

Root Cause Map™ Legend

SHAPE	DESCRIPTION
	Causal Factor Type
	Problem Category
	Major Intermediate Cause Category
	Intermediate Cause Category
	Intermediate Cause
	Root Cause Type
	Root Cause

NOTES

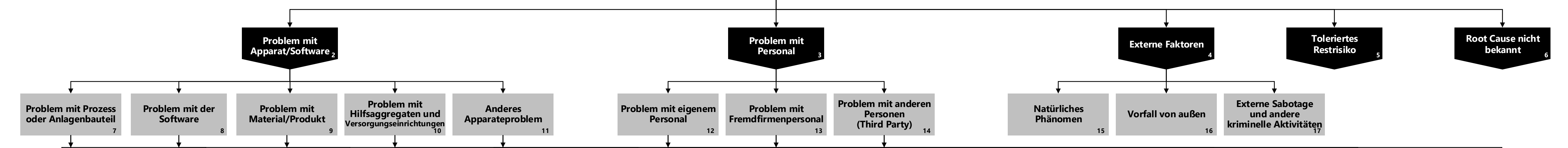
See Appendix E of ABS Group's *Root Cause Analysis Handbook* for guidance on using this Map.

Visit our Web site for node descriptions.

©2019 ABS Group of Companies, Inc. All rights reserved.
Rev. 12.0 (2019)

Nach Feststellung der Zwischenursache gehen Sie weiter zu um den Root-Cause zu ermitteln.

