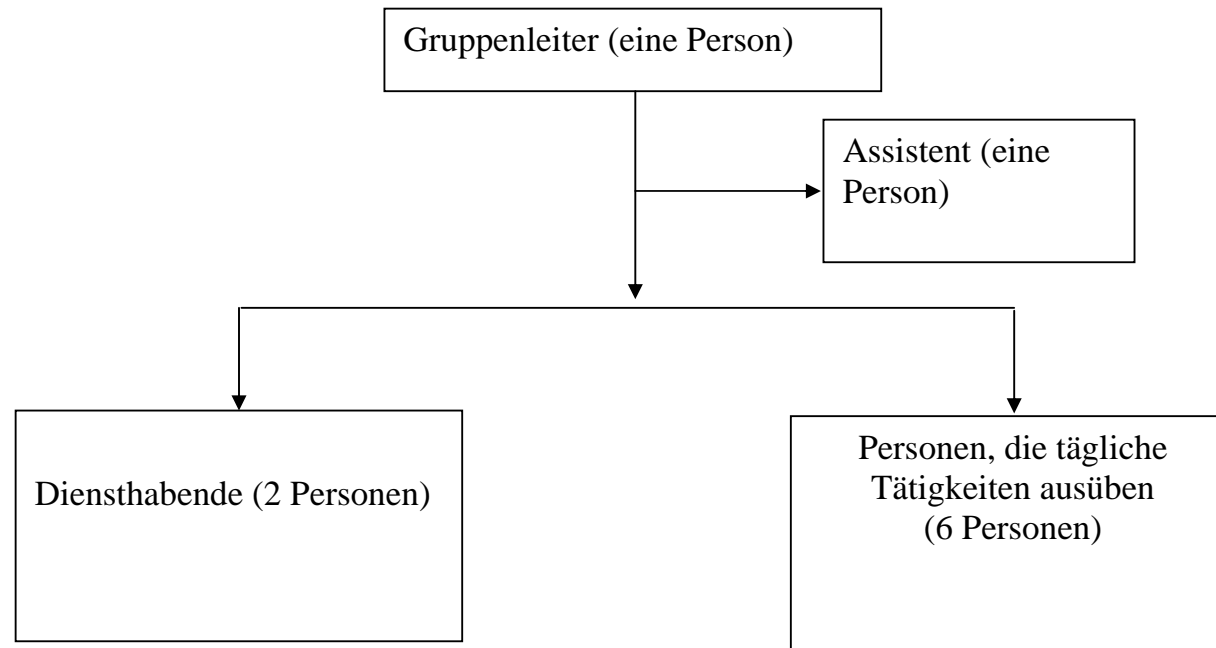


Abb. 7.6 Organisationsstruktur einer Instandhaltungsgruppe mit 10 Personen

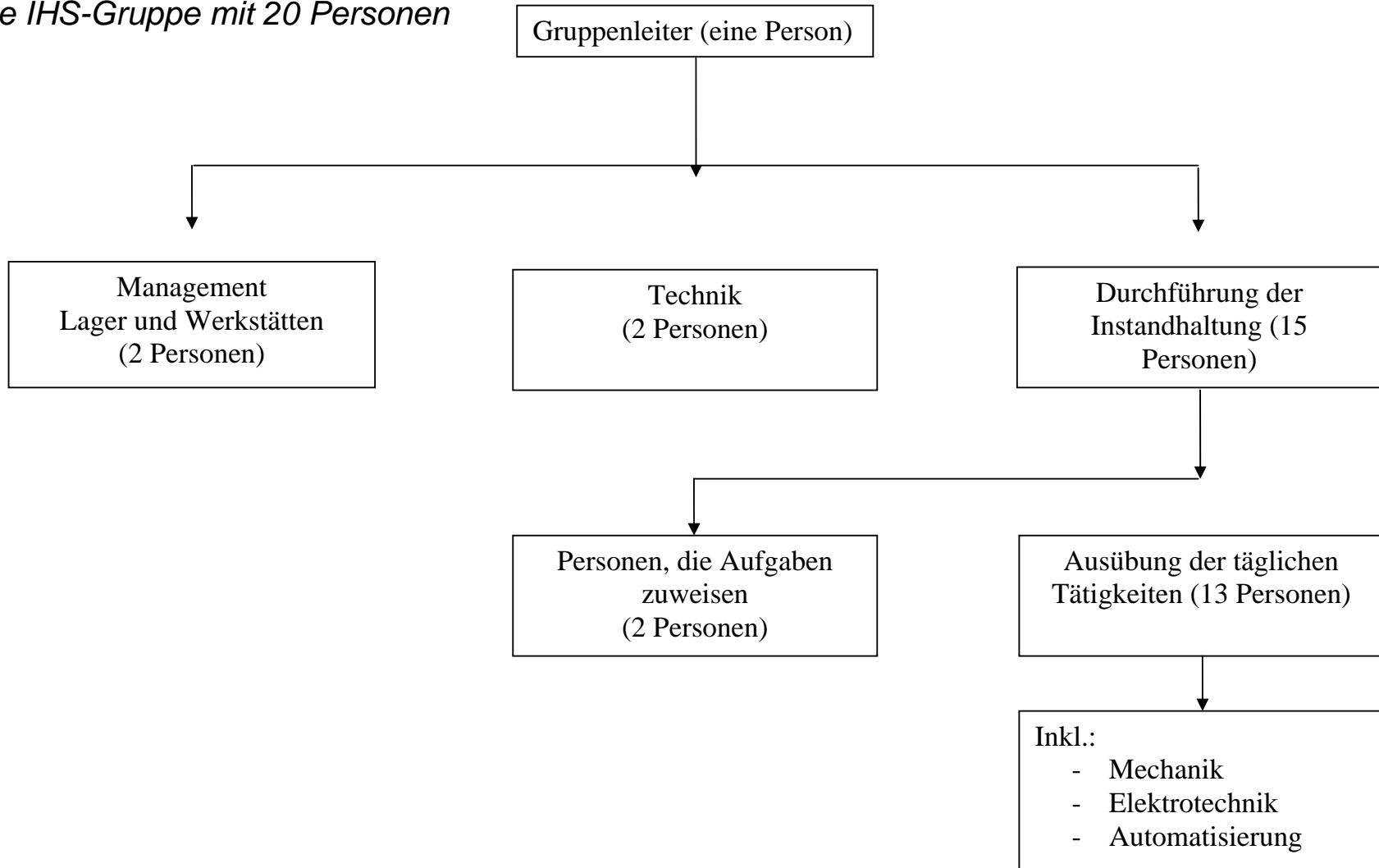
In dieser Organisationsstruktur ist ein vielseitiger Gruppenleiter erforderlich, der in der Lage ist, umfassende Tätigkeiten durchzuführen.

In dieser Organisationsstruktur ist es notwendig, einen Posten Assistent der Instandhaltungsgruppe zu haben.

Der Assistent hat die Aufgabe, Maßnahmen der Instandhaltung durchzuführen, zu kontrollieren und überwachen.

Gleichzeitig soll er die Beziehungen während der Instandhaltung beobachten und den Gruppenleiter darüber berichten.

Eine IHS-Gruppe mit 20 Personen



Der Leiter der Instandhaltungsgruppe kontrolliert direkt die Untergruppe, die Tätigkeiten der Instandhaltung ausüben. Er weist die Arbeitszeit und Mitarbeiter für diese Untergruppe zu.

Die Untergruppe Technik hat mindestens 2 Mitarbeiter, die fachliches Wissen in Elektrotechnik und Mechanik haben. Damit diese sind in der Lage, zu analysieren.

Lagerverwaltung: 2 Personen sind erforderlich; Eine ist für den Wareneingang und -ausgang zuständig. Eine ist für den Materialeinkauf verantwortlich. Die Anforderungen der Abteilung Technik sowie der Abteilung Instandhaltung müssen sofort zufriedengestellt werden.

