```
await fillTextFormField(title: "Maßnahmentitel", text: massnahmeTitle);
127
  await tabSelectionCard(foerderklasseChoices);
129
   await tabOption(FoerderklasseChoice.aukm_ohne_vns, tabConfirm: true);
130
  await tabSelectionCard(kategorieChoices);
132
   await tabOption(KategorieChoice.extens, tabConfirm: true);
133
   await tabSelectionCard(zielflaecheChoices);
   await tabOption(ZielflaecheChoice.al, tabConfirm: true);
137
   await tabSelectionCard(zieleinheitChoices);
138
   await tabOption(ZieleinheitChoice.ha, tabConfirm: true);
  await tabSelectionCard(hauptzielsetzungLandChoices);
  await tabOption(ZielsetzungLandChoice.biodiv, tabConfirm: true);
142
144 var saveMassnahmeButton = find.byTooltip(saveMassnahmeTooltip);
```

Code Snippet 1: Der Integrationstest klickt 5 weitere Karten, Quelle: Eigenes Listing, Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional_form/integration_test/app_test.dart

Dieser Befehl await tabSelectionCard(foerderklasseChoices); ist ganz toll.

```
155 var expectedJson = {
     'letzteBearbeitung': {'letzterStatus': 'fertig'},
156
     'identifikatoren': {'massnahmenTitel': massnahmeTitle},
      |massnahmenCharakteristika|: {
158
       'foerderklasse': 'aukm_ohne_vns',
159
       'kategorie': 'extens',
160
       'zielflaeche': 'al',
161
       'zieleinheit': 'ha',
162
       'hauptzielsetzungLand': 'biodiv'
163
     },
164
165 };
```

Code Snippet 2: Das erwartete Test-Ergebnis wird erweitert, Quelle: Eigenes Listing, Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/integration test/app test.dart

1 HIER EINFÜGEN Status Choice

```
5 class FoerderklasseChoice extends Choice {
    static final oelb = FoerderklasseChoice("oelb", "Ökolandbau");
    static final azl = FoerderklasseChoice("azl", "Ausgleichszulage");
    static final ea = FoerderklasseChoice("ea", "Erschwernisausgleich");
    static final aukm_nur_vns = FoerderklasseChoice("aukm_nur_vns",
        "Agrarumwelt-(und Klima)Maßnahme: nur Vertragsnaturschutz");
10
    static final aukm_ohne_vns = FoerderklasseChoice("aukm_ohne_vns",
11
         "Agrarumwelt-(und Klima) Maßnahmen, tw. auch mit Tierwohlaspekten, aber OHNE
12

→ Vertragsnaturschutz");
    static final twm_ziel = FoerderklasseChoice(
13
         "twm_ziel", "Tierschutz/Tierwohlmaßnahmen mit diesem als Hauptziel");
14
    static final contact =
15
    FoerderklasseChoice("contact", "bitte um Unterstützung");
  Code Snippet 3: Die Klasse FoerderklasseChoice, Quelle: Eigenes Listing,
  Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/lib/choices/choices.dart
23 final foerderklasseChoices = Choices<FoerderklasseChoice>({
    FoerderklasseChoice.oelb,
24
25
    FoerderklasseChoice.azl,
    FoerderklasseChoice.ea,
    FoerderklasseChoice.aukm_nur_vns,
    FoerderklasseChoice.aukm_ohne_vns,
28
    FoerderklasseChoice.twm_ziel,
29
    FoerderklasseChoice.contact
31 }, name: "Förderklasse");
  Code Snippet 4: Die Menge foerderklasseChoices, Quelle: Eigenes Listing,
  Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/lib/choices/choices.dart
33 class KategorieChoice extends Choice {
    static final zf_us =
34
    KategorieChoice("zf_us", "Anbau Zwischenfrucht/Untersaat");
    static final anlage_pflege =
36
    KategorieChoice("anlage_pflege", "Anlage/Pflege Struktur");
37
    static final dungmang = KategorieChoice("dungmang", "Düngemanagement");
38
    static final extens = KategorieChoice("extens", "Extensivierung");
    static final flst = KategorieChoice("flst", "Flächenstilllegung/Brache");
40
    static final umwandlg = KategorieChoice("umwandlg", "Nutzungsumwandlung");
41
    static final bes_kult_rass = KategorieChoice(
42
         "bes_kult_rass", "Förderung bestimmter Rassen / Sorten / Kulturen");
43
    static final contact = KategorieChoice("contact", "bitte um Unterstützung");
44
  Code Snippet 5: Die Klasse KategorieChoice, Quelle: Eigenes Listing,
  Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/lib/choices/choices.dart
50 final kategorieChoices = Choices<KategorieChoice>({
    KategorieChoice.zf_us,
51
    KategorieChoice.anlage_pflege,
    KategorieChoice.dungmang,
53
    KategorieChoice.extens,
54
55
    KategorieChoice.flst,
56
    KategorieChoice.umwandlg,
    KategorieChoice.bes_kult_rass,
57
    KategorieChoice.contact
  }, name: "Kategorie");
```