Starten Sie hier mit einem Kausalfaktor



Problem mit dem Design von Apparaten und Prozessen	Problem mit Geräteverfügbarkeit und Wartungsplan	Probleme mit Dokumentation und Aufzeichnungen	Problem mit Rohstoffen, Materialien und Produkten	Probleme bei Gefährdungsanalyse und Risikoabschätzung	Probleme mit Vorgabedokumenten und Anweisungen	Menschliche Fehler	Problem mit Schulung/Qualifikation von Personal	Problem mit der Aufsicht von Personal	Problem durch mündliche oder ungeprüfte Kommunikation	Problem mit der Leistung des Personals
<p>19 Problem mit der Designvorgabe/URS</p> <p>20 Problem mit dem Designumfang</p> <p>21 Problem mit den Vorgabedaten/URS zum Design</p> <p>22 Problem mit der Designumsetzung</p> <p>23 Designumsetzung ist falsch</p> <p>24 Designumsetzung ist unzureichend oder widersprüchlich</p> <p>25 Design Problem mit der Designüberprüfung</p> <p>26 Keine Überprüfung/Design Review</p> <p>27 Problem bei der Überprüfung des Designs</p>	<p>29 Problem mit dem Wartungs- und Instandhaltungsplan</p> <p>30 Kritische Anlagenteile nicht als solche identifiziert</p> <p>31 Keine oder unzureichende Wartung geplant</p> <p>32 Problem mit der Risikoanalyse die dem Wartungsplan zugrunde liegt</p> <p>33 Problem mit der Routinewartung</p> <p>34 Unzureichender Umfang der Wartung</p> <p>35 Problem mit Wartungsintervallen</p> <p>36 Problem bei Durchführung der Wartung</p> <p>37 Problem mit unregelmäßig durchzuführender Wartung</p> <p>38 Unzureichender Umfang der Wartung</p> <p>39 Problem bei der Definition des auslösenden Ereignisses</p> <p>40 Mangelnde Übersicht für notwendige Wartungen</p> <p>41 Problem bei Durchführung der Wartung</p> <p>42 Problem mit der Zustandsbasierten Wartung</p> <p>43 Unzureichender Umfang der Überwachung und Wartung</p> <p>44 Problem mit der Parameterwahl zum Auslösen einer Wartung</p> <p>45 Problem mit der Überwachung der gewählten Parameter</p> <p>46 Problem bei der Interpretation der gesammelten Daten</p> <p>47 Problem bei Testlauf oder Sonderinspektion</p> <p>48 Unzureichende Auswahl der Apparate und Umfang der Inspektion</p> <p>49 Problem mit der Vorbereitung/Häufigkeit der Inspektion</p> <p>50 Problem bei der Durchführung der Inspektion/des Testlaufs</p> <p>51 Corrective Maintenance Problem bei der Instandsetzung</p> <p>52 Probleme bei der Definition von Korrekturmaßnahme(n) und Umfang der notwendigen Arbeiten</p> <p>53 Probleme bei der Umsetzung der beschlossenen Maßnahme(n)</p> <p>54 Probleme bei Routineinspektion und Daily Checks</p> <p>55 Umfang der Inspektionen und abgedeckten Apparate</p> <p>56 Problem mit der Vorbereitung/Häufigkeit der Arbeiten</p> <p>57 Probleme bei der Definition und Umsetzung von Folgemaßnahmen</p>	<p>59 Probleme mit Gerätedokumentation und Logbüchern</p> <p>60 Dokumentation ist ungenau oder unvollständig</p> <p>61 Dokumente nicht verfügbar oder unauffindbar</p> <p>62 Veraltete Dokumente benutzt</p> <p>63 Probleme mit Produktions- und Wartungsaufzeichnungen</p> <p>64 Dokumentation ist ungenau oder unvollständig</p> <p>65 Dokumente nicht verfügbar oder unauffindbar</p> <p>66 Veraltete Dokumente benutzt</p> <p>67 Probleme mit Risikoanalysen</p> <p>68 Dokumentation ist ungenau oder unvollständig</p> <p>69 Dokumente nicht verfügbar oder unauffindbar</p> <p>70 Veraltete Dokumente benutzt</p> <p>71 Probleme mit Personalakten (Schulung/Qualifikation)</p> <p>72 Dokumentation ist ungenau oder unvollständig</p> <p>73 Dokumente nicht verfügbar oder unauffindbar</p> <p>74 Veraltete Dokumente benutzt</p> <p>75 Problem mit anderen Dokumenten und Aufzeichnungen</p> <p>76 Dokumentation ist ungenau oder unvollständig</p> <p>77 Dokumente nicht verfügbar oder unauffindbar</p> <p>78 Veraltete Dokumente benutzt</p>	