



Win-Digipet 2012 Premium Edition



# Viessmann

## Het stuurprogramma WIN-DIGIPE T

### Premium Edition Versie 2012



Versie 2012(NL)

## WIN-DIGIPET 2012 *Premium Edition*

**BESTURINGSSYSTEEM VOOR DIGITALE MODELSPOORBANEN MET  
MÄRKLIN, ESU, TAMS-ELEKTRONIK, UHLENBROCK, FLEISCHMANN, ROCO, TRIx, MÜTT,  
RAUTENHAUS, LITFINSKY DATENTECHNIK, STÄRZ, CT-ELEKTRONIK, MASSOTH, LENZ,  
THORSTEN MUMM, FALLER, D&H-MTTMK, MODELLEISENBAHN CLAUS.**

**Copyright © Dr. Peterlin 2012**

**Programma-versie 12.0 - 32 bit voor de besturingssystemen  
Microsoft "Windows" 2000 SP4 / XP SP3 / Vista / Win 7**

**Verkoop:** Firma modellplan, Reußensteinweg  
73037 Göppingen, Deutschland  
Telefon: 0 71 61 – 81 60 62, von Montag bis Freitag 18.00 – 20.00 uur.  
Fax: 0 71 61 – 8 85 75,  
Internet: [www.modellplan.de](http://www.modellplan.de)

Firma Viessmann Modellspielwaren GmbH, Bahnhofstr. 1  
35116 Hatzfeld, Deutschland  
Internet: [www.viessmann-modell.com](http://www.viessmann-modell.com)

**Programmaauteur:** Dr. Peter Peterlin, Tilsitstr.2a, D-50354 Hürth, Duitsland  
**Infolijn:** +49 (0)1 72 - 2 01 10 09, maandag 20 - 22 uur  
**Fax:** +49 (0) 22 33 - 94 39 23  
**Service-Homepage:** [www.windigipet.de](http://www.windigipet.de)

**Copyright:** Karlheinz Battermann, Weißdornweg 20,  
**handboek:** 37431 Bad Lauterberg, Duitsland  
**Vertaling:** ©2012 - Rob Bogers, Hoogeveen, Nederland  
**Stand:** juni 2012

Mijn bijzondere dank gaat uit naar de heer Markus Herzog, Düren, voor zijn ondersteuning bij het programmeren.

Verder dank ik de Bètatesters en de heer Karlheinz Battermann voor zijn inzet bij het creëren van dit handboek.

Alle rechten, ook die van de vertalingen, voorbehouden. Vertalingslicenties worden uitsluitend door de auteur verleend. De in dit handboek opgenomen aanwijzingen zijn onder voorbehoud en kunnen voortdurend zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de programma-auteur mogen noch het handboek noch onderdelen daarvan, met behulp van elektronische of mechanische middelen door fotokopiëren of andere weergavemiddelen of op welke andere wijze dan ook worden verveelvoudigd of overgedragen.

## **GEBRUIKSVOORWAARDEN:**

Dit Programma is het alleen eigendom van mij, Dr. Peter Peterlin, Tilsitstraße 2a, D-50354 Hürth.

Met de koop van dit programma gaat naar u, de koper, slechts het recht van gebruik over. U wordt niet de eigenaar van dit programma. Noch het programma, noch het handboek, noch enig programmabestand mogen op welke wijze dan ook worden gewijzigd.

Het programma mag niet “ook niet voor testdoeleinden” aan derden worden verder gegeven. De demoversie van dit programma, die uitdrukkelijk als zodanig is gekenmerkt, mag aan derden worden doorgegeven.

In de demoversie kunnen slechts 12 magneetartikelen en 4 locomotieven bestuurd worden, bovendien zijn slechts een spoorplan met 50 x 30 symboolvelden, een dienstregeling en automatisch bedrijf met ten hoogste 20 regels mogelijk.

Ondanks de grootste zorgvuldigheid bij het maken en testen van het programma kan het optreden van fouten helaas niet worden uitgesloten. Treden er fouten in het programma op, die door het programma zelf ontstaan, dan draag ik er zorg voor deze snel en zonder kosten op te lossen. Hiervoor vindt u op het Internet onder het adres <http://www.windigipet.de> onder het menupunt “Download” betreffende aanwijzingen en downloadmogelijkheden.

Bij update van een programmaversie en betaling van de geldende updateprijs, moet de originele CD-ROM van de voorgaande versie niettemin in elk geval worden teruggegeven. Fouten, die door verkeerde behandeling van de CD-ROM ontstaan, komen ten laste van de koper.

Voor schades in het programma of ten gevolge van het programma is elke aanspraak uitgesloten, evenzo voor technische en druktechnische gebreken of fouten in dit handboek.

Alle rechten op dit handboek, zo ook op het programma zijn auteursrechtelijk beschermd.

### **Belangrijk!**

*In dit handboek staan veel afbeeldingen in kleur met details, die in het gedrukte handboek minder goed herkenbaar zijn. Open in een dergelijk geval eventueel ook het handboek (Handboek 2012.pdf) op de **Win-Digipet 2012 premium edition** CD-ROM of roep de helpfunctie (F1) in het programma op. Enkele afbeeldingen in dit handboek konden niet worden gereproduceerd in de Nederlandse versie van Win-Digipet. In de betreffende gevallen spreken de afbeeldingen voor zich.*

*Het actuele PDF-bestand (Handboek\_2012NL.pdf) kunt u ook van de **Win-Digipet** website vanuit de categorie “Download – Dokumentation” downloaden. Dit PDF-bestand mag u voor privé-doeleinden ook afdrukken, wanneer u in het bezit bent van het **Win-Digipet** programma. Verspreiding van de gedrukte versie wordt uitdrukkelijk verboden en kan strafrechtelijk vervolgd worden.*



## Inhoudsopgave:

<b>0. SNELLE STAP- EERSTE STAP “INSTALLATIE – PROGRAMMASTART”</b>	<b>10</b>
0.1 Snelle start – Eerste stap “Installatie/Programmastart”	11
0.2 Snelle instap Tweede stap “Systeeminstellingen”	12
0.2.1 Digitaalsysteem instellen	12
0.2.2 Terugmeldmodules registreren	14
0.3 Snelle instap - Derde stap “Loc sturen”	15
0.4 Snelle instap - Vierde stap “Spoorplan-editor”	18
0.4.1 Bloksectie tekenen	18
0.4.2 Magneetartikelen van een digitaal adres voorzien	20
0.4.3 Het nummeren van de terugmeldcontacten	21
0.5 Snelle instap - Vijfde stap “WDP stuurt de loc”	24
0.5.1 Hoe worden treinen (locomotieven) door Win-Digipet gereden?	24
<b>1. CONCEPT VAN HET PROGRAMMA</b>	<b>32</b>
1.1 Algemeen	32
1.2 De drie zuilen waarop Win-Digipet rust	32
1.3 Bediening van het programma	32
1.4 Werken met Win-Digipet	33
1.5 Rijden met snelheid in km/h	33
<b>2. HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN</b>	<b>34</b>
2.1 Hardwarevoorwaarden voor WIN-DIGIPET	34
2.1.1 Minimum	34
2.1.2 Aanbevolen	34
2.2 Digitale sturing van de modelbaan	35
2.3 Interfaceaansluiting via USB (Universal Serial Bus)	35
2.4 Instellingen van uw firewall-software	36
2.5 Internet -Homepage	36
<b>3. INSTALLATIE EN START, HELP</b>	<b>38</b>
3.1 Algemeen	38
3.1.1 Back-up maken van de voorhanden zijnde gegevens	38
3.1.2 Back-up maken van de symbooltabellen	38
3.2 Alle toepassingen sluiten	38
3.3 Installatie, inschakelvolgorde, halfautomatische update	39
3.3.1 Eerste programmastart, alleen het WDP2012 project is aanwezig	40
3.3.2 Starten van uw eerder gemaakt project van een voorgaande versie	41
3.4 Een aanwezig project in een nieuw project laden	42
3.4.1 Een nieuw project aanmaken	44
3.4.2 Programmastart met/zonder originele CD-ROM	45
3.4.3 Programmastart meerdere projecten	45
3.4.4 Project verwijderen	46
3.4.5 Opslagplaats van projectbestanden	46
3.5 Helpfuncties	46
3.6 Projectgegevens vanuit het handboek overnemen	47
<b>4. SYSTEEMINSTELLINGEN</b>	<b>48</b>
4.1 Het tabblad “Hardware, Digitaalsysteem”	49
4.1.1 Instellingen opslaan	49
4.2 Tabblad “Terugmeldmodules”	50
4.2.1 Terugmeldmodules op het betreffende tabblad registreren	50
4.2.2 Ingevoerde terugmeldmodules opslaan	51
<b>5. VOERTUIGENDATABANK</b>	<b>52</b>
5.1 Algemeen, opwaarderen van voorgaande versies	52
5.2 Nieuwe loc opgeven	53
5.3 Afbeelding van de loc vastleggen	54
5.3.1 Win-Digipet en Collection afbeeldingen	54



5.3.2	Eigen afbeeldingen. ....	55
5.4	Tabblad "Voertuigendatabank – basisgegevens". ....	57
5.4.1	Beschrijving, bouwserie, fabrikant, opmerkingen. ....	57
5.4.2	Matrix-typen, voertuiglengte "LoB" en voertuiggeluid. ....	58
5.4.3	Baan/vitrine, Loc-stop, schaalgrootte, periode. ....	59
5.4.4	Standaardfuncties ON/OFF. ....	60
5.5	Tabblad "Voertuigendatabank, Voertuigdecoder". ....	63
5.5.1	Het digitale adres. ....	63
5.5.2	Decodertype, decodertext, eigen beschrijving. ....	65
5.5.3	Aanwijzingen voor de decoderinstellingen. ....	66
5.5.4	Functies f1 - f28 geluidsinstellingen. ....	66
5.5.5	Digitaalsysteem om de locomotieven te bedienen. ....	70
5.6	Nieuwe wagon/rijtuig of trein (wagengroep) registreren. ....	72
5.7	Locomotieven in voertuigen wijzigen. ....	75
5.8	Alle locomotieven naar de centrale overdragen. ....	77
5.8.1	Wijzigingen digitaalsysteem voor het sturen van de locomotieven. ....	78
5.9	Tabblad "Locomotievendatabank, Rijeigenschappen". ....	79
5.9.1	Rijeigenschappen. ....	80
5.9.2	Dynamisch gedrag. ....	81
5.9.3	Rijden met snelheid conform km/h. ....	81
5.9.4	Snelheidsmetingen op een meettraject. ....	82
5.9.5	Snelheidsmeting op een gecombineerd meettraject. ....	86
5.10	Records opslaan. ....	87
5.11	Databestanden verwijderen. ....	87
5.12	Databestanden sorteren. ....	87
<b>6.</b>	<b>SPOORPLAN-EDITOR. ....</b>	<b>90</b>
6.1	Algemeen. ....	90
6.2	Symboolkeuze. ....	91
6.3	Spoorbaan tekenen. ....	93
6.3.1	Treinnummervelden plaatsen. ....	95
6.3.2	Uitgebreide treinnummervelden voor het tonen van de bouwserie. ....	96
6.3.3	Teksten in de spoorplan schrijven. ....	97
6.4	Spoorbaandelen uitknippen, kopiëren, invoegen. ....	99
6.5	Sprongplaats-editor. ....	100
6.5.1	Het tonen van foutieve sprongplaatsen. ....	101
6.6	Spoorbaan testen. ....	102
6.7	Spoorplan afdrukken. ....	103
6.8	Spoorplan opslaan. ....	103
6.9	Spoorplan wissen. ....	103
<b>7.</b>	<b>MAGNEETARTIKELLEN/TERUGMELDCONTACTEN. ....</b>	<b>104</b>
7.1	Algemeen. ....	104
7.2	Magneetartikelen creëren, testen en adres aangeven. ....	104
7.2.1	Magneetartikeladres en aanduiding registreren. ....	105
7.2.2	Magneetartikelen testen. ....	106
7.2.3	Digitaaladres meervoudig beschikbaar. ....	107
7.2.4	Aansluitingen omwisselen. ....	107
7.2.5	Diagonaal ingetekende enkelvoudige wissels. ....	108
7.2.6	Kruisingen en dubbele kruiswissels. ....	109
7.2.7	Driewegwissels. ....	110
7.2.8	Drie- en vierstanden seinen. ....	111
7.2.9	Geluid via de druktoets. ....	112
7.2.10	Schakeltijd van een magneetartikel. ....	113
7.2.11	Virtuele magneetartikelen. ....	113
7.2.12	Magneetartikel schakelt terugmeldcontact. ....	113
7.2.13	Basisstand van de magneetartikelen. ....	114

7.2.14	Magneetartikelen uitzonderen van de basisinstelling. ....	114
7.2.15	Magneetartikelen met behulp van de magneetartikelen-test creëren. ....	115
7.2.16	Geen standbewaking. ....	116
7.2.17	Standbewaking conform tijdopgave. ....	117
7.2.18	Standbewaking via een terugmeldcontact. ....	118
7.2.19	Registraties overnemen. ....	119
7.2.20	Magneetartikelen globaal aan een ander digitaalsysteem toewijzen. ....	119
7.3	Virtueel keyboard voor het testen alle magneetartikelen. ....	120
7.4	Terugmeldcontacten registreren, nummers weergeven. ....	121
7.4.1	Terugmeldcontact als duurcontact. ....	122
7.4.2	Terugmeldgeschiedte wissels. ....	123
7.4.3	Lengte van de terugmeldcontacten. ....	123
7.4.4	Treinummersveld. ....	125
7.4.5	Treinummersvervolg. ....	126
7.4.6	Terugmeldcontacten via de TMC-monitor registreren. ....	126
7.4.7	Kennisgevingen in de spoorplan na een klik op de <RM> (TMC)-monitor. ....	128
7.5	Tussen de spoorplan-editor en het hoofdprogramma schakelen. ....	128
7.6	Gegevens opslaan en de spoorplan-editor verlaten. ....	128
<b>8.</b>	<b>RIJWEGEN-EDITOR. ....</b>	<b>130</b>
8.1	Algemeen. ....	130
8.2	Het intelligente-treinummersveld (iZNF/iTNV). ....	132
8.2.1	Het iZNF/iTNV met stop bij het sein. ....	133
8.2.2	Het iZNF/iTNV met stoppen aan het perron (variant 1). ....	135
8.2.3	Het iZNF/iTNV met stoppen aan het perron (variant 2). ....	136
8.2.4	Contacttrajecten in het iZNF/iTNV toevoegen/wissen. ....	139
8.2.5	iZNF/iTNV en de complete spoorbewaking. ....	139
8.2.6	iZNF/iTNV deactiveren. ....	140
8.3	Rijwegen creëren. ....	140
8.4	De rijwegennavigator. ....	140
8.4.1	Tijdelijke navigator-rijwegen in de rijwegen-editor opslaan. ....	141
8.5	De rijwegenassistent. ....	142
8.5.1	Een automatische rijwegenregistratie van start- naar eindpunt. ....	143
8.5.2	Een rijwegenset t.b.v. inritten in een station automatisch creëren. ....	145
8.5.3	Meerdere rijwegen voor uitritten automatisch creëren. ....	148
8.5.4	Rijwegenassistent meldt reeds bestaande rijweg. ....	152
8.5.5	Rijwegen met twee deeltrajecten automatisch creëren. ....	153
8.5.6	Een rijweg halfautomatisch zonder deeltraject creëren. ....	156
8.5.7	Een rijweg half-automatisch/handmatig met deeltrajecten creëren. ....	159
8.5.8	Nieuwe rijwegen zonder rijwegenassistent creëren. ....	163
8.6	Door de assistent automatisch aangelegde rijweg(en) Wijzigen. ....	164
8.6.1	Rijweg zonder rijwegveranderingen corrigeren. ....	164
8.7	Rijwegenlijst. ....	165
8.7.1	Rijweg benoemen. ....	167
8.7.2	Rijwegen in de lijst wijzigen, kopiëren en invoegen. ....	168
8.7.3	Rijwegen wissen. ....	169
8.8	Schakelvoorwaarden, vrijgave, start/rem- en eindpuntcontacten creëren. ....	169
8.8.1	Schakelvoorwaarden. ....	170
8.8.2	Schakelvoorwaarden voor perronspoor wijzigen. ....	170
8.8.3	Vrijgavevoorwaarden. ....	172
8.8.4	Start-, rem en eindpuntcontacten. ....	173
8.8.5	Start-, rem- en eindpuntcontacten met een (iTNV) ....	175
8.8.6	Intelligente-treinummersveld (iTNV) met stopplaats op het perronmidden. ....	176
8.8.7	Intelligente-treinummersveld (iTNV) met stopplaats op het perronbegin. ....	177
8.8.8	Aanwijzingen voor het (iTNV) met stop aan het perron. ....	179
8.8.9	Testen volgende treinrit op contact. ....	179