Code Snippet 6: Die Menge kategorieChoices, Quelle: Eigenes Listing, Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional_form/lib/choices/choices.dart

```
61 class ZielflaecheChoice extends Choice {
     static final ka = ZielflaecheChoice("ka", "keine Angabe/Vorgabe");
62
                                                 "AL"):
     static final al = ZielflaecheChoice("al",
63
     static final gl = ZielflaecheChoice("gl", "GL");
64
     static final If = ZielflaecheChoice("lf", "LF");
65
     static final dk_sk = ZielflaecheChoice("dk_sk", "DK/SK");
66
     static final hff = ZielflaecheChoice("hff", "HFF");
     static final biotop_le =
     ZielflaecheChoice("biotop_le", "Landschaftselement/Biotop o.Ä.");
     static final wald = ZielflaecheChoice("wald", "Wald/Forst");
70
     static final contact = ZielflaecheChoice("contact", "bitte um Unterstützung");
   Code Snippet 7: Die Klasse ZielflaecheChoice, Quelle: Eigenes Listing,
   Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/lib/choices/choices.dart
77 final zielflaecheChoices = Choices<ZielflaecheChoice>({
     ZielflaecheChoice.ka,
78
     ZielflaecheChoice.al.
79
     ZielflaecheChoice.gl,
     ZielflaecheChoice.lf,
81
     ZielflaecheChoice.dk_sk,
82
     ZielflaecheChoice.hff,
83
     ZielflaecheChoice.biotop_le,
     ZielflaecheChoice.wald,
85
     ZielflaecheChoice.contact
86
87 }, name: "Zielfläche");
   Code Snippet 8: Die Menge zielflaeche Choices, Quelle: Eigenes Listing,
   Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/lib/choices/choices.dart
89 class ZieleinheitChoice extends Choice {
     static final ka = ZieleinheitChoice("ka", "keine Angabe/Vorgabe");
90
     static final m3 = ZieleinheitChoice("m3", "m3 (z.B. Gülle)");
91
     static final pieces =
     ZieleinheitChoice("pieces", "Kopf/Stück (z.B. Tiere oder Bäume)");
     static final gve = ZieleinheitChoice("gve", "GV/GVE");
94
     static final rgve = ZieleinheitChoice("rgve", "RGV");
     static final ha = ZieleinheitChoice("ha", "ha");
     static final contact = ZieleinheitChoice("contact", "bitte um Unterstützung");
   Code Snippet 9: Die Klasse ZieleinheitChoice, Quelle: Eigenes Listing,
   Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/lib/choices/choices.dart
103 final zieleinheitChoices = Choices<ZieleinheitChoice>({
     ZieleinheitChoice.ka,
     ZieleinheitChoice.m3,
     ZieleinheitChoice.pieces,
106
     ZieleinheitChoice.gve,
107
     ZieleinheitChoice.rgve,
     ZieleinheitChoice.ha,
109
     ZieleinheitChoice.contact
110
111 }, name: "Zieleinheit");
```