<p>80 Problem mit Rohstoffen, Teilen und eingesetzten Materialien</p> <p>81 Problem bei der Einkaufsspezifikation</p> <p>82 Problem mit Verpackung/Transport</p> <p>83 Problem mit den Akzeptanzkriterien</p> <p>84 Probleme mit der Eingangskontrolle</p> <p>85 Probleme bei Handhabung oder Lagerung</p> <p>86 Probleme mit dem Lagerbestand</p> <p>87 Probleme mit Produktspezifikation und Freigabe</p> <p>88 Problem bei der Produktspezifikation</p> <p>89 Problem mit Akzeptanzkriterien/Inprozesskontrollen</p> <p>90 Problem bei der Untersuchung/Analytik</p> <p>91 Problem mit Verpackung, Handhabung und Transport</p> <p>92 Problem bei Lagerung</p> <p>93 Probleme mit dem Lagerbestand</p>	<p>95 Probleme bei Freigabe von Prozess/Anlage</p> <p>96 Review nicht durchgeführt</p> <p>97 Probleme bei Durchführung des Reviews</p> <p>98 Probleme beim Änderungsmanagement</p> <p>99 Probleme bei der Klassifizierung von Änderungen</p> <p>100 Keine Änderungsbeurteilung/Auswirkungsanalyse durchgeführt</p> <p>101 Probleme bei der Änderungsbeurteilung/Auswirkungsanalyse</p> <p>102 Probleme bei Zeitvorgaben zur Änderungsbeurteilung/Auswirkungsanalyse</p> <p>103 Probleme bei der Risikoakzeptanz</p> <p>104 Probleme bei der proaktiven Analyse zu Risiko/Sicherheit/Zuverlässigkeit/Qualität</p> <p>105 Analyse nicht durchgeführt</p> <p>106 Problem bei der Analyse</p> <p>107 Probleme bei der Festlegung von Maßnahmen</p> <p>108 Probleme beim Implementieren von Maßnahmen</p> <p>109 Probleme bei der Risikoakzeptanz</p> <p>110 Probleme bei der rückwirkenden Analyse zu Risiko/Sicherheit/Zuverlässigkeit/Qualität</p> <p>111 Problem mit der Identifizierung und Berichterstattung von Vorkommnissen</p> <p>112 Problem bei der Untersuchung</p> <p>113 Probleme bei der Festlegung von Maßnahmen</p> <p>114 Probleme beim Implementieren von Maßnahmen</p> <p>115 Probleme bei der Risikoakzeptanz</p> <p>116 Probleme bei Inspektion/Messung/Audit</p> <p>117 Notwendigkeiten nicht erkannt</p> <p>118 Probleme bei der Umsetzung</p> <p>119 Probleme bei der Festlegung von Maßnahmen</p> <p>120 Probleme bei Nachverfolgung und Implementierung von Maßnahmen</p> <p>121 Probleme bei der Risikoakzeptanz</p>	<p>123 Die richtige Anweisung wurde nicht genutzt</p> <p>124 Keine Arbeits/Testanweisung vorhanden</p> <p>125 Anweisung nicht einfach verfügbar</p> <p>126 Anweisung schreckt Anwender ab</p> <p>127 Anweisung ist schwierig anzuwenden oder zu verstehen</p> <p>128 Problem mit der Sprache</p> <p>129 Korrekte Anweisung ist schwierig zu identifizieren</p> <p>130 Falsche Revision benutzt</p> <p>131 Gültige Anweisung wurde falsch umgesetzt</p> <p>132 Unangebrachtes Format</p> <p>133 Anweisung ist verwirrend/kompliziert/schwierig zu folgen</p> <p>134 Mehr als eine Aktion pro Arbeitsschritt</p> <p>135 Unzulängliche Checkliste</p> <p>136 Problem mit Grafik/Zeichnung</p> <p>137 Problem mit der Sprache/Wortlaut</p> <p>138 Unzureichende oder übermäßige Verweise</p> <p>139 Zu viele/zu wenige Details</p> <p>140 Gültige Anweisung ist falsch/lückenhaft</p> <p>141 Falsche oder unlogische Arbeitsschrittfolge</p> <p>142 Anweisung enthält falsche oder nicht aktualisierte Daten und Anforderungen</p> <p>143 Widersprüchliche Anforderungen</p> <p>144 Fehlende Schritte/Inhalte oder bestimmte Situationen nicht beschrieben</p> <p>145 Überschneidungen und Lücken zwischen aufeinander folgenden Anweisungen</p>	<p>147 Problem mit Werkzeug/Gerät</p> <p>148 Korrektes Werkzeug/Gerät wurde nicht genutzt</p> <p>149 Korrektes Werkzeug/Gerät funktionierte nicht richtig</p> <p>150 Problem mit der Anordnung des Arbeitsplatzes</p> <p>151 Probleme mit der Funktionalität einzelner Kontroll-, Anzeige- und Alarmeinrichtungen</p> <p>152 Problem der Integration/Anordnung von