8.8.10	Rijweg opslaan. ....	179
8.9	Vervolgschakelingen registreren. ....	179
8.10	Gegevens voor de Matrixcontrole registreren.....	181
8.10.1	Toegestane voertuig-/treinlengte <LüP> ("LoB") voor één spoor.....	184
8.11	Rijwegaanleg controleren. ....	185
8.11.1	Foutmeldingen bij haperend start- of eindpunt-treinumerveld.....	187
8.11.2	Waarschuwingen bij de schakelvoorwaarden. ....	187
8.11.3	Foutmeldingen bij niet geregistreerde deeltrajecten-vrijgavecontacten. ....	188
8.11.4	Foutmeldingen bij ongeldige Matrixregistratiegegevens.....	189
8.12	Rijwegen naar km/h omzetten.....	190
8.13	Rijwegaanleg corrigeren, wanneer de spoorplan werd gewijzigd. ....	192
8.14	Rijwegen-editor verlaten. ....	192
<b>9.</b>	<b>TREINRITTEN-EDITOR.....</b>	<b>194</b>
9.1	Algemeen. ....	194
9.1.1	In de rijwegen vastgelegde controlecontact voor treinritten.....	194
9.2	Treinritten creëren. ....	197
9.2.1	Treinritten met de assistent creëren.....	198
9.2.2	De aangelegde treinrit compleet tonen. ....	201
9.2.3	Treinritten automatisch benoemen.....	202
9.3	Treinritten controleren.....	203
9.4	Treinrittennavigator.....	204
<b>11.</b>	<b>&lt;ZFA-Editor&gt; TREINRITTENAUTOMATIEK-EDITOR. ....</b>	<b>206</b>
11.1	Algemeen. ....	206
11.2	Planning en verloop van de treinritten.....	206
11.3	Registreren van treinritten in de TRA-editor. ....	206
11.3.1	Treinrit na aankomst. ....	207
11.3.2	Treinrit na vertrek.....	208
11.3.3	Volgende rijwegen of treinritten registreren.....	209
11.3.4	Beschrijvingen. ....	210
11.3.5	Kopteksten/Titels/ Opmerkingen invoegen.....	211
11.4	Vervolgritten registreren.....	211
11.4.1	Aansluitende treinritten registreren. ....	213
11.4.2	Opgaven bij "Vervolgritten"wijzigen, uitbreiden of verwijderen. ....	215
11.5	Volgende opgaven na een klik in de kolom <Zeit> (tijd). ....	217
11.5.1	Wachttijd na aankomst.....	217
11.5.2	Magneetartikelschakelingen zonder locbewegingen. ....	217
11.6	Opgaven in de kolom "Afloop".....	219
11.7	Opgaven in de kolom "Keren". ....	219
11.8	Opgaven in de kolom <Warte> (wachten).....	220
11.9	Opgaven op het tabblad "Voorwaarden". ....	220
11.9.1	TRA-regel uitvoeren, wanneer terugmeldcontacten. ....	221
11.9.2	TRA-regel uitvoeren, wanneer magneetartikelstanden.....	223
11.9.3	TRA-regel uitvoeren, wanneer de teller.....	225
11.9.4	Voorwaarden controleren.....	226
11.9.5	Expertmode inschakelen.....	227
11.9.6	TRA-regel alleen uitvoeren, wanneer ... aantal voorwaarden minimaal. ....	228
11.9.7	Mapbeschrijvingen hernoemen.....	229
11.9.8	Aanwijzingen voor de registratie, verschuiven, wissen.....	229
11.10	Registratiegegevens op het tabblad "Matrix". ....	230
11.10.1	Magneetartikelenschakeling bij een treinrit/rijweg.....	232
11.10.2	Teller bij treinrit/rijweg wijzigen.....	233
11.10.3	Regels invoegen, verwijderen en kopiëren. ....	234
11.11	Treinrittenautomatiek-gegevens opslaan.....	235
11.12	Treinrittenautomatiek-gegevens openen. ....	235
11.13	Treinrittenautomatiek-gegevens hernoemen. ....	235



11.14	Treinrittenautomatiek-gegevens verwijderen. ....	235
11.15	Nieuwe treinrittenautomatiekgegevens maken. ....	235
11.16	Treinrittenautomatiek-bestanden koppelen. ....	236
11.17	De lijst in de treinrittenautomatiek-editor sorteren. ....	237
11.17.1	De treinrittenautomatieklijst. ....	238
11.17.2	De treinrittenautomatiek-editor met behulp van de ZFA-lijst editeren. ....	238
11.18	Volgorde van de gegevens in de TRA-editor en de gevolgen. ....	239
11.19	Treinrittenautomatiek controleren. ....	240
11.20	Treinrittenautomatiek-editor verlaten. ....	241
<b>13.</b>	<b>SEINHUISBEAMBT (SHB). ....</b>	<b>242</b>
13.1	Algemeen. ....	242
13.1.1	Seinhuisbeambte openen. ....	242
13.1.2	Koptekst/Titel in de seinhuisbeambte. ....	243
13.2	Voorbeeld voor een muziekkapel met schijnwerpers. ....	243
13.3	Hulpjes om bewerkingen makkelijker te maken in de seinhuisbeambte ....	246
13.3.1	Gegevens in de seinhuisbeambte verschuiven. ....	246
13.3.2	Gegevens in de seinhuisbeambte knippen/kopiëren/invoegen/wissen. ....	247
13.3.3	Mappen in de seinhuisbeambte wijzigen. ....	248
13.3.4	Map in de seinhuisbeambte hernoemen. ....	248
13.3.5	Voorwaarden in de seinhuisbeambte testen. ....	249
13.3.6	Seinhuisbeambte kopiëren en invoegen. ....	250
13.3.7	Seinhuisbeambte verschuiven. ....	251
13.3.8	Seinhuisbeambte activeren/niet activeren. ....	252
13.4	Expertmode inschakelen. ....	252
13.5	Seinhuisbeambte globaal activeren/deactiveren. ....	252
13.6	Logboekgegevens aanleggen/Kraanmacro's uitvoeren. ....	253
13.7	Seinhuisbeambte controleren. ....	253
<b>18.</b>	<b>MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET . ....</b>	<b>254</b>
18.1	Algemeen. ....	254
18.2	Systeeminstellingen. ....	255
18.3	Afzonderlijke magneetartikelen schakelen. ....	256
18.4	Basisstand van de magneetartikelen. ....	256
18.5	Rijwegen of treinritten schakelen. ....	257
18.5.1	Met de start-/eindpuntfunctie. ....	257
18.5.2	Met de start-/eindpuntfunctie, schakelen + rijden als treinrit. ....	260
18.5.3	Bezet treinnummerveld binnen een rijweg. ....	261
18.5.4	Treinrit met de "Start/Eindpuntfunctie" starten. ....	261
18.6	Treinbewaking, wissen van rijwegen en treinritten. ....	263
18.6.1	Wissen van rijwegen. ....	264
18.6.2	Wissen van treinritten. ....	264
18.7	Treinsamenstelling. ....	265
18.7.1	Meervoudige tracties. ....	265
18.7.2	De editor voor de treinsamenstelling. ....	266
18.7.3	Nieuwe trein samenstellen. ....	267
18.7.4	Nieuwe trein bewerken. ....	269
18.8	Noodstop. ....	270
18.8.1	Noodstop via F9, Menu- of knoppenbalk. ....	270
18.8.2	Alle locomotieven stoppen/optrekken. ....	271
18.9	Treinrittenautomatiekbedrijf. ....	271
18.9.1	Keuze van een geautomatiseerd treinrittenbedrijf. ....	271
18.9.2	Start en verloop van het geautomatiseerde treinrittenbedrijf. ....	272
18.9.3	Treinritten-afloopinspecteur. ....	274
18.9.4	Ongevallen, handmatig ingrijpen, bedrijfseinde. ....	275
18.9.5	Symboolinfo onder muisaanwijzer tonen. ....	276
18.10	Modelbaanbedrijf met Win-Digipet beëindigen. ....	276






<b>19.</b>	<b>Toevoegingen en uitbreidingen.....</b>	<b>278</b>
19.1	Aanwijzingen voor het gebruik van het Online-hulp programma.....	278
<b>20.</b>	<b>Document uitprinten. ....</b>	<b>280</b>

## 0. SNELLE STAP- EERSTE STAP “INSTALLATIE – PROGRAMMASTART”.



U bent de trotse bezitter van een digitale modelbaan en u heeft inmiddels **Win-Digipet 2012 Premium Edition** in uw bezit. Het is begrijpelijk dat u er naar uitkijkt, om met behulp van dit programma iets op uw modelbaan in beweging te zetten.

Voor de ongeduldige lezers onder u, die de noodzakelijke lectuur van het complete handboek later willen doorwerken, wordt het één en ander hier tijdens een “Snelle Instap”, stap voor stap uitgelegd. Voor een beter begrip van alle functies en mogelijkheden die **Win-Digipet 2012 Premium Edition** (vanaf hier alleen nog maar **Win-Digipet** genoemd) biedt, wordt aanbevolen het handboek vanaf het begin te bestuderen.



Deze “Snelle Instap” toont u hoe u ...

-  Aan de basisvoorwaarden voor het bedrijf met **Win-Digipet** kunt voldoen;
-  Twee magneetartikelen schakelt;
-  Een loc bestuurt;
-  Bezetmeldingen zichtbaar maakt;
-  Twee rijwegen definieert en uitvoert.

Voorafgaand leest u bij voorkeur van hoofdstuk...

-  Hoofdstuk 2 van dit handboek - de paragrafen 2.1 t/m 2.3 en
-  Hoofdstuk 3 de paragrafen 3.1 t/m 3.3.

Daarna voert u uit ...

-  Wat in 2.1 t/m 2.3 voor uw computer-/modelbaansysteem relevant is;
-  De stappen na de paragrafen 3.2 en 3.3 van dit handboek;


Vervolgens hebt u **Win-Digipet** op uw computer geïnstalleerd en kunt u met de “Snelle Instap” beginnen.

Tijdens de eerste programmastart van moet de originele **Win-Digipet** CD-ROM in de speler liggen. Vervolgens wordt de originele CD-ROM steeds na enkele dagen automatisch door het programma gevraagd. Bewaar daarom de originele CD-ROM zorgvuldig, als u deze niet in de speler laat zitten. Ook bij een latere upgrade naar een nieuwe versie van **Win-Digipet** heeft u de CD weer nodig om te ruilen tegen een nieuwe versie.



## 0.1 Snelle start – Eerste stap “Installatie/Programmastart”.

Bij de eerste start van het programma klikt u op uw “Windows”-bureaublad op “**Start**” of in

Windows 7 op het vlaggetje, links onder in het scherm  en gaat u via “**Alle programma’s**”, “**Win-Digipet 2012 Premium Edition**” naar “**Win-Digipet 2012 Premium Edition**”.



### **Belangrijk!**

Zoals u kunt zien op uw beeldscherm is er ook een **<Büroversion>** (bureauversie) geïnstalleerd van **Win-Digipet** en kan direct worden gestart. U hoeft deze versie niet meer apart te installeren en u kunt tussen beide versies heen en weer wisselen. Ook staan alle gegevens in beide versies u direct tot uw beschikking.




Omdat in het “Windows”-register nog geen “**Win-Digipet project**” is geregistreerd, opent zich het venster “**Win-Digipet project**”. Geef daar een projectnaam van ten hoogste **16** tekens lang in en daaronder een beschrijving van ten hoogste **50** tekens. Een voorbeeld wordt getoond in de afbeelding hieronder.



De bovenstaande afbeelding laat een voorbeeldtekst zien van een project. Deze gegevens hoeft u **slechts éénmaal** bij de start van uw project(en) uit te voeren. Onder deze naam **<Test>** (test) wordt uw project opgeslagen en in de bestandsmap van **Win-Digipet** (Projekt.xml) geregistreerd. U kunt later volgende projecten opstellen. Na een klik op “**OK**” wordt **Win-Digipet** automatisch gestart.

## 0.2 Snelle instap Tweede stap “Systeeminstellingen”.

Om een correcte verbinding met uw modelbaan te maken, moet u...

-  Uw digitaalsysteem;
-  De seriële COM-poort;
-  Het aantal terugmeldmodules;

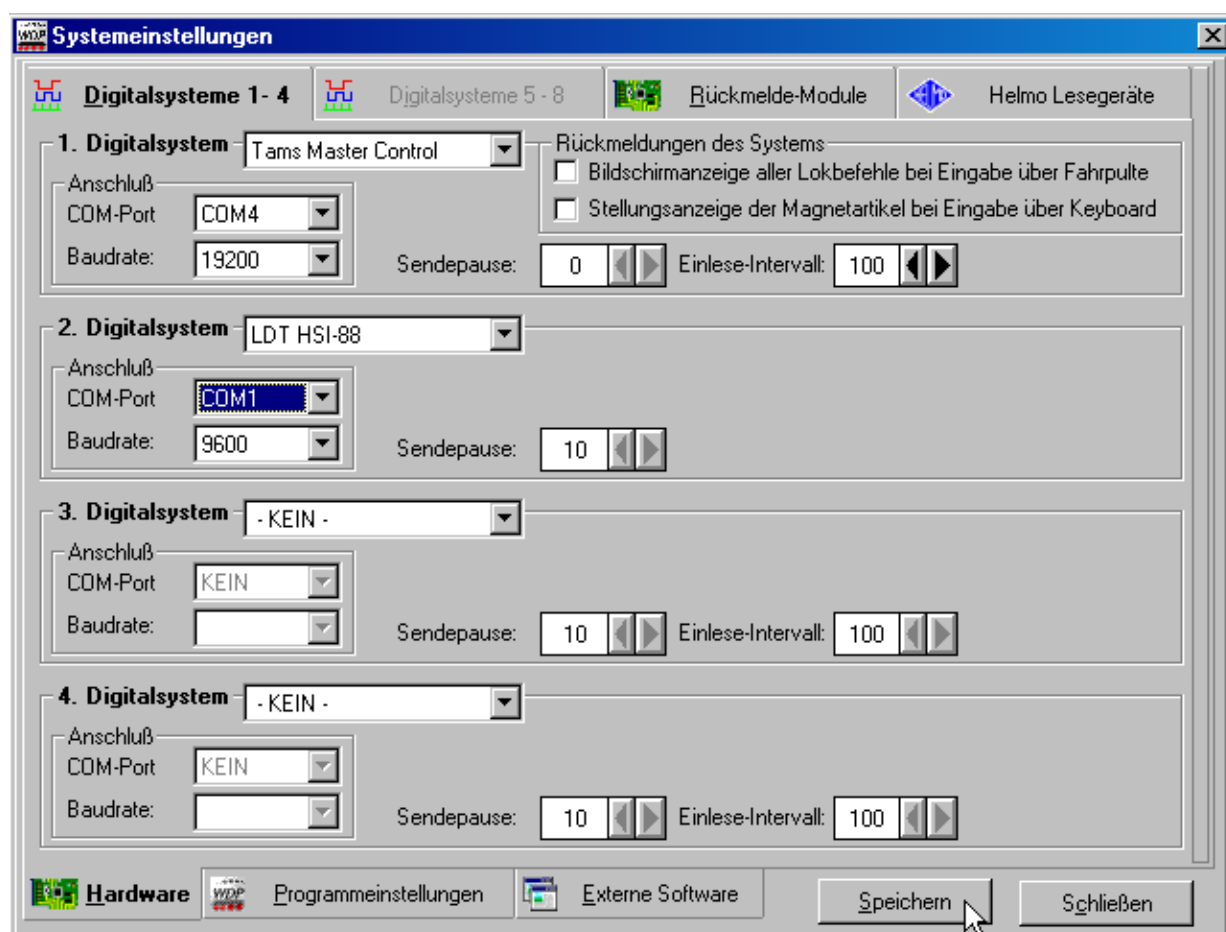
... aan het programma bekend maken.

Klik op  in de knoppenbalk.



### 0.2.1 Digitaalsysteem instellen.

Er verschijnt een nieuw venster “Systeeminstellingen” met het eerste tabblad “Digitaalsysteem” 1-4. Geef op dit tabblad de voor dit moment belangrijkste instellingen in.



## **Belangrijk!**

In deze "Snelle Instap" versie, wordt er van uitgegaan dat u uw modelbaan met de Tams Master Control stuurt en de terugmeldmodules aan het LDT HSI-88 aangesloten zijn. Zou u een ander digitaalsysteem gebruiken, kijkt u dan in de paragrafen 4.1 tot en met 4.3 van dit handboek en stel uw systeem(en) in en handel als zodanig.

### **Aangesloten digitaalsystemen**

Hier kiest u met de pijltjes naast het keuzevak als eerste 1<sup>e</sup> Digitaalsysteem de Tams Master Control en als 2<sup>e</sup> Digitaalsysteem het LDT HSI-88.