Organisationsstruktur 50 – 200 Personen

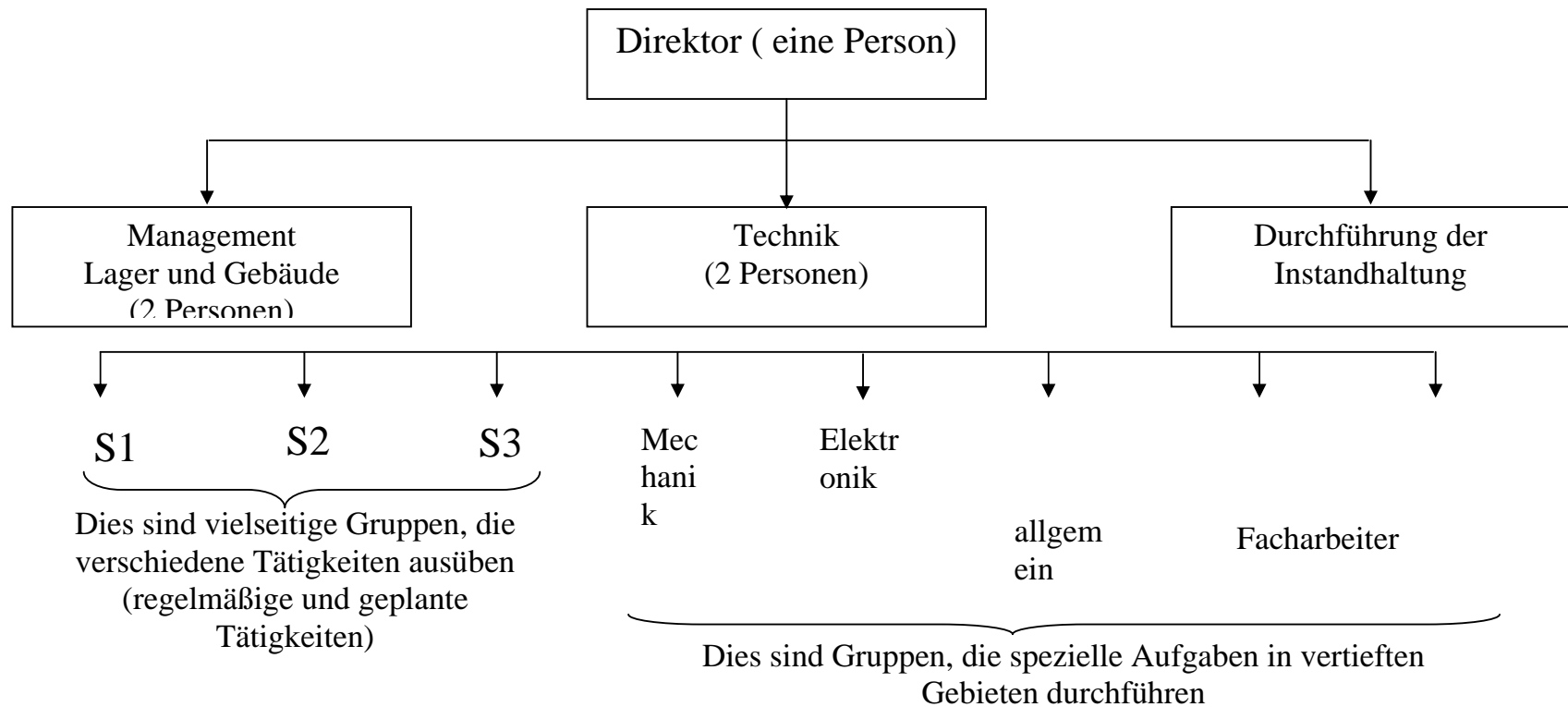


Abb. 7.8 Organisation der