Code Snippet 10: Die Menge zieleinheitChoices, Quelle: Eigenes Listing, Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/lib/choices/choices.dart

```
class ZielsetzungLandChoice extends Choice {
     static final ka = ZielsetzungLandChoice("ka", "keine Angabe/Vorgabe");
114
     static final bsch = ZielsetzungLandChoice("bsch", "Bodenschutz");
115
     static final wsch = ZielsetzungLandChoice("wsch", "Gewässerschutz");
116
     static final asch = ZielsetzungLandChoice("asch", "Spezieller Artenschutz");
     static final biodiv = ZielsetzungLandChoice("biodiv", "Biodiversität");
118
     static final strutktviel =
119
     ZielsetzungLandChoice("strutktviel", "Erhöhung der Strukturvielfalt");
120
     static final genet_res = ZielsetzungLandChoice("genet_res",
121
         "Erhaltung genetischer Ressourcen (Pflanzen, z.B. im Grünland, und Tiere,
122
         static final tsch = ZielsetzungLandChoice(
123
         "tsch", "Tierschutz/Maßnahmen zum Tierwohl im Betrieb");
124
     static final klima = ZielsetzungLandChoice("klima", "Klima");
125
     static final contact =
126
     ZielsetzungLandChoice("contact", "bitte um Unterstützung");
127
   Code Snippet 11: Die Klasse ZielsetzungLandChoice, Quelle: Eigenes Listing,
   Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/lib/choices/choices.dart
   final _zielsetzungLandChoices = {
     ZielsetzungLandChoice.ka,
134
     ZielsetzungLandChoice.bsch,
135
     ZielsetzungLandChoice.wsch,
136
     ZielsetzungLandChoice.asch,
     ZielsetzungLandChoice.biodiv,
138
     ZielsetzungLandChoice.strutktviel,
139
     ZielsetzungLandChoice.genet_res,
140
     ZielsetzungLandChoice.tsch,
141
     ZielsetzungLandChoice.klima,
142
     ZielsetzungLandChoice.contact
143
  };
144
145
   final hauptzielsetzungLandChoices = Choices<ZielsetzungLandChoice>(
146
       _zielsetzungLandChoices,
147
       name: "Hauptzielsetzung Land");
148
   Code Snippet 12: Die Menge hauptzielsetzungLandChoices, Quelle: Eigenes Listing,
   Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional_form/lib/choices/choices.dart
  Identifikatoren get identifikatoren;
  Massnahmencharakteristika get massnahmenCharakteristika;
   Code Snippet 13: massnahmenCharakteristika wird Massnahme hinzugefügt, Quelle: Eigenes
   Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional form/lib/data model/massnahme.dart
   abstract class Massnahmencharakteristika
       implements
68
           69
70
     String? get foerderklasse;
71
     String? get kategorie;
     String? get zielflaeche;
72
```

Code Snippet 14: Der Werte-Typ Massnahmencharakteristika, Quelle: Eigenes Listing, Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional_form/lib/data_model/massnahme.dart

String? get zieleinheit;

String? get hauptzielsetzungLand;

73

```
84 buildSelectionCard(
       allChoices: letzterStatusChoices,
       selectionViewModel: vm.letzterStatus),
86
87 buildSectionHeadline("Identifikatoren"),
   createMassnahmenTitelTextFormField(vm),
   buildSectionHeadline("Maßnahmencharakteristika"),
   buildSelectionCard(
90
       allChoices: foerderklasseChoices,
91
       selectionViewModel: vm.foerderklasse),
92
   buildSelectionCard(
       allChoices: kategorieChoices,
94
       selectionViewModel: vm.kategorie),
95
   buildSubSectionHeadline("Zielsetzung"),
   buildSelectionCard(
       allChoices: zielflaecheChoices,
98
       selectionViewModel: vm.zielflaeche),
99
100 buildSelectionCard(
101
     allChoices: zieleinheitChoices,
     selectionViewModel: vm.zieleinheit,
102
103),
   buildSelectionCard<ZielsetzungLandChoice>(
104
       allChoices: hauptzielsetzungLandChoices,
       selectionViewModel: vm.hauptzielsetzungLand),
106
```

Code Snippet 15: Die Maßnahmencharakteristika Selektionskarten werden ergänzt, Quelle: Eigenes Listing,

Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional_form/lib/screens/massnahmen detail/massnahmen detail.dart

```
10 final massnahmenTitel = BehaviorSubject<String>.seeded("");
1.1
  final foerderklasse = BehaviorSubject<FoerderklasseChoice?>.seeded(null);
12
  final kategorie = BehaviorSubject<KategorieChoice?>.seeded(null);
  final zielflaeche = BehaviorSubject<ZielflaecheChoice?>.seeded(null);
  final zieleinheit = BehaviorSubject<ZieleinheitChoice?>.seeded(null);
  final hauptzielsetzungLand =
16
      BehaviorSubject<ZielsetzungLandChoice?>.seeded(null);
17
  set model(Massnahme model) {
19
    guid.value = model.guid;
20
21
    letzterStatus.value = letzterStatusChoices
22
         .fromAbbreviation(model.letzteBearbeitung.letzterStatus);
23
    massnahmenTitel.value = model.identifikatoren.massnahmenTitel;
24
^{25}
26
      final mc = model.massnahmenCharakteristika;
27
28
      foerderklasse.value =
29
           foerderklasseChoices.fromAbbreviation(mc.foerderklasse);
30
      kategorie.value = kategorieChoices.fromAbbreviation(mc.kategorie);
31
32
      zielflaeche.value = zielflaecheChoices.fromAbbreviation(mc.zielflaeche);
33
      zieleinheit.value = zieleinheitChoices.fromAbbreviation(mc.zieleinheit);
34
      hauptzielsetzungLand.value =
35
          hauptziel setzung Land Choices.from \verb|Abbreviation(mc.hauptzielsetzung Land)|;
36
37
38
39
  Massnahme get model => Massnahme((b) => b
40
    ..guid = guid.value
41
    ..letzteBearbeitung.letzterStatus = letzterStatus.value?.abbreviation
42
    ..letzteBearbeitung.letztesBearbeitungsDatum = DateTime.now().toUtc()
43
    ..identifikatoren.update((b) => b..massnahmenTitel = massnahmenTitel.value)
44
45
    ..massnahmenCharakteristika.update((b) => b
      .. foerderklasse = foerderklasse.value?.abbreviation
46
      ..kategorie = kategorie.value?.abbreviation
47
       ..zielflaeche = zielflaeche.value?.abbreviation
48
       ..zieleinheit = zieleinheit.value?.abbreviation
49
       ..hauptzielsetzungLand = hauptzielsetzungLand.value?.abbreviation));
```

Code Snippet 16: Maßnahmencharakteristika werden dem ViewModel hinzugefügt, Quelle: Eigenes Listing,

Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional_form/lib/screens/massnahmen_detail/massnahmen_form_view_model.dart

```
_buildColumnHeader(const Text("Maßnahmentitel")),

_buildColumnHeader(const Text("Förderklasse")),

_buildColumnHeader(const Text("Kategorie")),

_buildColumnHeader(const Text("Zielfläche")),

_buildColumnHeader(const Text("Zieleinheit")),

_buildColumnHeader(const Text("Lieleinheit")),

_buildColumnHeader(const Text("Hauptzielsetzung Land")),
```

Code Snippet 17: Maßnahmencharakteristika werden dem Tabellenkopf hinzugefügt, Quelle: Eigenes Listing,

 $Datei:\ Quellcode/Schritt-2/conditional_form/lib/widgets/massnahmen_table.dart$

```
_buildSelectableCell(m, Text(m.identifikatoren.massnahmenTitel)),
32
  _buildSelectableCell(
33
      m, Text(m.massnahmenCharakteristika.foerderklasse ?? "")),
34
  _buildSelectableCell(
35
      m, Text(m.massnahmenCharakteristika.kategorie ?? "")),
36
  _buildSelectableCell(
37
      m, Text(m.massnahmenCharakteristika.zielflaeche ?? "")),
  _buildSelectableCell(
39
      m, Text(m.massnahmenCharakteristika.zieleinheit ?? "")),
40
  _buildSelectableCell(m,
41
      Text(m.massnahmenCharakteristika.hauptzielsetzungLand ?? "")),
```

Code Snippet 18: Maßnahmencharakteristika werden dem Tabellenkörper hinzugefügt, Quelle: Eigenes Listing,

 $Datei: Quellcode/Schritt-2/conditional_form/lib/widgets/massnahmen_table.dart$

Anhang