### **Aansluitingen voor digitaalsystemen**

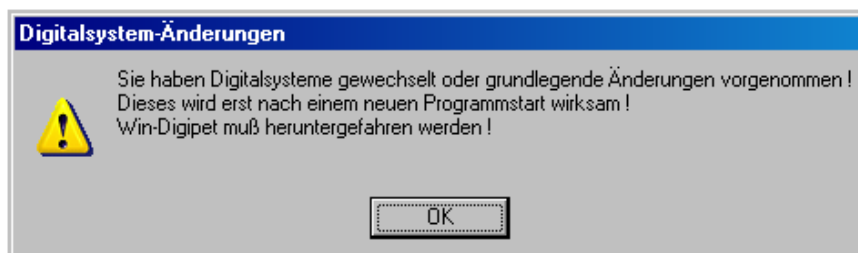
Zestien (16) seriële aansluitingen voor het aansluiten van digitaalsystemen staan tot uw beschikking (COM 1 t/m COM16). Kiest u ook hier uit de lijst voor beide digitaalsystemen de voor u benodigde aansluiting(en) en klik er op **<Keine>** (geen) dient alleen voor testmogelijkheden van het programma zonder interfaceaansluiting.

### **Baudrate (Baudrate = doorvoersnelheid gegevens) voor het digitaalsysteem.**

Kies met behulp van het pijltje naast de box in de keuzelijst de Baudrate van uw digitaalsysteem. Hier zijn de Baudrate instellingen van de Tams Master Control en de LDT HSI-88 interface al automatisch ingesteld op 19200 en 9600 door **Win-Digipet**. Wanneer u de Tams Master Control via een USB- aansluiting heeft aangesloten, dan wordt na de start van **Win-Digipet** de Baudrate automatisch op 57600 ingesteld, zodat u van de snelle dataoverdracht van de Tams Master Control kunt genieten.

**Alle** andere waarden op deze en alle andere tabbladen stelt u in met de door u **voor- ingegeven** waarden. Nadat u deze instellingen uitgevoerd heeft, klikt u op **<Speichern>** (opslaan) en dan om het venster te sluiten op **<Schließen>** (sluiten).

Wezenlijke veranderingen met betrekking tot de hardwarekoppelingen van het programma eisen een herstart van **Win-Digipet**. Omdat u een digitaalsysteem heeft gekozen krijgt u de volgende melding die u het programma **Win-Digipet** laat afsluiten.

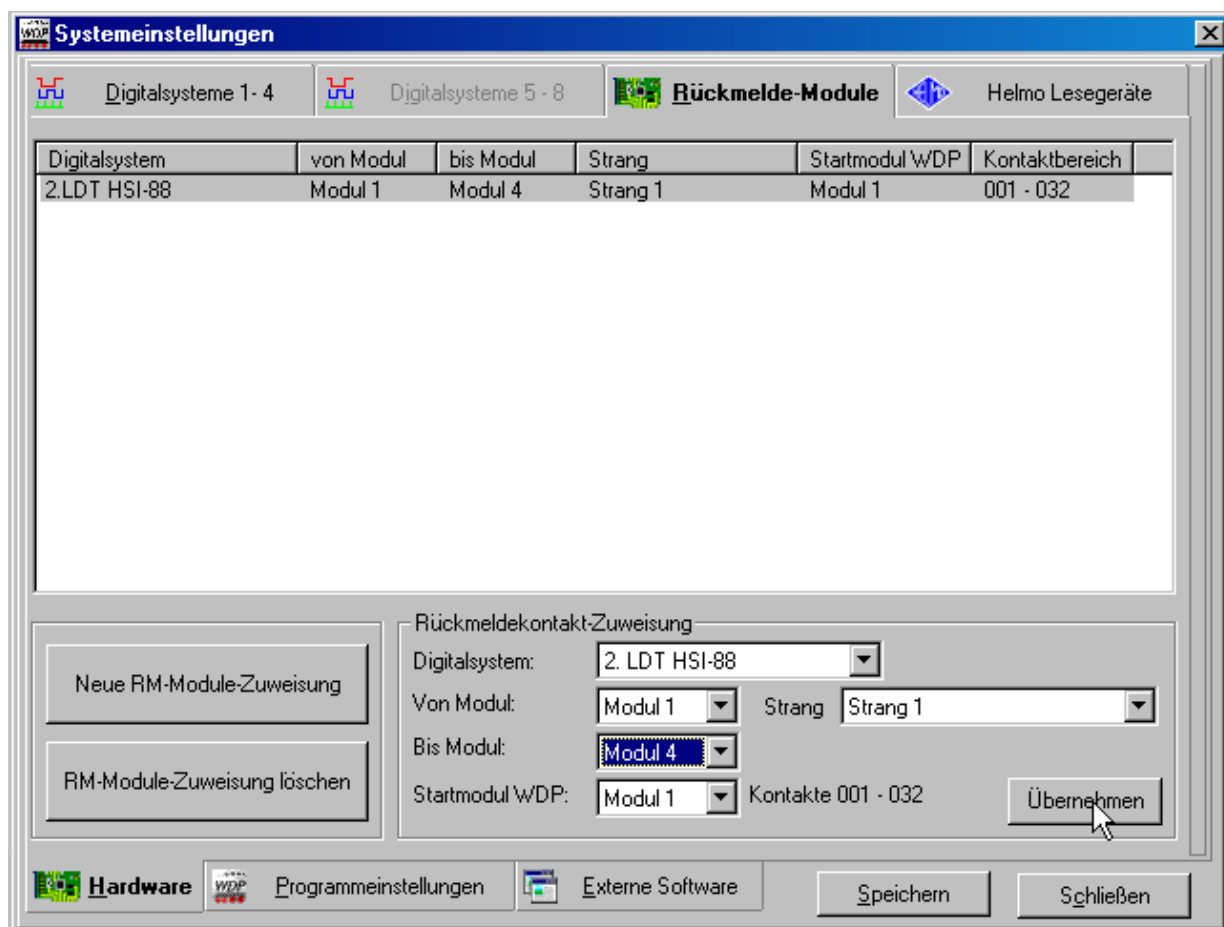


Na een klik op "OK" krijgt u nog een melding tot het beëindigen van **Win-Digipet**, die u met één klik op "Ja" moet bevestigen, zodat **Win-Digipet** geheel afgesloten wordt. Pas na een herstart kunnen dan de terugmeldmodules ingevuld worden.



## 0.2.2 Terugmeldmodules registreren.

Om terugmeldmodules te registreren, start u opnieuw de systeeminstellingen en gaat u naar het tabblad: **<Rückmelde-Module>** (*terugmeldmodules*).



Digitalsystem	von Modul	bis Modul	Strang	Startmodul WDP	Kontaktbereich
2.LDT HSI-88	Modul 1	Modul 4	Strang 1	Modul 1	001 - 032

Met een klik op **<Neue Rückmeldekontakt-Zuweisung>** (*nieuw terugmeldcontacttoewijzing*), wordt het tabblad uitgebreid met 2 symbool- en 4 lijstvelden)...


- ✚ “Digitalsystem”;
- ✚ **<Von Modul und Bis Modul sowie>** (*van module t/m module en ook*);
- ✚ “Startmodul WDP”.

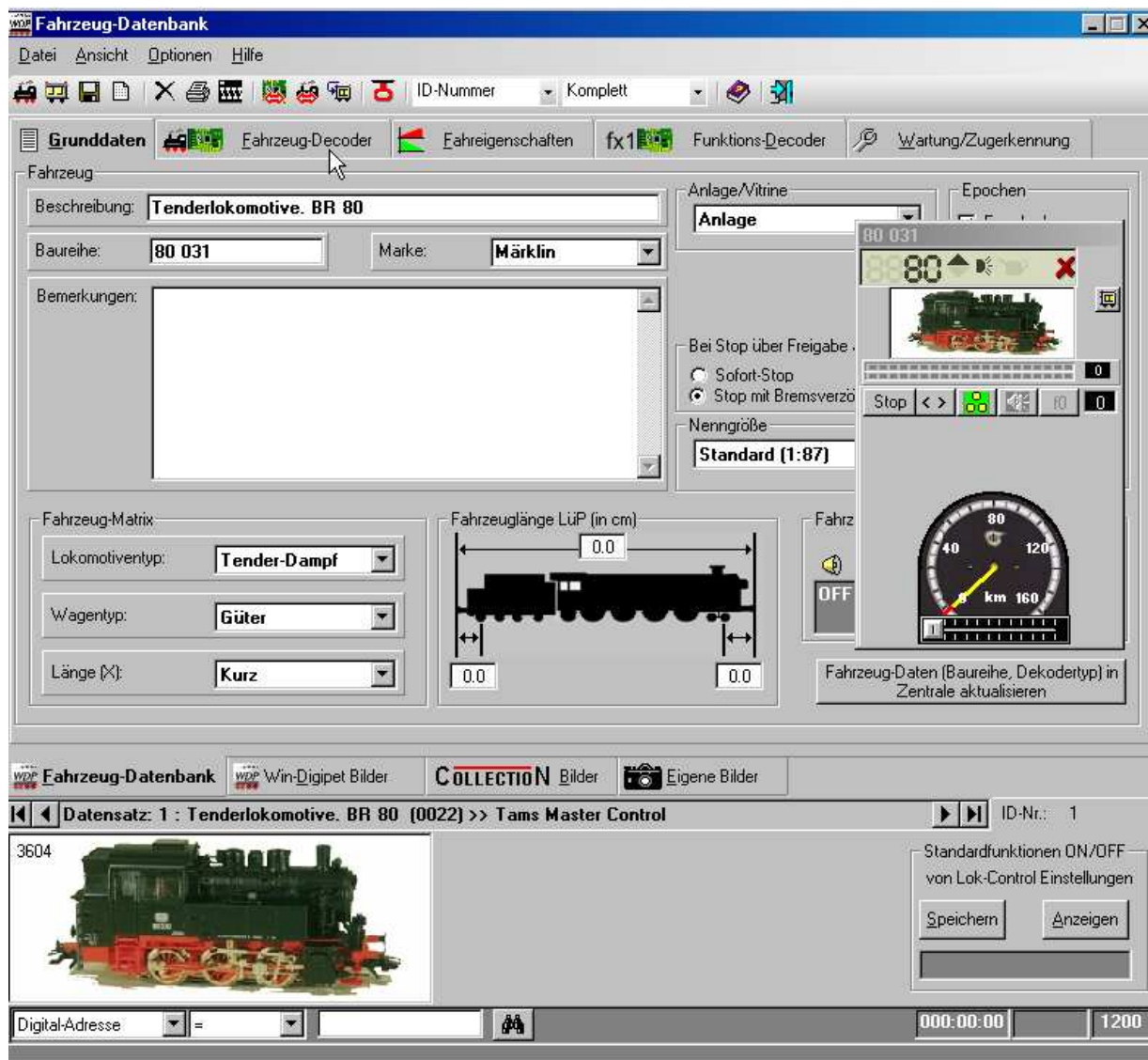
...Uitgebreid.

Via deze lijstvelden brengt u de gegevens van de terugmeldmodules in de voor u gewenste volgorde. Hier moeten de eerste vier terugmeldmodules van de HSI-88 ingevoerd worden. Direct na het kiezen van de HSI-88 wordt een volgend lijstveld voor de **<Strang>** (*lijn*) zichtbaar, zodat u daar de linker lijn met de modules 1 t/m 4 met de startmodule 1 in kunt voeren.

Nadat u de instellingen heeft uitgevoerd, klikt u eerst op **<Übernehmen>** (*overnemen*) en dan op **<Speichern>** (*opslaan*) en om het venster te sluiten, klikt u op **<Schließen>** (*sluiten*). Zoals in de voorgaande paragraaf wordt u gevraagd om het programma **Win-Digipet** te sluiten zodat de nieuwe instellingen na een herstart actief worden.

## 0.3 Snelle instap - Derde stap “Loc sturen”.

Klik nu op . Op het tabblad <Grunddaten> (basisgegevens) van de voertuigendatabank voert u de gegevens van uw locomotieven in. Om te beginnen worden twee locomotieven als voorbeeld gegeven: een BR80 en de Krokodil. Neem als voorbeeld maar de BR80 als testloc voor uw mogelijke eigen digitale locomotieven.



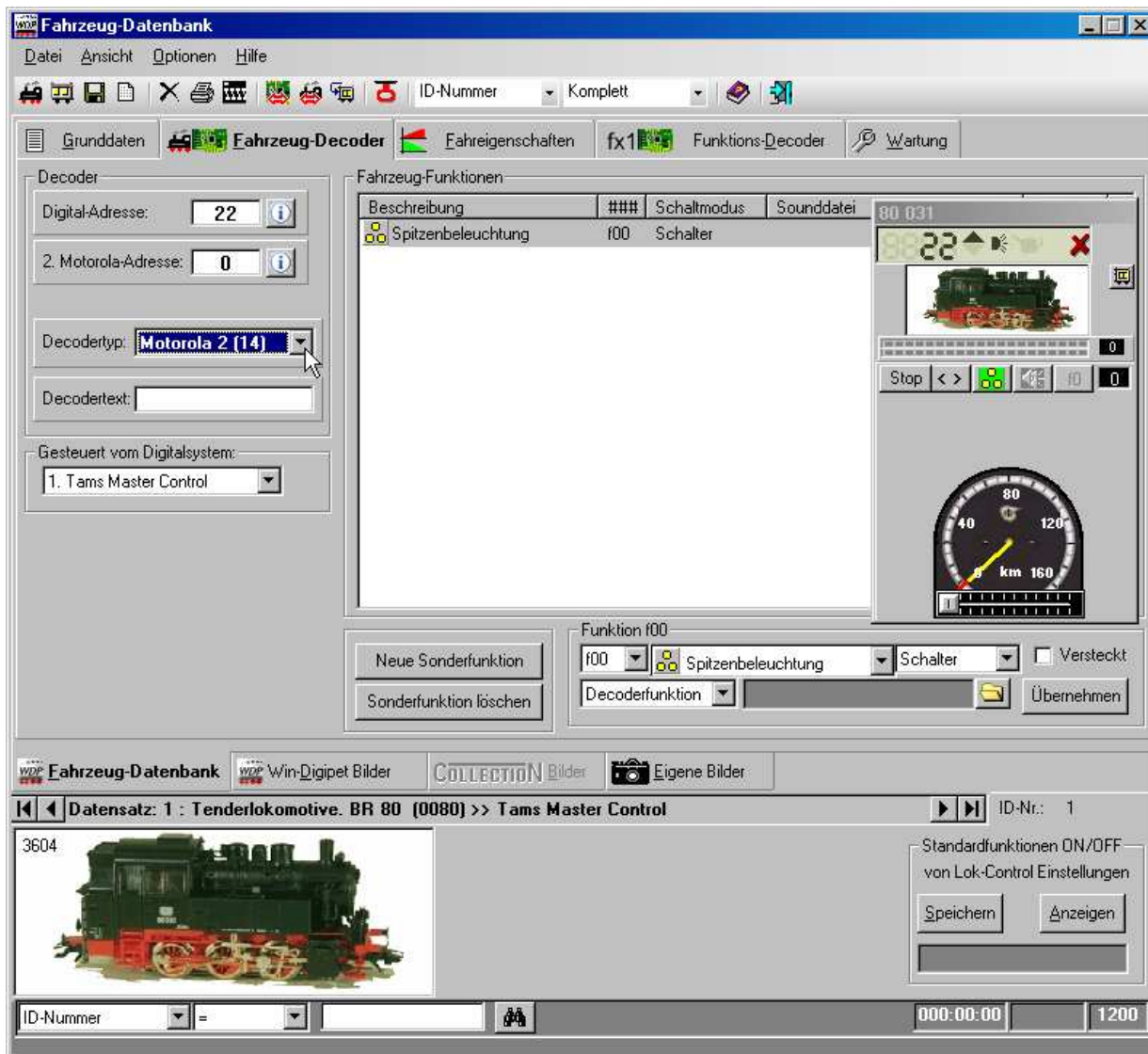
The screenshot displays the 'Fahrzeug-Datenbank' (Vehicle Database) window. The 'Grunddaten' (Basic Data) tab is active, showing the following information for a 'Tenderlokomotive BR 80':

- Beschreibung:** Tenderlokomotive BR 80
- Baureihe:** 80 031
- Marke:** Märklin
- Bemerkungen:** (Empty text area)
- Fahrzeug-Matrix:**
  - Lokomotivtyp: Tender-Dampf
  - Wagentyp: Güter
  - Länge (X): Kurz
- Fahrzeuglänge LÜP (in cm):** 0.0
- Anlage/Vitrine:** Anlage
- Epochen:** 80 031
- Bei Stop über Freigabe:**
  - ☐ Sofort-Stop
  - ☒ Stop mit Bremsverzögerung
- Nenngröße:** Standard (1:87)
- Fahrz:** OFF
- Speedometer:** Shows 80 km/h, with a scale from 40 to 160 km/h.
- Buttons:** Stop, <, >, and a button to update data.