IHS- von 50 bis 200 Personen

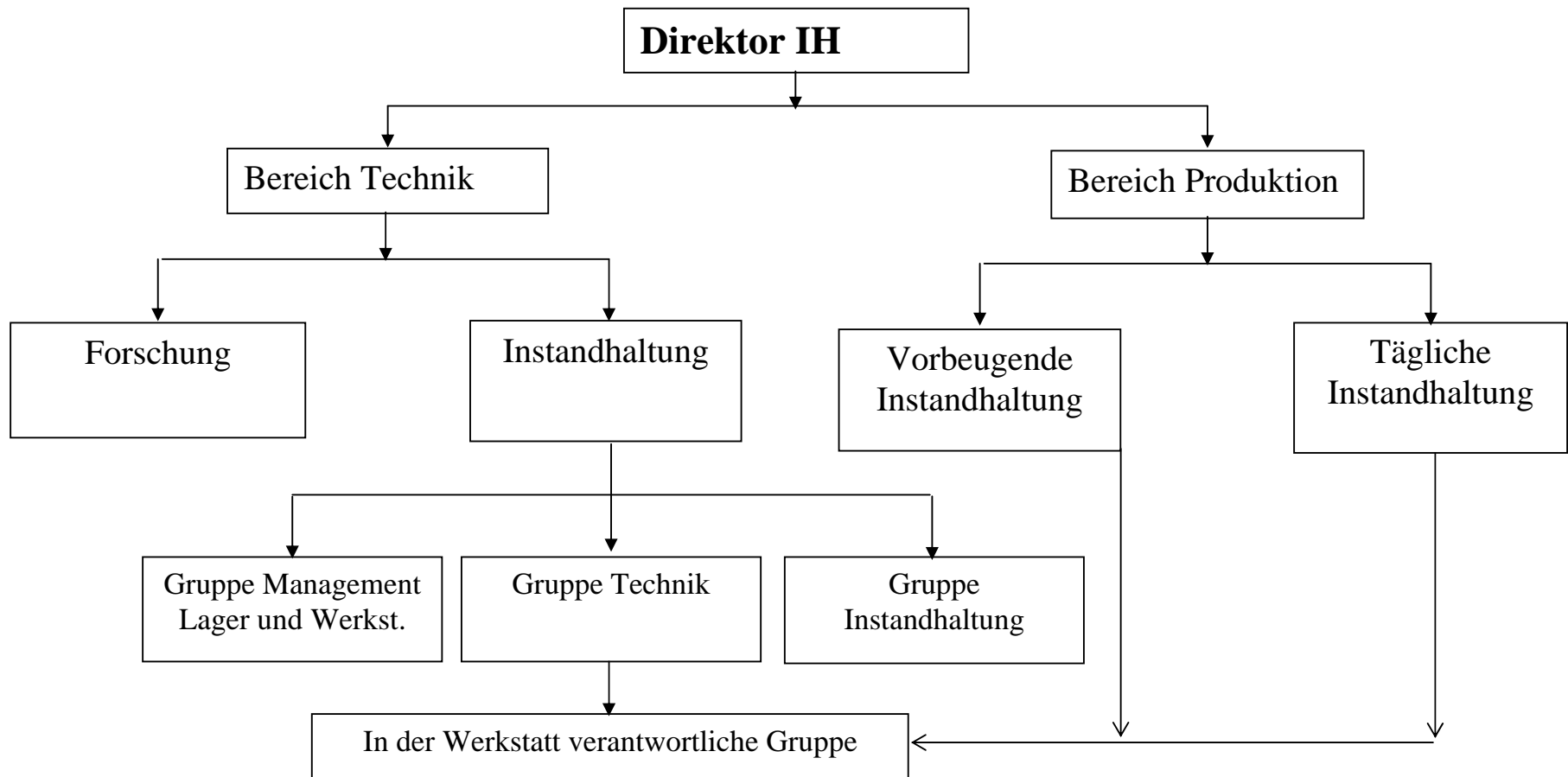


Abb. 7.9 nach Sparten und Beziehungen