Kontroll-, Anzeige- und Alarmeinrichtungen</p> <p>153 Ungünstig platzierte/unerreichbare Kontroll-, Anzeige- und Alarmeinrichtungen</p> <p>154 Ungünstig platzierte/unerreichbare Werkzeuge oder Anlagenbauteile</p> <p>155 Unzureichende/unleserliche Beschriftung von Kontroll-, Anzeige- und Alarmeinrichtungen</p> <p>156 Problem mit der Arbeitsumgebung</p> <p>157 Problem mit Ordnung/Sauberkeit</p> <p>158 Problem mit den Umgebungsbedingungen</p> <p>159 Problem mit der Schutzkleidung/Schutzausrüstung</p> <p>160 Problem mit der körperlichen Arbeitsbelastung</p> <p>161 Durchgehend hohe Arbeitsbelastung</p> <p>162 Vorübergehend sehr hohe Arbeitsbelastung</p> <p>163 Problem mit der geistigen Arbeitsbelastung</p> <p>164 Problem durch geistig anspruchsvolle Tätigkeiten</p> <p>165 Problem bei der Umsetzung von Regeln und Vorgaben</p> <p>166 Problem durch mangelnde Erfahrung bei einer Tätigkeit</p> <p>167 Unrealistische Anforderungen zur Überwachung von Prozessen</p> <p>168 Problem bei der Fehlervermeidung</p> <p>169 Fehler/Fehlbedienung nicht erkennbar</p> <p>170 Erkannte Fehler konnten nicht zeitnah korrigiert werden</p>	<p>172 Keine Schulung erhalten</p> <p>173 Schulung wurde nicht angeordnet</p> <p>174 Schulungsbedarf wurde nicht ermittelt</p> <p>175 Schulungsanforderungen wurden nicht fertig gestellt</p> <p>176 Problem bei der Umsetzung von Schulungen</p> <p>177 Problem mit dem Schulungs- und Weiterbildungsprogramm</p> <p>178 Problem mit der Gemeinschaftsschulung</p> <p>179 Problem bei der praktischen Schulung am Arbeitsplatz</p> <p>180 Problem bei der Schulung on-the-job</p> <p>181 Problem bei der Computerbasierten Schulung oder dem Selbststudium</p> <p>182 Problem bei der Wiederholungs- oder Nachschulung</p> <p>183 Problem bei Schulungsleiter oder Inhalten der Schulung</p> <p>184 Problem bei der Qualifikation des Mitarbeiters</p>	<p>186 Problem mit der Arbeitsplanung</p> <p>187 Problem mit Arbeitsplänen/Anweisungen für die Belegschaft</p> <p>188 Keine Vor-Ort-Besichtigung des Arbeitsumfeldes</p> <p>189 Problem mit der Priorisierung von Arbeiten</p> <p>190 Problem mit der Personalauswahl/Arbeitszuweisung/Zeitplanung</p> <p>191 Problem mit der Verantwortlichkeit</p> <p>192 Problem mit der Aufsicht während der Arbeit</p> <p>193 Unzureichende Leistung nicht korrigiert</p> <p>194 Problem mit der Koordination/Teamarbeit</p> <p>195 Zu viel/zu wenig Aufsicht durch den/die Vorgesetzten</p>	<p>197 Keine Kommunikation oder nicht rechtzeitig</p> <p>198 Kommunikationsweg unzureichend oder nicht verfügbar</p> <p>199 Kommunikation nicht rechtzeitig/gar nicht geführt</p> <p>200 Kommunikation missverständlich oder falsch</p> <p>201 Standardvokabular oder Bezeichnungen nicht genutzt</p> <p>202 Problem mit der Sprache/Übersetzung</p> <p>203 Verständnis der Inhalte wurde nicht hinterfragt</p> <p>204 Botschaft zu lang für gewählten Kommunikationsweg</p> <p>205 Andere Fehler in der Kommunikation</p> <p>206 Falsche Anweisung gegeben</p>	<p>208 Ursache im Personalmanagement</p> <p>209 Problem bei der Einstellung geeigneter Mitarbeiter</p> <p>210 Anzahl Mitarbeiter/Ressourcen</p> <p>211 Problem bei Belohnungen/Gehalt/Mitarbeitermotivation</p> <p>212 Problem bei der Identifizierung von Leistungsdefiziten</p> <p>213 Problem mit einzelnen Mitarbeitern</p> <p>214 Probleme in der Wahrnehmungsfähigkeit*</p> <p>215 Problem bei den geistigen Fähigkeiten*</p> <p>216 Problem bei den körperlichen Fähigkeiten*</p> <p>217 Individuelles Problem*</p> <p>218 Beeinträchtigung durch Medikamente*</p> <p>219 Unangebrachtes Verhalten*</p> <p>220 Mangelnde Erholung/Müdigkeit*</p> <p>221 Nichtbeachtung von Anweisungen*</p> <p>222 Drogen/Alkoholmissbrauch*</p> <p>223 Sabotage oder kriminelle Tätigkeit*</p>