At the bottom, the 'Datensatz: 1 : Tenderlokomotive BR 80 (0022) >> Tams Master Control' is shown, along with a small image of the locomotive and a 'Digital-Adresse' field.

Alle voorgevulde instellingen op dit tabblad kunt u voor dit moment zo laten staan, omdat de gegevens voor deze snelle instap niet relevant zijn.

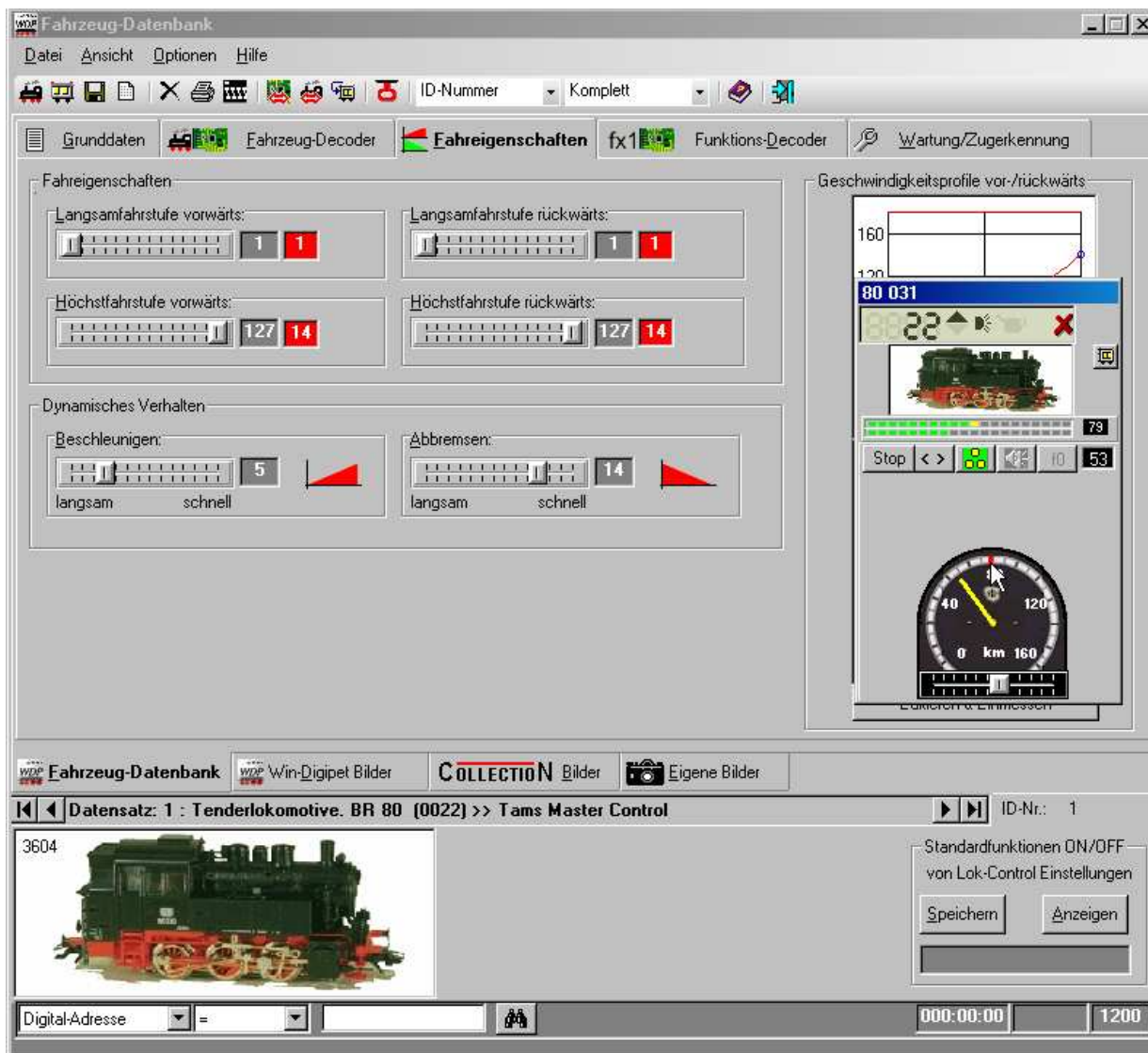
Verander nu op het tabblad **<Lok-Decoder>** (*locdecoder*) in het registratieveld **<Digital Adresse>** (*digitaal adres*) eenvoudig het afgebeelde adres 80 als adres voor uw digitale loc, welke u wilt testen. Belangrijk is ook, dat u het decodertype van uw locdecoder aan uw testloc aanpast. Stel dan het decodertype (protocol) in voor deze loc. Hier als voorbeeld de Motorola 2 (14).




Kiest u onder functietoets (f00) de functie van de loc die het meest voor de verlichting wordt gebruikt. Is dit bij uw loc niet het geval, dan verander dit overeenkomstig. De overige functies kunt u gebruiken voor de diverse functies van de loc. Maar voor deze "Snelle-Instap" is de functie voor de frontverlichting voldoende voor nu.



Op het volgende tabblad **<Fahreigenschaften>** (*rij-eigenschappen*) laat u de vooringestelde waarden staan.




Met één klik op de buitenste rand van de snelheidsmeter van de loc-rijregelaar (hier 79 km/h waar nu de cursor staat) zou uw loc nu in beweging moeten komen. De “**gele**” aanwijzer van de snelheidsmeter beweegt zich geleidelijk met de optrekinstelling tot de “**rode**” geselecteerde gewenste snelheid bereikt wordt.

U kunt nu ook alle andere functies van de loc-rijregelaar testen met een muisklik op bijvoorbeeld **<Stop, Wenden und Function>** (*stop, keren en functie(s)*), indien uw loc met extra functies is uitgerust. Indien uw digitale loc wel met meerdere functies is uitgerust, dan klikt u in de loc-rijregelaar op het betreffende pictogram. Gaat het sturen van de loc zoals u wenst, dan kunt u de voertuigendatabank met een klik op  sluiten.


## 0.4 Snelle instap - Vierde stap “Spoorplan-editor”.

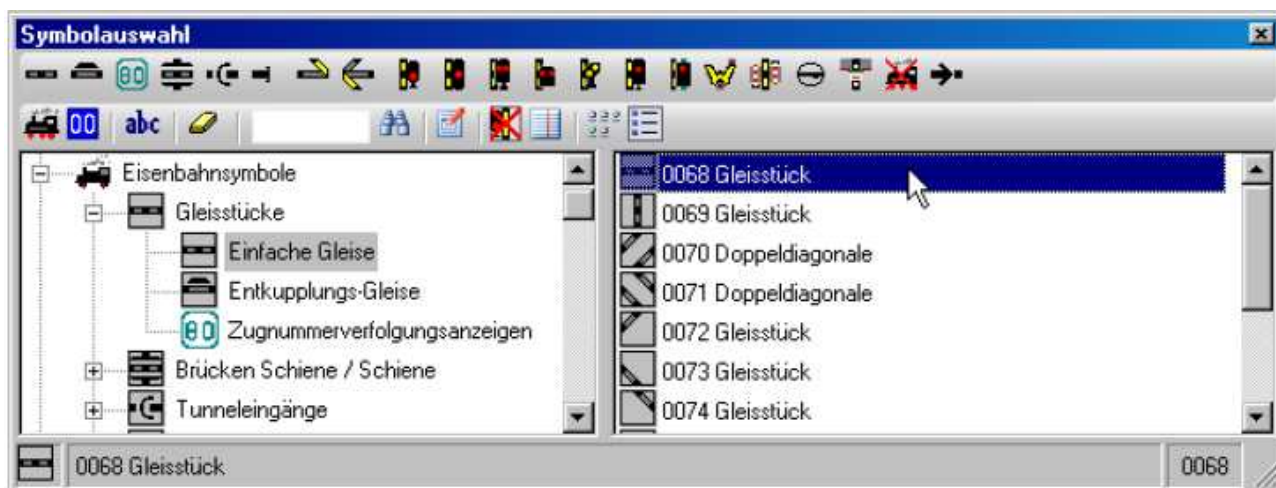
### Spoorbaan tekenen, magneetartikelen invoeren en terugmeldnummers invoeren.

Om te beginnen vind u een geheel leeg beeld. Nadat u uw systeemconfiguratie en de locomotieven heeft ingevoerd, maakt u vervolgens uw Spoorplan.

Klik in het hoofdprogramma van **Win-Digipet** op  en de spoorplan-editor met de symboolkeuze verschijnt op uw scherm. Aan de hand van het tekenen van een kleine bloksectie (van sein tot sein) zal dit duidelijk worden.

### 0.4.1 Bloksectie tekenen.

Klik op . De knoppenbalk laat nu in de boomstructuur de beschikbare railsymbolen zien. Klik op het symbool van het enkele railstuk “0068”. Omdat we een horizontaal stuk rails willen opzetten, is op het beeldscherm de geselecteerde keuze de juiste keuze en het gekozen symbooltje wordt in de symboolkeuzelijst links onder met afbeelding en tekst en geheel rechts met het bijbehorende nummer van het actieve symbooltje getoond.



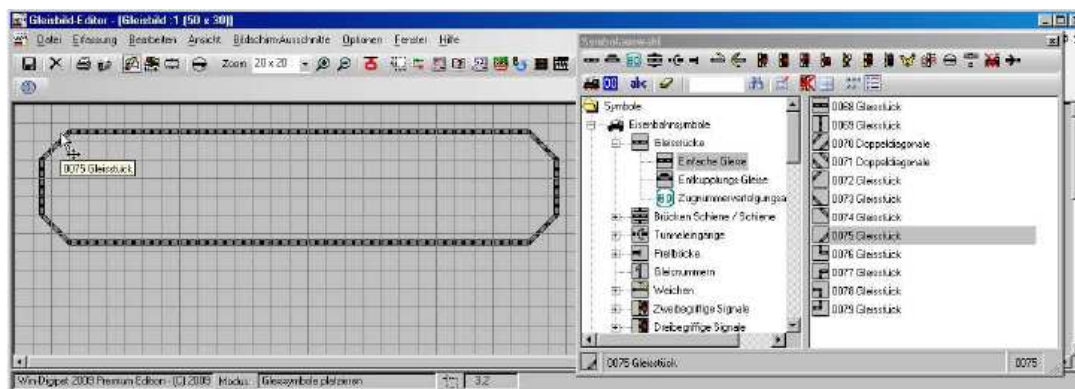
Teken nu met het in de afbeelding getoonde railstuk de bloksectie in de spoorplan. Plaats hiertoe de muis op de plek waar u het railsymbool wilt hebben. Zodra u het venster van de symboolkeuze verlaat, hangt aan de muiscursor en 4-voudig richtingspijltje. Plaats dan het symbool zoals u wilt, indien u op de gewenste plek van het Spoorplan de linker-muisknop nogmaals kort indrukt.

Wanneer het symbool meerdere keren voorkomt, zoals het bedoelde railstuk “0068”, dan sleept u met ingedrukte linker-muisknop de muis in de richting waar de rails moet komen en zo kunt u de gewenste lengte van de bloksectie creëren.

Teken nu een tweede bloksectie en teken verder het plan zodanig, dat een cirkel ontstaat. Gebruik hiertoe de symbolen **0069**, **0072** t/m **0075**. Het spoorplan zou er dan als volgt uit moeten zien.

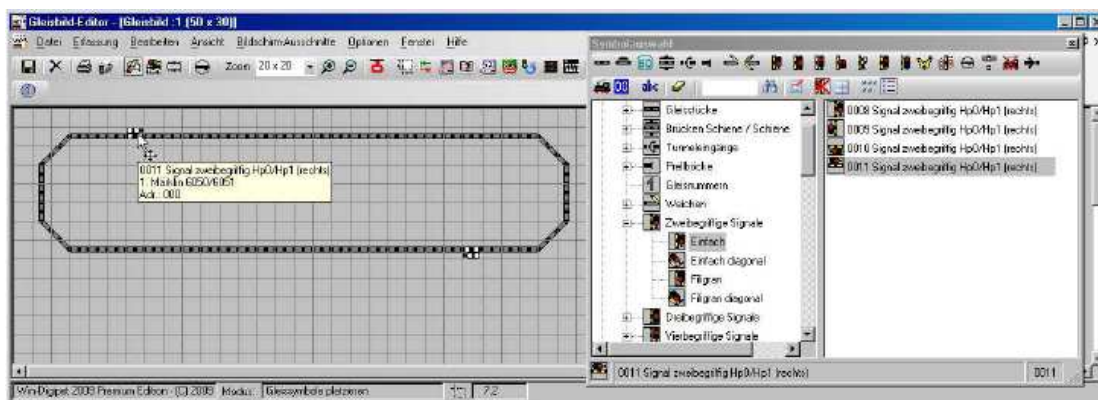
### **Belangrijk!**

*Maakt u een fout bij het tekenen, vervang dan niet het foutieve symbool zo maar door het juiste symbool, zonder het gummetje gebruikt te hebben om het foutieve symbool te verwijderen. Dit is het “geel” gekleurde symbool naast (abc)*

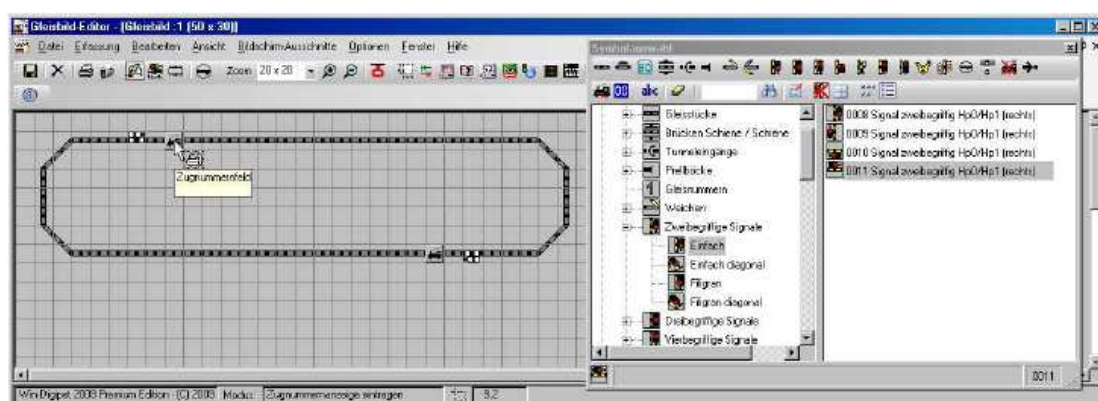


## Belangrijk!

Teken nu de beide blokseinen in de spoorplan zoals boven beschreven. Deze seinen zijn **zeer belangrijk** omdat ze later in de dienstregeling een veiligheidsfunctie kunnen overnemen voor u en uw baan.



Als u de blokseinen plaatst, zijn ze “wit” gekleurd, dit betekent dat ze nog niet voorzien zijn van een digitaal decoderadres. Verder moeten het treinnummerveld geplaatst worden, **altijd twee velden vóór het bloksein**, zoals in het onderstaand voorbeeld te zien is.

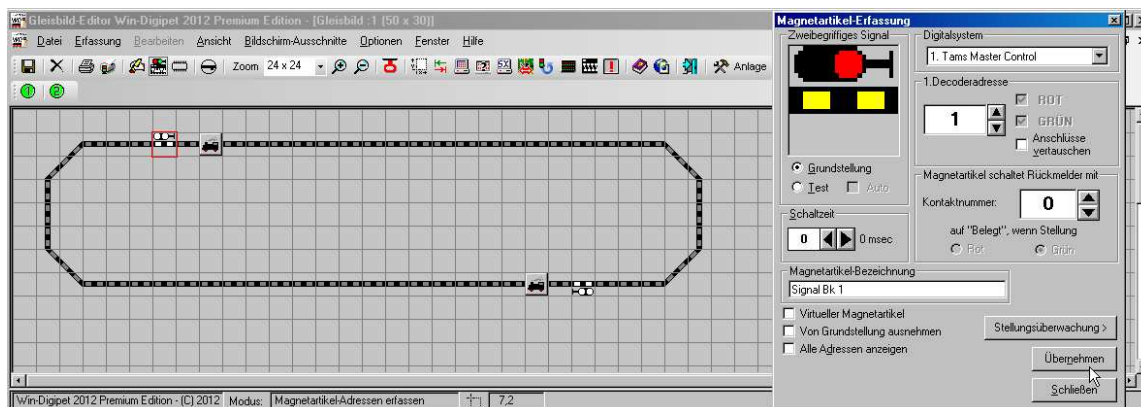


Klik in de tweede symboolregel op het locsymbool en beweeg de muis naar de juiste plek in het Spoorplan. Zodra u de muis uit de knoppenbalk beweegt hangt aan de muiswijzer een klein locsymbool zoals in het bovenstaande beeld te zien is.