gerichtete flexible IH

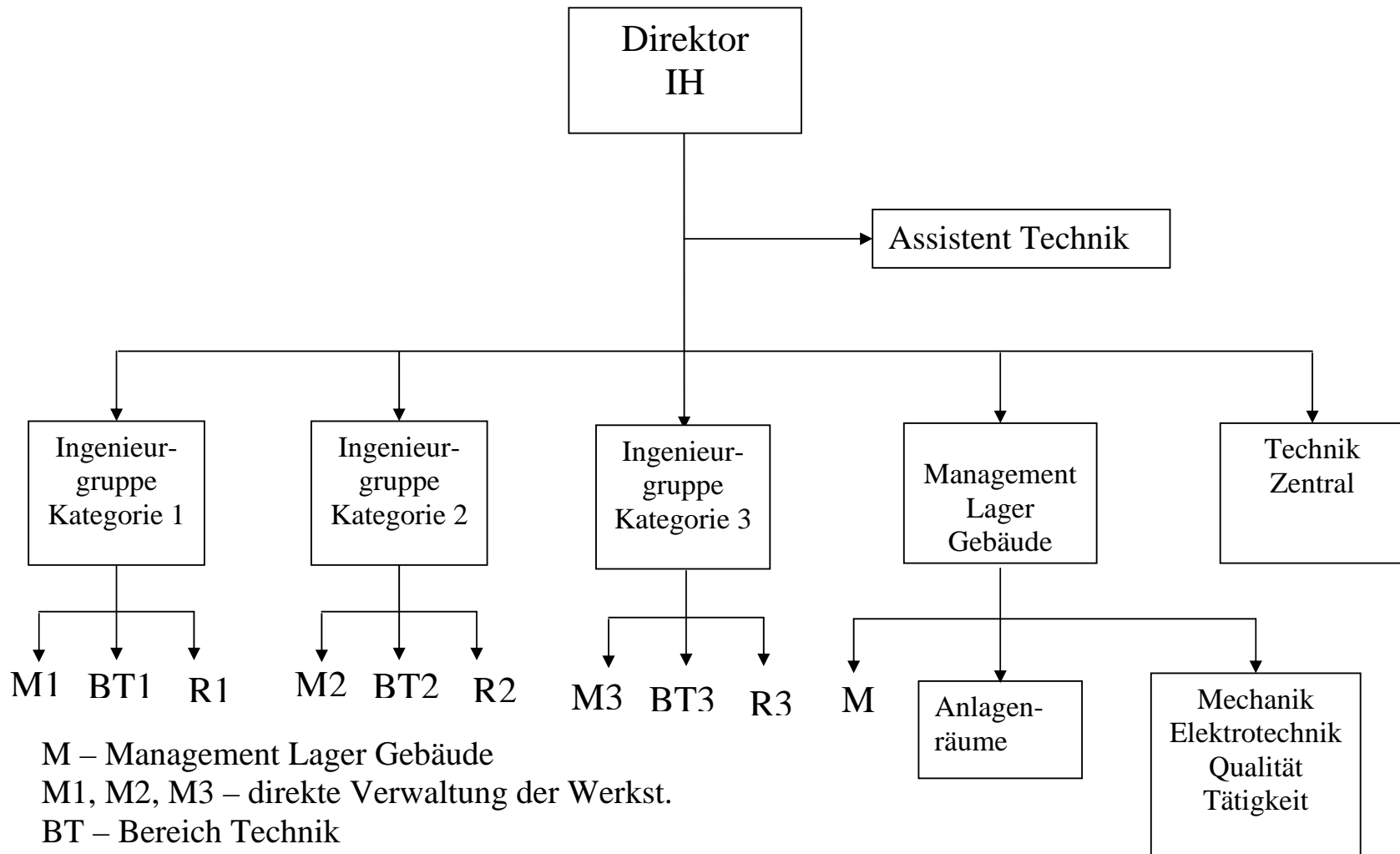


Abb. 7.10 Model 1 der Zuweisung der Tätigkeiten der IH