Fahren Sie hier nach Identifizierung der Zwischen-Ursache fort

224 Problem mit den Normen, Grundsätzen und Administrativen Regelungen der Firma (NGAR)

225 Keine NGAR oder Problem nicht in NGAR geregelt

226 NGAR nicht nachdrücklich genug

227 NGAR verwirrend oder widersprüchlich

228 NGAR fehlerhaft

229 NGAR nicht befolgt

230 NGAR nicht bekannt

231 NGAR wurden kürzlich geändert

232 Problem mit der Durchsetzung der NGAR

Stammgrund Karte™ Legende

FORM	BESCHREIBUNG
	Kausalfaktor Typ
	Problemkategorie
	Zwischen-Ursache Kategorie
	Haupt Zwischen-Ursache Kategorie
	Zwischen-Ursache
	Stammgrund Typ
	Stammgrund

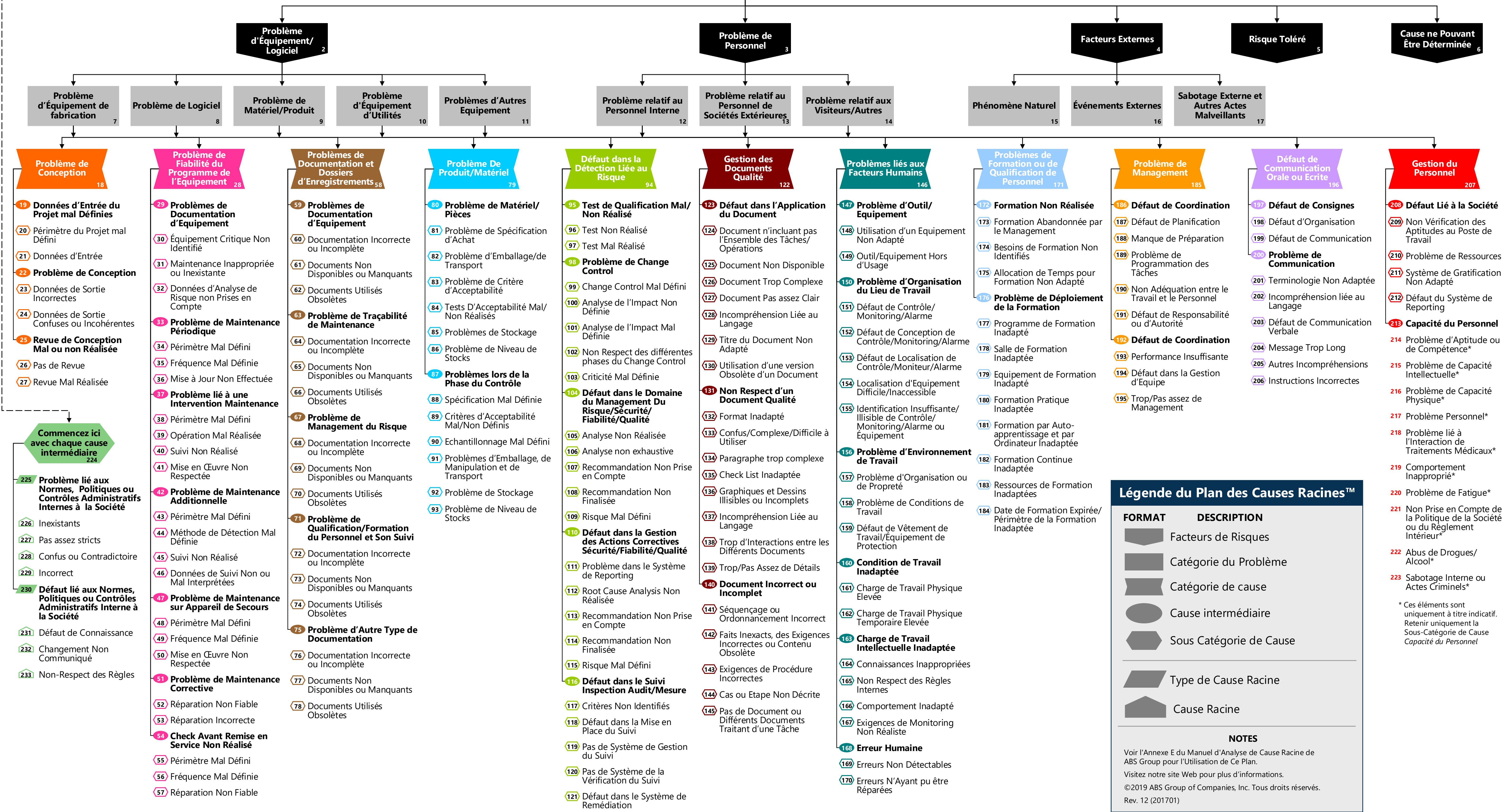
NOTES

Sieh Appendix E auf ABS Group's *Root Cause Analysis Handbook* für Hilfe mit der Karte benutzen.
 Besuch unsere Website für Knotenbeschreibungen.
 ©2019 ABS Group of Companies, Inc. All rights reserved
 Rev. 12 (201701)