## 0.4.2 Magneetartikelen van een digitaal adres voorzien.

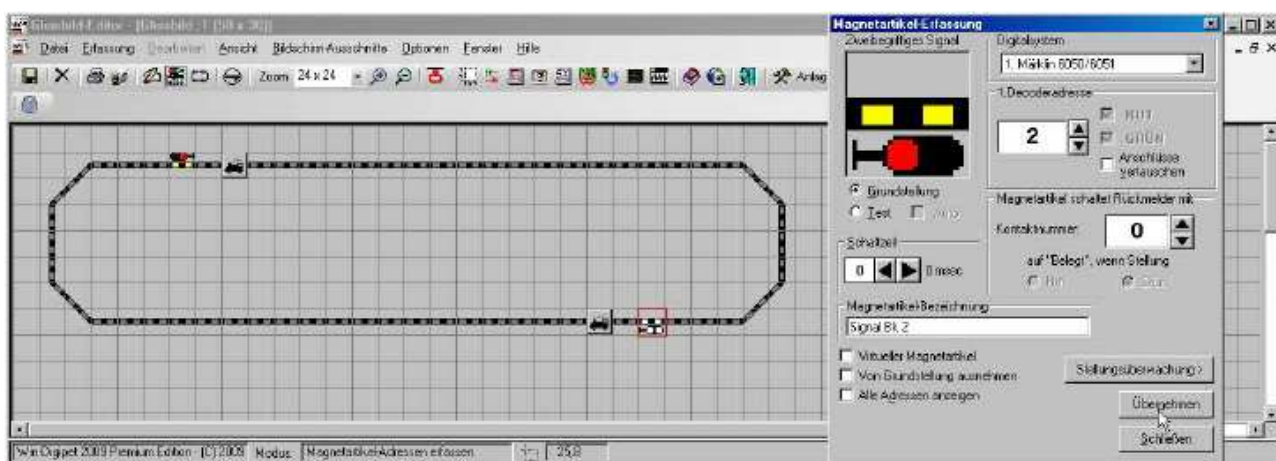
Klik op  in de knoppenbalk. De knoppenbalk verdwijnt en de muiscursor wisselt naar een pijl met microschakelaar. Zet de muiswijzer in het Spoorplan op het **linker** lichtsein, het wordt dan van een “rood” gekleurd kader voorzien en na een klik op de knop opent zich een venster geheten **<Magnetartikel-erfassung>** (*magneetartikel registratie*).



Links boven wordt het lichtsein als een groot pictogram weergegeven en de betekenis wordt eveneens weergegeven, in dit geval een **<Zweibegriffiges Signal>** (*tweestandensein*). Voeg nu het juiste adres voor het sein in de daarvoor bestemde ruimte. Hier is als voorbeeld het adres “1” gekozen, dat wil zeggen dat van de eerste magneetartikeldecoder met de adressen 1 t/m 4 het sein met adres “1” verbonden is.


In het registratieveld **<Magneetartikel-Bezeichnung>** (*magneetartikelaanduiding*) kunt u ook nog een beschrijving (bijvoorbeeld Signal Bk1 = Bloksein1) registreren, wanneer u dat wenst. Afsluitend neemt u de standen over door op **<Übernehmen>** (*overnemen*) aan te klikken. Nu ziet u ook in de spoorplan het gekleurde tweestanden lichtsein.

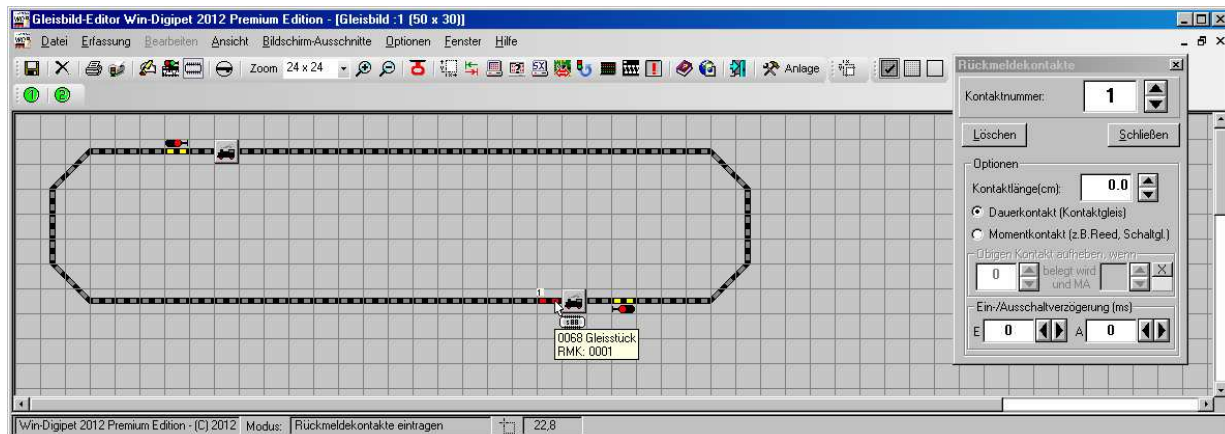
Dit doet u ook met het sein aan de rechter zijde van de spoorplan.



In het registratieveld **<Magneetartikel-Bezeichnung>** (*magneetartikelaanduiding*) kunt u ook nog een beschrijving (bijvoorbeeld Signal Bk2) registreren, wanneer u dat wenst.

### 0.4.3 Het nummeren van de terugmeldcontacten.

Klik op  in de knoppenbalk. Er wordt nu een venster geopend genaamd **<Rückmeldekontakte (RM)>** (*terugmeldcontacten (TMC)*).

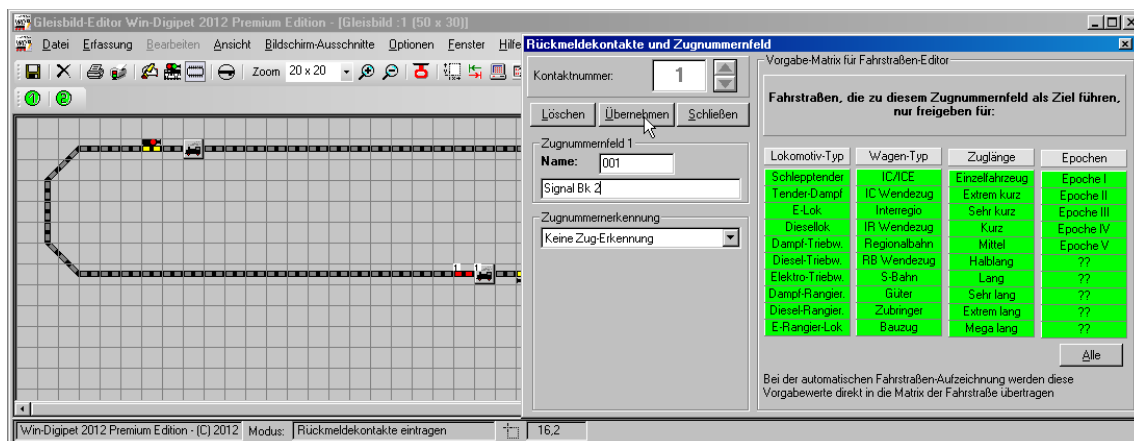


In het veld “**Kontaktnummer**”, kunt u het gewenste nummer registreren met een muisklik op de pijltjes of naar boven (oplopend) of naar beneden (aflopend) of via het toetsenbord een contactnummer te kiezen.

Breng hiervoor de muiscursor op dat stuk rails wat u van een nummer wilt voorzien en druk dan op de linker-muisknop. Op deze plaats zal nu het gewenste contactnummer verschijnen. U kunt door het meermaals klikken op de muistoets of met het vasthouden ervan meerdere rails voorzien van dit specifieke contactnummer, als u dat wenst. Let er bij de treinnummervelden op dat deze altijd middels twee railstukjes met hetzelfde contactnummer zoals het treinnummerveld omlijst zijn. De navolgende afbeelding laat dit zien.

Wanneer u het **<Zugnummerveld>** (*treinnummerveld*) het contactnummer wilt toewijzen, opent zich bovenstaand venster **<Rückmeldekontakte und Zugnummerveld>** (*terugmeldcontact en treinnummerveld*) .

In dit venster wordt links boven in het veld “**Kontaktnummer**”, het gekozen terugmeldcontact wat niet meer gewijzigd kan worden, weergegeven en onder de drie knopjes **<Löschen>** (*wissen*), **<Übernehmen>** (*overnemen*) en **<Schließen>** (*sluiten*), worden de gegevens van het treinnummerveld weergegeven.



In het registratieveld **<Name>** (*naam*) en in het veld daaronder wordt het gekozen contactnummer van **Win-Digipet** aangegeven.

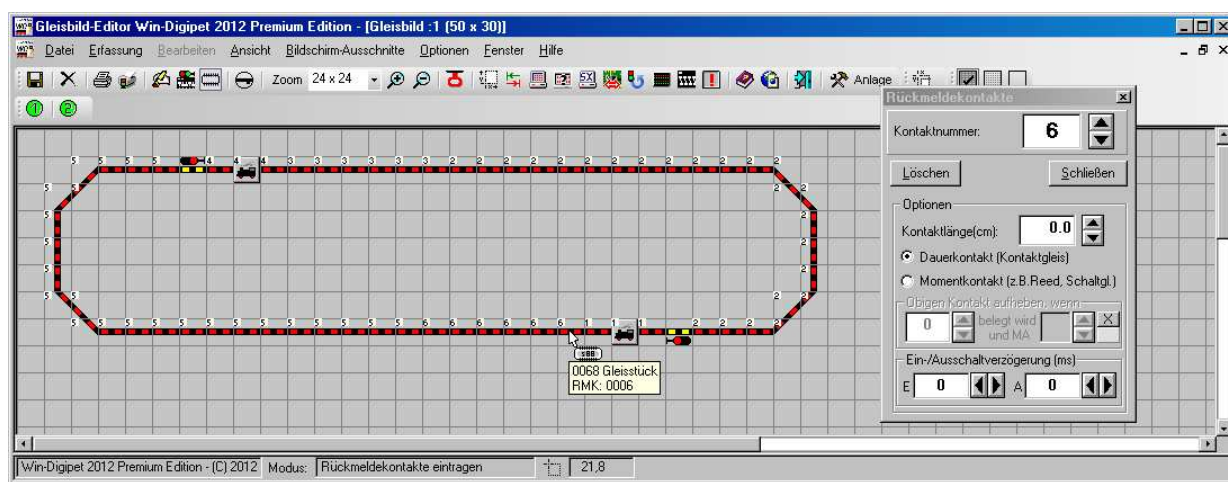


Omdat de daar ingevulde gegevens later bij de automatische rijweg aanmaak overgenomen worden, moet u de tekst in het veld **<Name>** (naam) niet veranderen maar kunt u in het grote veld daaronder een tekst betreffende het treinnummerveld (**tot maximaal 24 tekens**) registreren. In het bovenstaande voorbeeld is de aanduiding van het volgende bloksein (**sein Bk 2**) een goede keuze.

### **Belangrijk!**

In het grote registratieveld onder het veld **<Name>** (naam) (wordt later bij de automatische rijwegopbouw de **"ID-text"**) worden niet toegestane tekens met bijbehorende aanwijzing getoond.

Na deze wijziging klikt u op het knop **<Übernehmen>** (overnemen), het venster wordt automatisch gesloten en het kleine venster **<Rückmeldekontakte>** (terugmeldcontacten) met het zojuist gekozen terugmeldcontact verschijnt weer. Zoals eerder beschreven brengt u nu de rest van de terugmeldcontacten aan 2 t/m 6 en de spoorplan zou er als volgt uit moeten zien.



In deze kleine bloksectie vanaf het rechter bloksein naar het linker bloksein, zijn nu vier contactnummers geplaatst. Bij het rechter treinnummerveld startcontact 1, dan het baancontact 2, het remcontact 3 en bij het linker treinnummerveld het eindpuntcontact 4.

Een bloksectie zou uit minimaal drie contacten moeten bestaan:

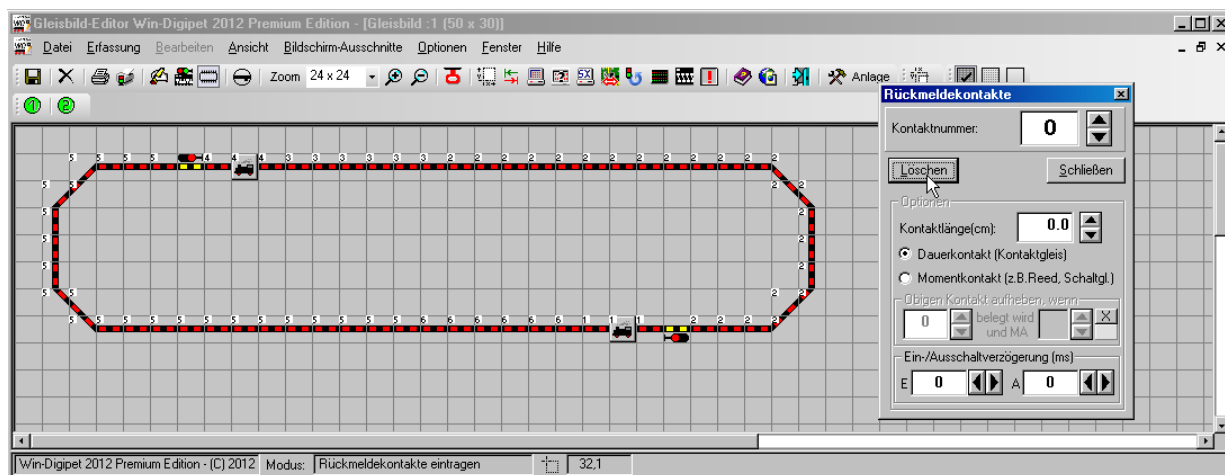
- ✚ Startcontact (TMC 1) of startcontact van de tweede rijweg (TMC4);
- ✚ Remcontact (TMC 3) of remcontact van de tweede rijweg (TMC6);
- ✚ Eindpuntcontact (TMC 4) of eindpuntcontact van de tweede rijweg (TMC1).



Het eindpuntcontact in een rijweg is altijd gelijktijdig het startcontact van de navolgende rijweg.

### **Belangrijk!**




Denk er aan, dat de treinnummervelden ook met een contactnummer zijn uitgerust. Dit is voor een correcte treinnummerweergave en het sturen van de treinen via de functie **<Stellen und Fahren>** (schakelen en rijden) erg belangrijk. Indien de terugmeldnummers op uw eigen testbaan een andere nummering en volgorde hebben, dan past u dit uiteraard aan.

Wilt u een contactnummer verwijderen, klikt u op **<Löschen>** (*verwijderen*) en kunt u handmatig nieuwe nummers aangeven.



Ter afsluiting klikt u op  in de knoppenbalk en verlaat u de **<Gleisbild-Editor>** (*spoorplan-editor*). Verlaat nu de rijwegen-editor door een druk op .

In het hoofdprogramma kunt u nu al ...

-  Een loc sturen;
-  Met een muisklik op beide seinen de instelling veranderen;
-  Terugmeldingen (TMC) bekijken.

In uw spoorplan op het beeldscherm van **Win-Digipet** zou u dit nu moeten testen omdat de spoorplan de voorwaarde is voor andere diverse functies binnen **Win-Digipet**.

Plaats uw loc nu op een willekeurige plek op de baan, als alles goed is zou nu op die plaats het betreffende terugmeldcontact rood oplichten. Stuur dan de loc of met de rijregelaar van uw centrale of met de kleine loc-rijregelaar over de zojuist aangebrachte cirkel en bekijk de rit op het beeldscherm.




Wordt de rood oplichtende terugmeldcontacten in de juiste rijrichting aangegeven, dan feliciteer ik u, omdat u nu met de "Snelle-Instap" verder kunt gaan en uw eerste loc van sein naar sein kunt laten rijden, zoals het in het grote voorbeeld ook gebeurt.

Wanneer dit niet het geval is, dan wisselt u wederom naar de spoorplan-editor, verander uw spoorplan in overeenkomstig en sla de wijzigingen op, verlaat de spoorplan een keer dan naar het hoofdprogramma terug.

## 0.5 Snelle instap - Vijfde stap “WDP stuurt de loc”.

### 0.5.1 Hoe worden treinen (locomotieven) door Win-Digipet gereden?

Met **Win-Digipet** kunt u uw treinen/locomotieven...

-  Handmatig via de rijregelaar van uw centrale;
-  Handmatig via de loc-rijregelaar van de betreffende loc;
-  Automatisch op geschakelde rijwegen laten.

...sturen, resp. rijden.