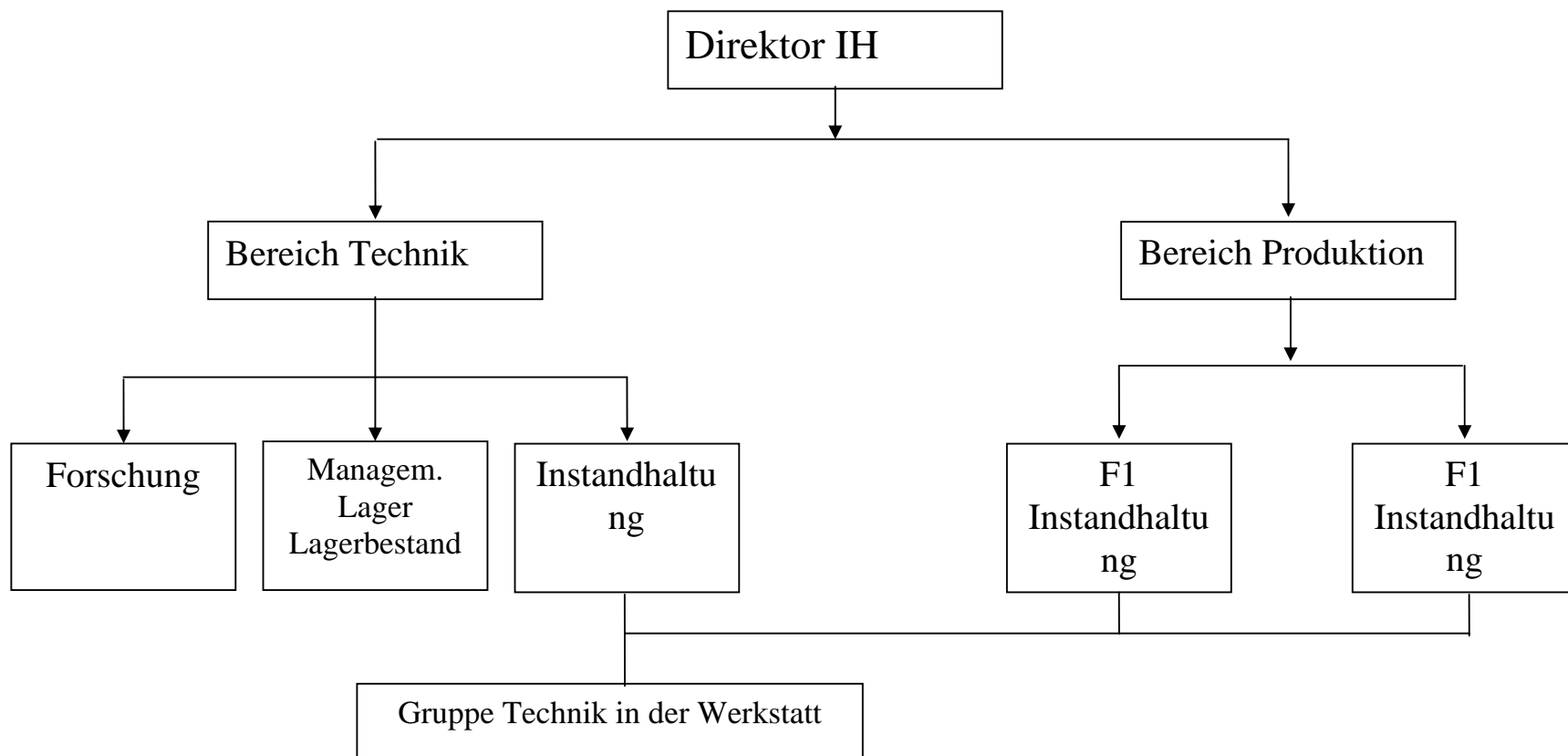


Abb. 7.11 Model 2 der Zuweisung der Tätigkeiten der IH