Stammgrund Karte™

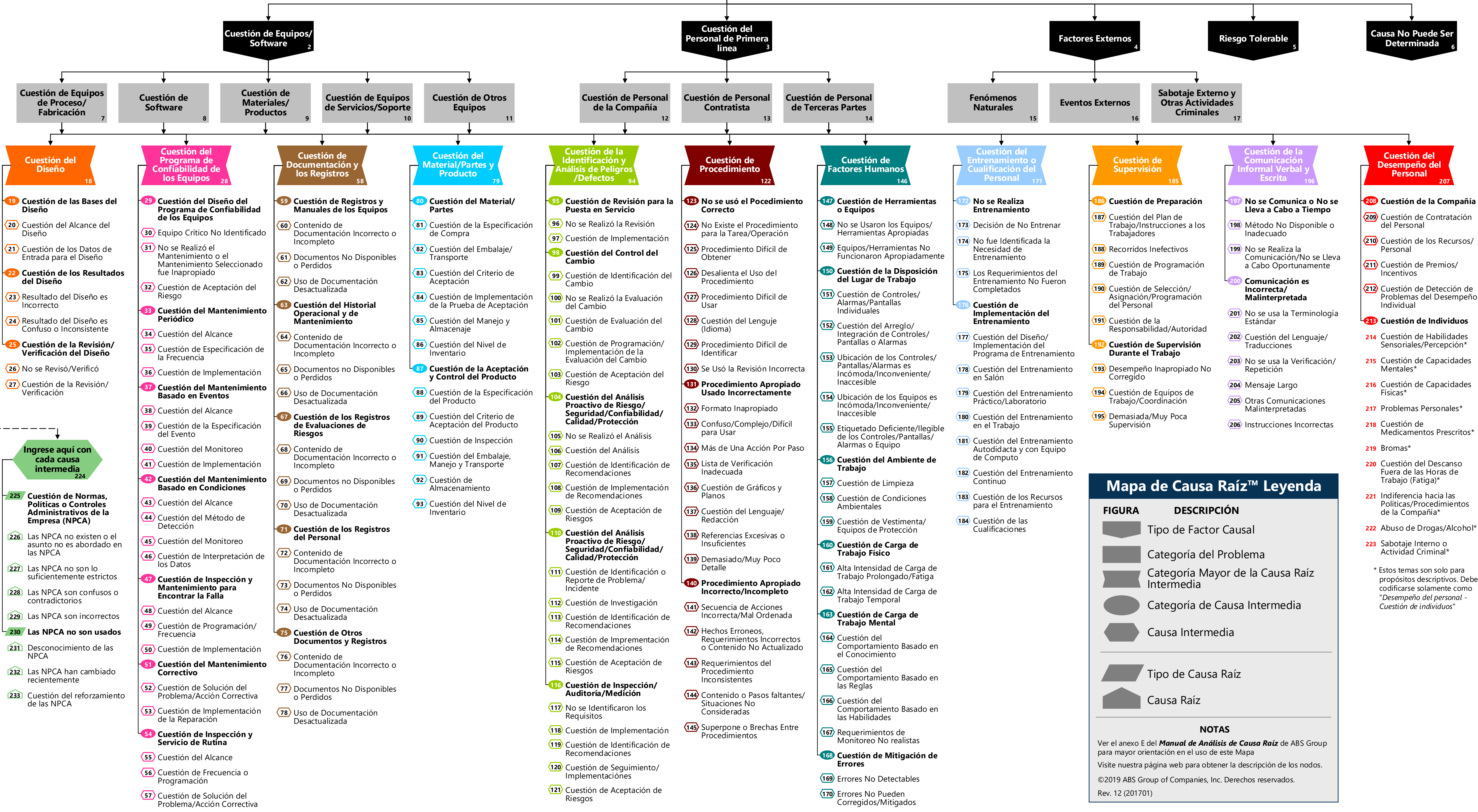
Après l'identification d'une cause intermédiaire, allez au cadre vert clair pour identifier les causes racines

Commencez ici avec chaque facteur causal



Después de identificar una causa intermedia, se debe proceder con el color verde claro para identificar las causas raíces

Comience aquí con cada factor causal



Mapa de Causa Raíz™