Het handmatig rijden met een loc heeft u al in de vorige paragraaf geleerd toen u de terugmeldcontacten van uw baantje controleerde. Hier heeft u eenvoudig door het verdraaien van de rijregelaar van de centrale of via de loc-rijregelaar de loc over de rails gereden en heeft daar met zekerheid niet gekeken naar de stand van het sein maar dat is niet erg.

In **Win-Digipet** moeten de treinen echter op geschakelde en beveiligde rijwegen rijden. Maar wat zijn nu rijwegen, die meestal als bloktrajecten weergegeven worden.

#### 0.5.1.1. Wat is een rijweg binnen Win-Digipet en welke betekenis heeft deze?

Een rijweg is een traject tussen twee treinnummervelden, uw treinen moeten zich op uw modelbaan altijd van een treinnummerveld naar een volgend treinnummerveld bewegen. Alleen via de treinnummervelden wordt het treinnummer (meestal het digitale adres van de loc) van de trein van veld naar veld getransporteerd en de rit van de trein getoond. Daarom worden de rijwegen later ook altijd door het aanklikken van het start/eindpunt-treinnummerveld gekozen, en wanneer gewenst geschakeld, zodat de trein rijden kan.



#### **Belangrijk!**

*Een rijweg begint normaal gesproken één railsymbool vóór het treinnummerveld met het bijbehorende Vertreksein en eindigt op het Aankomstsein van de rijweg, zoals de navolgende afbeelding laat zien.*



De latere “gele”, resp. “geel/rode” weergave van de geschakelde rijweg is alleen t.b.v. de optische weergave van de rijweg en heeft geen vergrendelingsfunctie zoals bij bijvoorbeeld kruisende rijwegen zeer belangrijk is.

Een vergrendelingsfunctie nemen alleen magneetartikelen zoals...

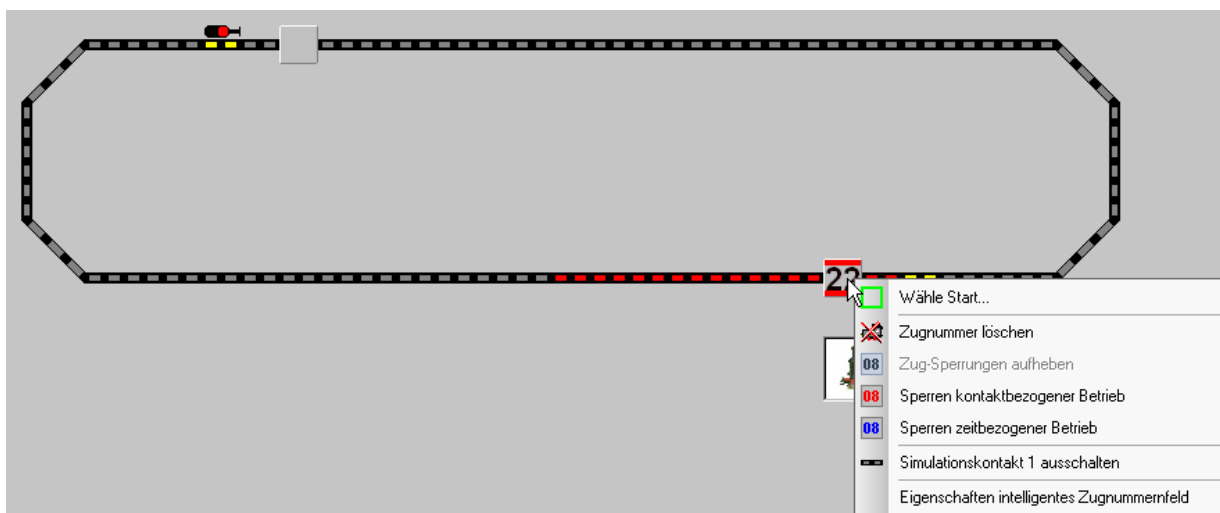
-  Wissels en;
-  Seinen

...om de belangrijkste maar eens te noemen.

Daarom zijn de seinen in de spoorplan van **Win-Digipet** zeer belangrijk, ook wanneer ze niet fysiek aanwezig zijn op de modelbaan. Dit geldt in het bijzonder voor een schaduwstation, waar normaal gesproken nooit fysieke seinen zullen worden opgesteld.

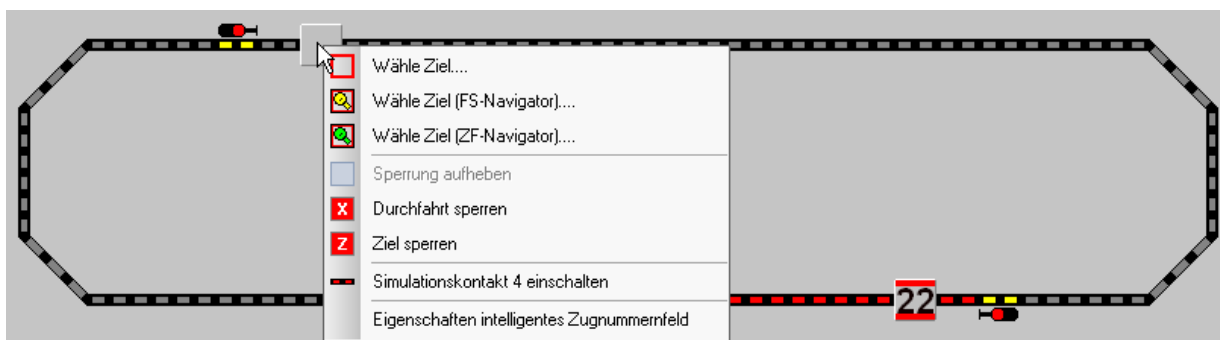
### 0.5.1.2. De eerste rit van treinnummerveld naar treinnummerveld.

Sleep met de ingedrukte rechter-muisknop een loc vanaf de locomotievenlijst boven in uw scherm naar het treinnummerveld naast het rechter sein bij contact 1 en plaats de gekozen loc op het spoor bij contact 1. Als het hier een lange loc betreft, dan kan ook contact 6 zoals de afbeelding laat zien, bezet getoond worden. Dat zal later in het bedrijf normaal zijn, omdat u vaak niet alleen met alleen een loc maar ook met langere treinen zult rijden. Klik nu met de rechter-muisknop éénmaal op het rechter treinnummerveld, daar waar de loc 22 ingevoerd is.



Met de linker-muisknop kiest u in het verschenen sub-menu op de opdracht **<Wahle Start...>** (kies start...)

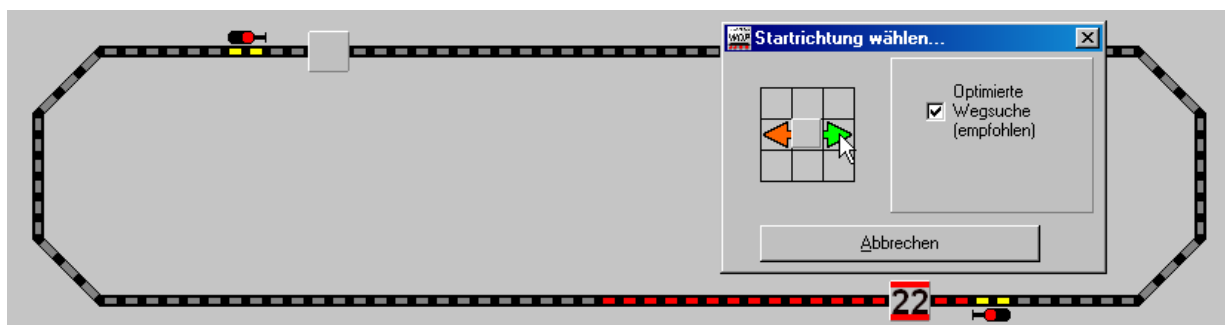
Klik aansluitend met de rechter-muisknop éénmaal op het linker gelegen eindpunt-treinnummerveld, zoals de volgende afbeelding laat zien.



Omdat we nog helemaal geen rijwegen hebben aangelegd, klikt u met de linker-muisknop in het nieuw verschenen sub-menu op de opdracht **<Wahle Ziel (FS-Navigator)...>** (kies eindpunt (RijWegen-Navigator)...).

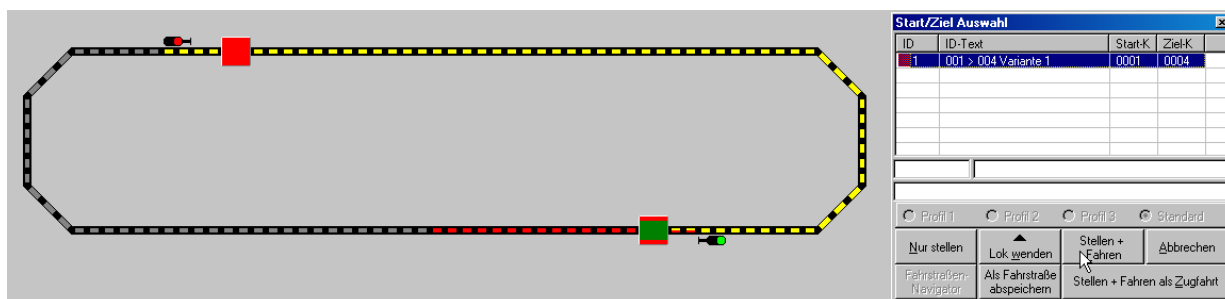
De andere getoonde opdrachten interesseren ons nu even niet. U herkent nu waarschijnlijk al hoe veelzijdig **Win-Digipet** is en u zult de andere opdrachten gedurende het lezen van dit handboek of d.m.v. de Online-hulp van **Win-Digipet** nog leren kennen. De Online-hulp kunt u altijd bereiken via de functietoets F1 op uw toetsenbord van uw PC (helaas alleen in de Duitse taal).

Na een klik op de hiervoor genoemde opdracht, verschijnt het in de volgende afbeelding getoonde venster **<Startrichtung wählen>** (*startrichtung kiezen*) en terwijl de loc naar rechts zou moeten rijden, plaatst u de muis op de pijl naar rechts, waardoor deze “**groen**” weergegeven wordt.

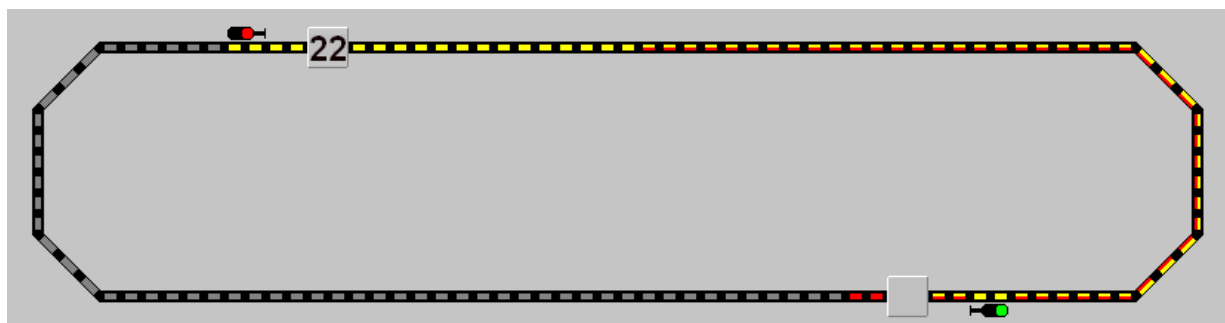


Omdat hier op het start-treinnummerveld een loc, hier de loc met het digitale adres 22 is ingevoerd en het bijbehorende terugmeldcontact 1 van de loc bezet is, wordt het treinnummerveld voorzien van een “**rode**” lijn aan zowel boven- als onderzijde.

Nu klikt u met de *linker-muisknop* op de “**groene**” pijl, het start-treinnummerveld wordt “**groen**”, het eindpunt-treinnummerveld “**rood**”, de door de rijwegennavigator gevonden traject wordt “**geel**” gekleurd weergegeven en in het **<Start/Ziel Auswahl>** (*start/eindpunt keuze*) als variant 1 weergegeven.



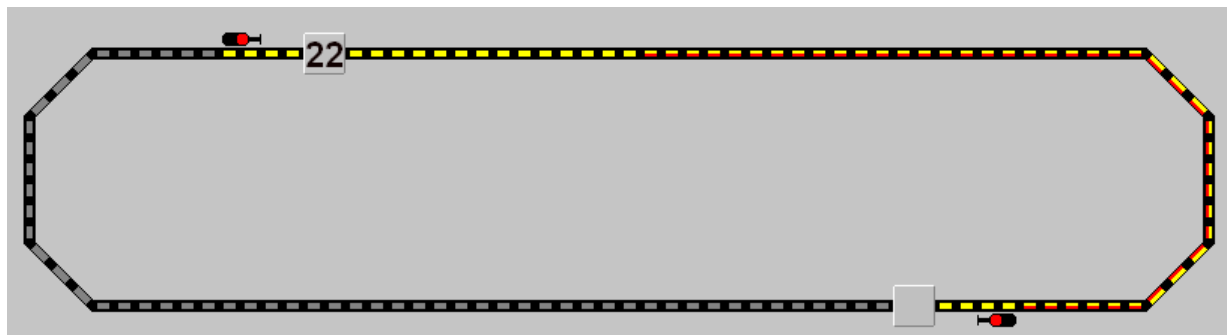
Omdat aan alle voorwaarden (startcontact bezet en alle trajectcontacten vrij) voor die rit van de loc voldaan is, wordt ook **<Stellen + Fahren>** (*schakelen + rijden*) kiesbaar en na een klik met de *linker-muisknop* op dit schakelvlakje zet de loc zich in beweging en het venster **<Start/Ziel Auswahl>** (*start/eindpunt keuze*) verdwijnt weer.



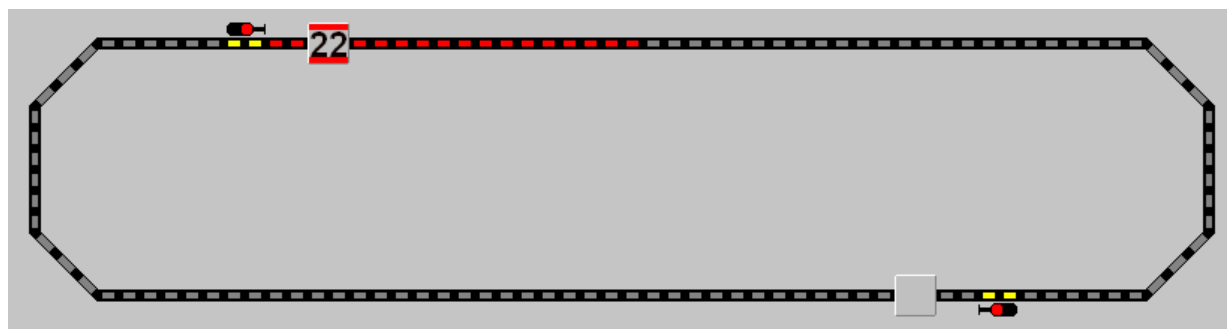
Op het beeldscherm kunt u nu heel mooi de rit van de loc volgen. Het treinnummer 22 is op het eindpuntcontact overgedragen, het voorheen nog “**rood**” weergegeven terugmeldcontact 6 is door de loc niet meer bezet en daarom op de spoorplan niet meer in de kleur “**rood**” weergegeven. Daarvoor heeft de loc het eerste trajectcontact met terugmeldnummer 2 al bezet en daardoor wordt dit trajectcontact in de spoorplan “**geel/rood**” weergegeven.



Het startsein geeft nog steeds de rijstand “**groen**” aan, omdat de loc nog niet het terugmeldcontact 1 verlaten heeft en pas na het verlaten wisselt het start lichtsein vanuit de rijstand naar de stopstand en in de spoorplan wordt de nieuwe seinstand weergegeven, zoals de volgende afbeelding laat zien.



De trein rijdt verder op het traject, bereikt het remcontact met terugmeldcontact 3, vertraagd daardoor de ingestelde snelheid en komt tenslotte na het bereiken van het eindpuntcontact van het traject op terugmeldcontact 4 tot stilstand.



De hiervoor “**geel**”, resp. “**geel/rood**” oplichtende rijweg wordt gewist en niet meer in de spoorplan getoond, alleen de bezette terugmeldcontacten 5 en 6 (de iets langere loc bezet beide contacten) worden nog steeds “**rood**” oplichtend weergegeven. Ook de in het linker eindpunt-treinumerveld geregistreeerde treinnummer heeft weer de beide “**rode**” lijnen boven en onder behouden, terwijl het bijbehorende terugmeldcontact bezet is.

#### 0.5.1.3. De tweede rit van treinumerveld naar treinumerveld.

De eerste rit met geschakelde rijweg heeft u met succes doorlopen, nu moet de tweede rit worden uitgevoerd.

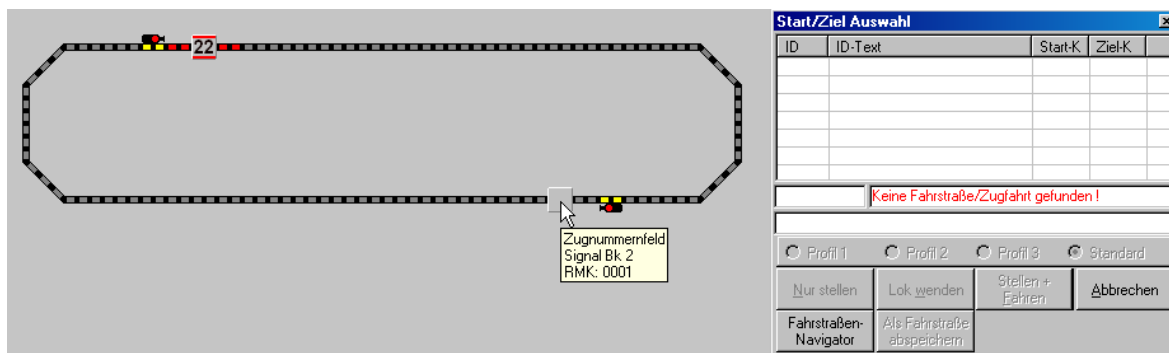
Omdat de rijweg ook d.m.v. het klikken met de **middelste-muisknop** kan worden geschakeld, wordt dit nu getoond. Om dit te kunnen uitvoeren moet uw muis zijn voorzien van een **middelste-muisknop** c.q. scroll-wheel en die moet voorzien zijn van de standaard muisfunctie. Is dit niet het geval, dan moet u die instelling wijzigen of werken met de hiervoor beschreven methode, via de submenu's middels het klikken met de rechter-muisknop.

U bezit een muis met de mogelijkheid van een **middelste-muisknop** en nu klikt u met dit scroll-wheel eerst op het start treinumerveld met het geregistreeerde treinnummer 22 en dan een tweede keer met de **middelste-muisknop** op het rechter treinumerveld.

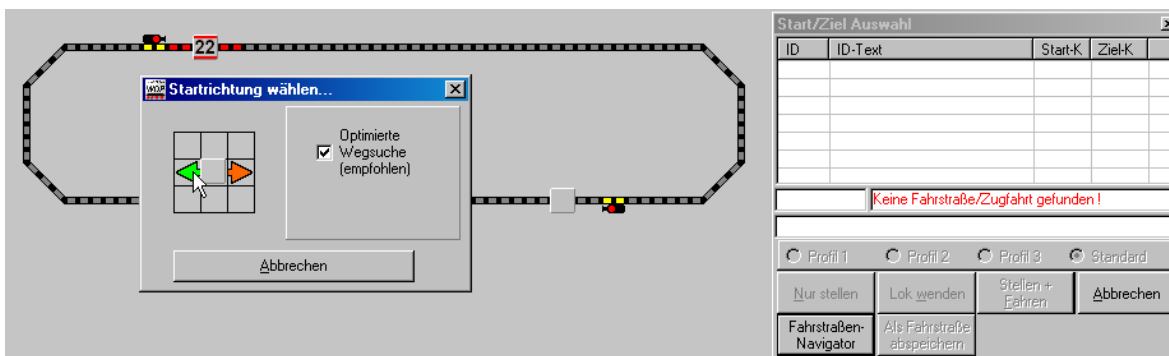
Uit veiligheidsoverwegingen mag tussen de beide muisklikken maar een korte tijdspanne van ca 10 seconden zitten, zo niet dan wordt de eerste muisklik teniet gedaan.

Na de tweede muisklik verschijnt het venster **<Start/Ziel Auswahl>** (*start/eindpunt keuze*) voorzien van de rode melding **<Keine Fahrstraße/Zugfahrt gefunden!>** (*geen rijweg/treinrit gevonden!*) omdat er ook nog geen rijweg voor dit traject werd aangelegd.

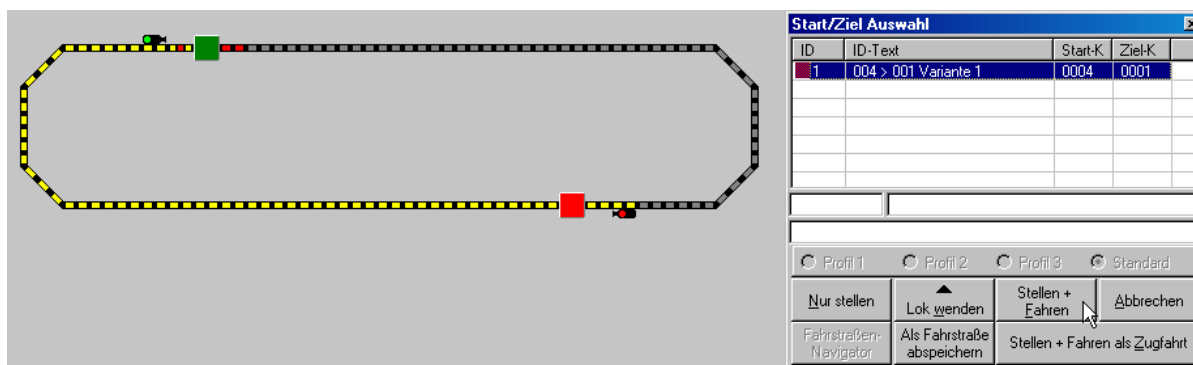
Alleen de beide knoppen **<Fahrstraßen-Navigator>** (*rijwegen-navigator*) en **<Abbrechen>** (*afbreken*) zijn te selecteren, de andere uit het eerste voorbeeld getoonde knoppen worden “grijs” gekleurd weergegeven.



U klikt daarom op **<Fahrstraßen-Navigator>** (*rijwegen-navigator*) en direct verschijnt het al bekende en in de volgende afbeelding getoonde venster **<Startrichtung wählen...>** (*startrichtung kiezen...*) en terwijl de loc naar links moet rijden plaatst u de muis naar de linker pijl waardoor deze “groen” wordt weergegeven.



Nu klikt u met de linker-muisknop op de “groene” pijl, het start-treinnummerveld wordt eveneens “groen”, het eindpunt-treinnummerveld “rood”, het door de rijwegen-navigator gevonden traject “geel” weergegeven en in het venster **<Start/Ziel Auswahl>** (*start/eindpunt keuze*) als variant 1 getoond.



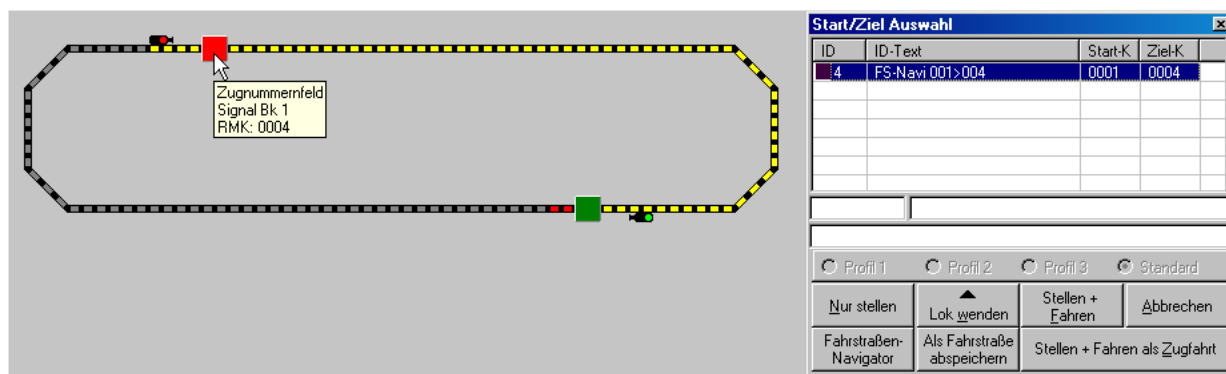
Omdat aan alle voorwaarden, (startcontact bezet en alle trajectcontacten vrij) voor de rit van de trein voldaan wordt, is nu ook **<Stellen + Fahren>** (*schakelen + rijden*) te kiezen.

Na een klik met de *linker-muisknop* op deze knop, wordt de rijweg geschakeld en het venster **<Start/Ziel Auswahl>** (*start/eindpunt keuze*) verdwijnt. Ook de loc zet zich in beweging en zoals in de vorige paragraaf werd beschreven en getoond, kunt u de rit op het beeldscherm van de modelbaan volgen.

#### 0.5.1.4. Een tweede en meerdere rondjes rijden.

U wilt nog een rondje op de modelbaan rijden?

Geen probleem, omdat na een klik met de **middelste-muisknop** op het start-treinnummerveld (hier in de afbeelding al “**groen**” weergegeven) en dan op het eindpunt-treinnummerveld (hier al “**rood**” weergegeven en door de muis geselecteerd) verschijnt direct het venster **<Start/Ziel-Auswahl>** (*“start-/eindpuntkeuze”*) met de door de rijwegennavigator gemaakte rijweg.



Alle knoppen zijn te kiezen en met een klik op **<Stellen + Fahren>** (*schakelen + rijden*) wordt de rijweg geschakeld, de loc zet zich in beweging en de al bekende afloop kan gevolgd worden. Deze stap kunt u zo vaak herhalen als u wilt.

#### **Belangrijk!**

*Deze door de rijwegennavigator aangelegde rijweg zijn alleen tijdelijk aanwezig, dat betekent dat zodra u de rijwegen-editor opent of bijvoorbeeld **Win-Digipet** verlaat, dat de rijwegen gewist worden. U herkent de rijweg ook in bovenstaande afbeelding door vooringevulde tekens “FS-Navi”, gevolgd door de terugmeldcontacten van de start en het eindpunt treinnummerveld, zoals hier in de afbeelding **FS-Navi 001>004**, en de interne rijwegen-ID met het “**rode**” vierkant ervoor.*

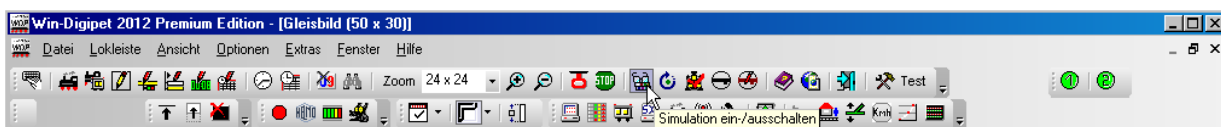
#### 0.5.1.5. Treinen in de simulatie laten rijden.

U wilt de in de hiervoor getoonde paragrafen weergegeven spoorplan niet echt nabouwen maar wel eens kennis leren maken met de functies?

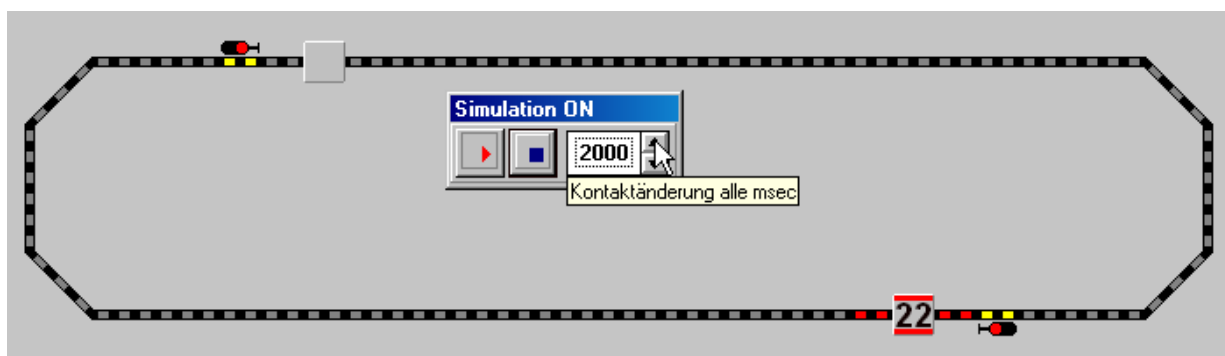
Ook dat is geen probleem, omdat u hiervoor de simulatiestand van **Win-Digipet** kunt gebruiken. Maak zoals hiervoor aangegeven een nieuw project en teken het getoonde spoorplan in **Win-Digipet** na; dat gaat redelijk snel en kost geen geld. U hoeft ook geen verbinding te maken met uw digitaalsysteem en kunt alles in de bureauversie van **Win-Digipet** uitproberen. Bij het registreren van het digitaalsysteem van de Tams Master Control en de LDT-HSI-88 geeft u bij de Com-poort eenvoudig **<Kein>** (*niets*) op, omdat dan geen verbinding gemaakt hoeft te worden met een digitaalsysteem.

Na het maken van de spoorplan in de spoorplan-editor verlaat u de editor en vergeet alsjeblieft niet het gemaakte plan op te slaan. In het geval dat u dit niet heeft uitgevoerd voor het verlaten van de spoorplan-editor, wordt u gevraagd door **Win-Digipet**, dit alsnog te doen.

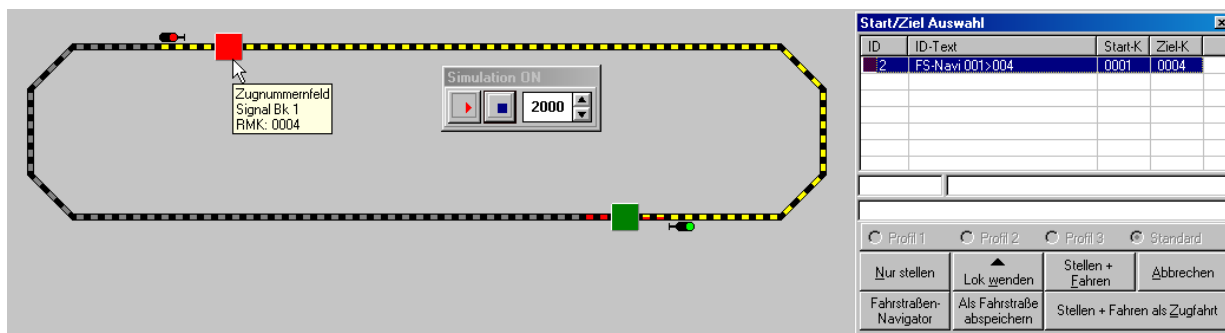
In het hoofdscherm van **Win-Digipet** start u nu de simulatie met een klik op het, in de volgende afbeelding met de muis geselecteerde symbool, in de knoppenbalk.



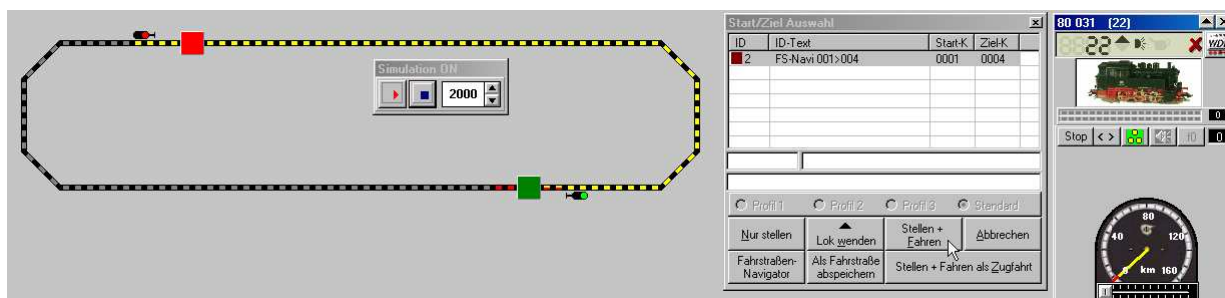
Na de klik op dit symbool verschijnt het kleine venster **"Simulation ON"** en om daarmee de afloop op het beeldscherm goed te kunnen volgen, stelt u de simulatietijd op bijvoorbeeld 2000 in. Zoals de volgende afbeelding laat zien. Ook terugmeldcontact 1 wordt direct als bezet weergegeven, terwijl op het bijbehorende treinnummerveld een loc is ingevoerd.



Klik nu met de **middelste-muisknop** op het start-treinnummerveld en aansluitend op het eindpunt-treinnummerveld, dan verschijnt het al bekende venster **<Start/Ziel Auswahl>** (*start/eindpunt keuze*) met de door de rijwegennavigator al aangelegde rijweg.



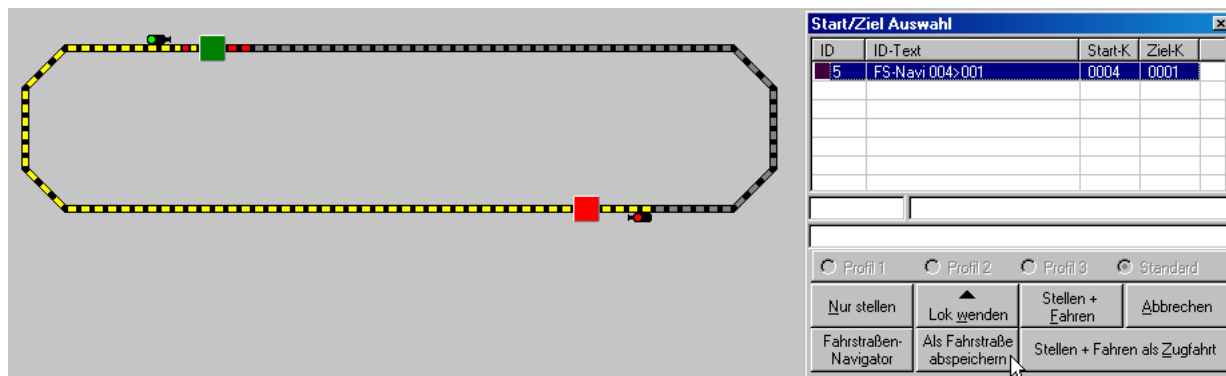
Open dan de loc-rijregelaar van loc met decodernummer 22 met een klik op de loc in de locomotievenlijst en klik pas dan op **<Stellen + Fahren>** (*schakelen + rijden*) in de **<Start/Ziel Auswahl>** (*start/eindpunt keuze*).



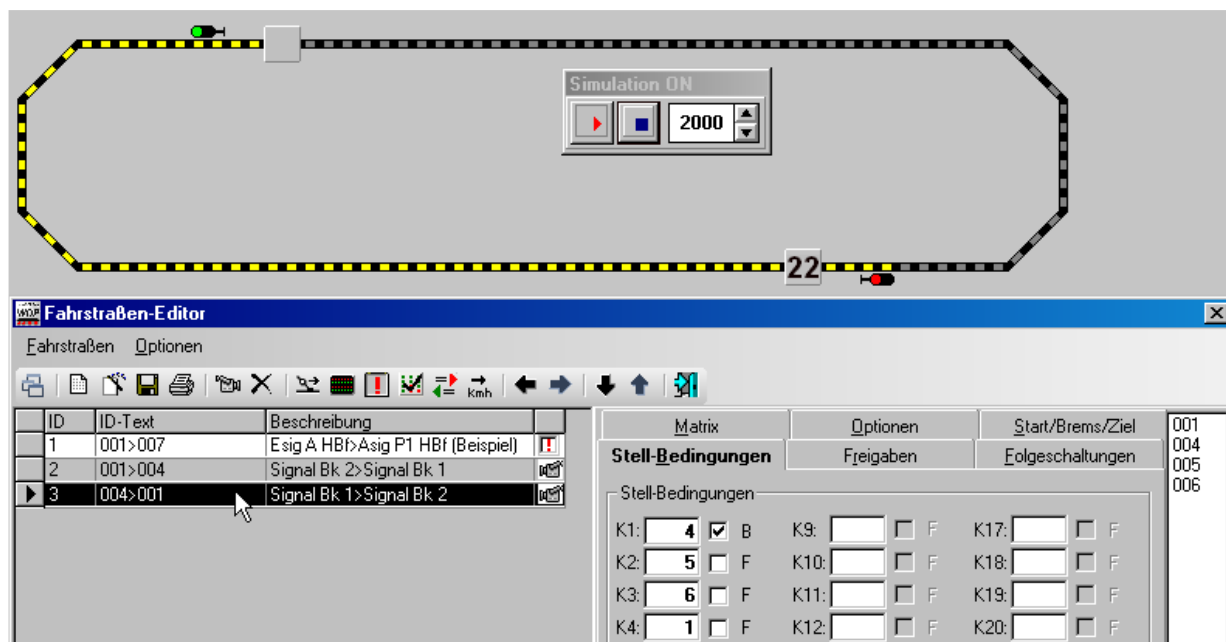
Na de klik wordt de rijweg geschakeld en de loc beweegt zich nu met de in de simulatie ingestelde snelheid van terugmeldcontact naar terugmeldcontact over het met het “geel” gekleurde traject. In de geopende loc-rijregelaar kunt u dan ook de snelheid op de kleine snelheidsmeter waarnemen. Nog meer testritten kunt u nu maken, veel plezier...

#### 0.5.1.6. Tijdelijke rijwegennavigators in de rijwegen-editor opslaan.

Als u de door de rijwegennavigator aangelegde rijwegen wilt opslaan, zodat ze altijd tot uw beschikking blijven, dan klikt u makkelijk op **<Als fahrstraße abspeichern>** (als rijweg opslaan).



Na de klik worden de gegevens naar de rijwegen-editor overgedragen en opgeslagen.



In dit voorbeeld zijn beide rijwegen overgedragen en is de laatste geselecteerd. De bijbehorende rijweg wordt daarbij ook in de spoorplan van **Win-Digipet** getoond.

Het tabblad **<Stell-Bedingungen>** (schakelvoorwaarden) is met de in de rijweg aanwezige terugmeldcontacten gevuld en precies in die volgorde, zoals ze door de loc worden bereden, omdat dit voor de simulatie erg belangrijk is.

De “Snelle Instap” is hiermee beëindigd, de andere functies worden in de volgende paragrafen van dit handboek behandeld, veel plezier gewenst en heel veel succes...



# 1. CONCEPT VAN HET PROGRAMMA.

## 1.1 Algemeen.

**Win-Digipet** is een zeer modern, omvangrijk, intelligente en zeer gebruiksvriendelijk programma voor het besturen van een modelbaan, die met de componenten van de systemen van Märklin Digital en Märklin systems, Uhlenbrock Intellibox, Fleischmann Twin-Center, Infracar-systeem, Lenz Digital Plus 2.0, Lenz Digital Plus 3.0 of 3.6, Lenz LI-USB Selectrix-systeem van Trix, Müt en Rautenhaus, Switch-COM systeem, Tams Master-Control, ESU ECoS of andere compatibele systemen zijn uitgerust.




**Win-Digipet (32 Bit)** werd ontwikkeld voor computers, waarop één van de moderne “**Windows**” besturingssystemen zoals: 2000 SP4 / XP SP3/ Vista/Win 7 geïnstalleerd is.

In versie **Win-Digipet 2012 PE (Premium Edition)** biedt de software een omvangrijke en tegelijk mooie oplossing voor nagenoeg alle besturingsopgaven op digitale modelbanen, ongeacht de omvang.

## 1.2 De drie zuilen waarop Win-Digipet rust.

Achter iedere modelbaanbesturingssoftware schuilt een betreffende filosofie, zo ook bij deze nieuwste versie van **Win-Digipet**.

De drie zuilen van deze modelbaanbesturing zijn...

-  De voertuigendatabank met alle gegevens van uw locomotieven/rijtuigen/wagons;
-  Het spoorplan met alle gegevens van uw modelbaan;
-  En de rijwegen vanaf vertrek- naar het aankomstsein van de afzonderlijke bloksecties.

Alleen wanneer aan deze gegevens wordt voldaan, kunt u de modelbaan met **Win-Digipet** sturen.

Alle verdere functies in het programma, zoals treinritten, profielen, automatiek en dienstroosterbedrijf, almede voor het sturen van een draaischijf, schuifbrug, kranen en auto's moet u voldoen aan de eerder genoemde drie zuilen, om het programma goed te kunnen laten functioneren.

Daarom moet u bij het aanmaken van gegevens t.b.v. deze drie zuilen zeer zorgvuldig te werk gaan.

## 1.3 Bediening van het programma.

In beginsel kunnen alle menuopdrachten ook via het toetsenbord van uw computer uitgevoerd worden, de muis is natuurlijk sneller, wanneer u direct op het betreffende pictogram klikt. In de grafische delen van het programma kunt u de afzonderlijke symbolen echter alleen met de muis kiezen.

In de deelprogramma's (voertuigendatabank, rijwegen, profiel-editor enz.) van **Win-Digipet** kunt u met de **[TAB]-toets** of met de **pijl-naar-boven-toets** of **pijl-naar-beneden-toets** van veld naar veld springen. Met de toetscombinatie **[Shift]-toets** en **[TAB]-toets** springt u naar het vorige veld terug. Het steeds actieve veld zal dan oplichten. Een schakelaar, bijvoorbeeld **IN/UIT** wordt met de **spatiebalk** bevestigd. In het hoofdprogramma en in de spoorplan-editor kunt u met de **[Esc]-toets** het actieve venster sluiten.

Binnen een schuifvenster kunt u met de **pijl-naar-boven, of pijl-naar-beneden-toets** regel voor regel schuiven. Ook met de muis kunt u binnen een schuifvenster regel voor regel schuiven. Klikte men op de onderste horizontale vensterrand, gaat u voorwaarts en klikt u op de bovenste horizontale vensterrand, gaat het achterwaarts.

De **PgUp-** en **PgDown** (Beeld naar boven en beeld naar onder) toets bladert u pagina voor pagina. In de tekstvelden moet natuurlijk ook bij muisbediening de teksten via het toetsenbord worden ingevoerd.

Functietoets	Functie
<b>F1</b>	roept u de helpfunctie aan
<b>F2</b>	worden alle loc-rijregelaars geminimaliseerd en bovenin verdeeld geplaatst
<b>F3</b>	worden alle loc-rijregelaars geminimaliseerd
<b>F4</b>	worden alle loc-rijregelaars gesloten
<b>F5</b>	vergroot u de zoomfactor (zoom+)
<b>F6</b>	verkleint u de zoomfactor (zoom -)
<b>F7</b>	Opent het venster "treinbewaking"
<b>F8</b>	stopt u alle locomotieven, of rijdt u weer op
<b>F9</b>	geeft u een noodstop
<b>F11</b>	springt u tussen geopende vensters heen- en weer

## 1.4 Werken met Win-Digipet.

Voor de aanmaak van alle registraties binnen **Win-Digipet** is geen programmeerkennis nodig. U werkt alle gegevens bij met behulp van het beeldscherm met de verschillende editors en eenvoudige assistenten en u zult in veel gevallen door **Win-Digipet** direct op mogelijke foute registraties worden gewezen.

Met behulp van sterke proefroutines kunt u ook nog uw registratiegegevens laten testen, waarbij ook hier **Win-Digipet** u veel werk uit handen zal en kan nemen. Daarover later meer in de afzonderlijke hoofdstukken van dit boek.

## 1.5 Rijden met snelheid in km/h.












### **Belangrijk!**

*Met **Win-Digipet 2012** kunt u alleen met ingestelde snelheid in km/h rijden. Wanneer u met een voorgaande versie heeft gereden, zoals **Win-Digipet ProX.x** en ouder en nu met deze versie van **Win-Digipet** verder gaat, dan worden in uw oude projecten automatisch bij het eerste openen op het rijden met snelheid in km/h omgeschakeld. U moet dan wel uw oude rijwegen conform de uitvoering in paragraaf 8.12 converteren*











## 2. HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN.

### 2.1 Hardwarevoorwaarden voor WIN-DIGIPET .




#### 2.1.1 Minimum.

-  Besturingssysteem: Microsoft "Windows" 2000 SP4 / XP SP3 / Vista / Win 7;
-  Processor: Pentium IV 2GHz;
-  Werkgeheugen: 1024 MB (minimum eis van het besturingssysteem);
-  Grafische kaart: Resolutie 1.024x768, True Color;
-  DVD/CD-ROM: DVD/CD-ROM;
-  Geluidskaart: (optioneel);
-  Harde schijf: > 200 MB vrij;
-  Toebehoren: Muis, toetsenbord (optioneel joystick);
-  Internet Explorer: IE vanaf V6.0;
-  Optioneel: DirectX: > V7 (optioneel, indien geluidskaart aanwezig is);
-  Geluidskaart: 100% DirectX 7.0 compatibel (optioneel).

#### 2.1.2 Aanbevolen.

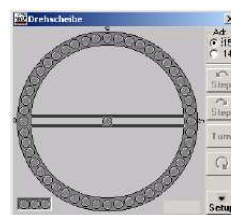
-  Besturingssysteem: Microsoft "Windows" 2000 **SP4** / XP **SP3** / Vista / Win 7;
-  Processor: Dual Core processor;
-  Werkgeheugen: minimaal 2048MB (bij bijv. Win-XP);
-  Grafische kaart: minimaal 1.024x768 of hoger, True Color;
-  DirectX: DirectX V7.0;
-  DVD/CD-ROM: DVD/CD-ROM;
-  Geluidskaart: 100% DirectX V7.0 (of hoger);
-  Harde schijf: > 200MB vrij;
-  Toebehoren: Muis, toetsenbord (optioneel joystick);
-  Internet Explorer: IE vanaf V6.0.

In "Windows" stelt u de volgende beeldscherminstellingen in:

-  Resolutie: **1024 x 768** pixels (of een nog hogere resolutie);
-  Kleurenpalet: True Color 32 bit;
-  Tekengrootte: Normale grootte 96 dpi - **belangrijk!**

Klik hiervoor binnen "Windows" links onder op het scherm op "**Start**" en dan verder naar het **<Configuration>** (*configuratiescherm*), **<Einstellingen>** (*vormgeving en thema's*), **<Bildschirm>** (*beeldscherm*). Klik in het venster "Eigenschappen voor beeldscherm" op het tabblad "Vormgeving". De instellingen "Grote- en Extra grote lettertypes" vervormen de grafische voorstelling. Of u de juiste instelling "Normaal" gekozen heeft, kunt u aan de hand van de draaischijf testen.

Klik daarvoor op  in de knoppenbalk in het hoofdprogramma. De knop is echter alleen zichtbaar, wanneer u in de systeeminstellingen de draaischijf geactiveerd heeft. Verschijnen er twee verschoven draaischijfcirkels, dan moet u de instelling tekengrootte wijzigen in "Normaal". En zo zou de draaischijf eruit moeten zien.



## 2.2 Digitale sturing van de modelbaan.

Wanneer u uw modelbaan digitaal wilt gaan sturen heeft u het volgende nodig:

- ✚ Een digitale centrale;
- ✚ Gedigitaliseerde locomotieven;
- ✚ Gedigitaliseerde wissels, seinen enz.;
- ✚ En rails die voorzien zijn van terugmeldcontacten.

De door **Win-Digipet** ondersteunde digitale centrales en digitale interfaces, worden in paragraaf 4.1.1 behandeld. Met deze centrales kunt u uw modelbaan ook direct sturen en bedienen. U hebt echter ook de mogelijkheid, deze centrales met de computer te verbinden en dan via besturingssoftware zoals **Win-Digipet** de modelbaan te sturen. Hoe uw digitale centrale met de computer verbonden moet worden, leest u in de beschrijving van de maker van uw centrale.

Voor het juiste samenspel met **Win-Digipet** moet u echter altijd de laatste updates, d.w.z. software en firmware van uw centrale hebben geïnstalleerd. Hoe u uw nog niet gedigitaliseerde locomotieven, wissel, seinen, draaischijven, schuifbrug enz. kunt ombouwen, kunt u vernemen van uw fabrikant of handleidingen op het internet.

Om uw software te laten herkennen waar uw locomotieven, voertuigen en wagons, auto's enz. bevinden, moet u zogenaamde terugmeldcontacten in de rails aanbrengen. Hierbij zijn duurcontacten als terugmelders beter geschikt dan momentcontacten zoals reedrelais, omdat zij bij een bezetmelding van het railsegment een duurcontact oproepen, die het programma ook verwerken kan. Hoe u bij verschillende railsystemen deze terugmeldcontacten bevestigt kunt u vernemen in de omvangrijke workshops op de **Win-Digipet** site (Alleen Duitstalig) of in diverse talrijke handleidingen.

### Aanwijzing!

U moet uw rails ononderbroken van terugmeldcontacten voorzien. Zij zijn immers de "ogen" van uw PC.

## 2.3 Interfaceaansluiting via USB (Universal Serial Bus).

Indien uw PC niet voorzien is van een seriële interface (COM-aansluiting), dan kunt u ook een zogenaamde USB-RS232 converter aanschaffen die altijd past in een USB-aansluiting van uw laptop/PC. Aanbevolen wordt echter het gebruik van een PCI insteekkaart voorzien van 1 of 2 seriële aansluitingen of als u een laptop gebruikt een zogenaamde PCMCIA- of Express-insteekkaart met een seriële COM-interface, omdat vele USB-RS232 converters niet goed blijken te werken met de bijgeleverde drivers.



Voorbeeld van een PCI-insteekkaart (links) en PCMCIA seriële adapter voor de Laptop (rechts).

## 2.4 Instellingen van uw firewall-software.

De digitaalsystemen ESU-ECoS, ESU-ECoS 2, Märklin Central Station en de Märklin Central Station 2 worden via een netwerkinterface aangeroepen. Vele modelbaan geïnteresseerden gebruiken ook vaak netwerken, resp. hebben op hun modelbaan computer een internetaansluiting ingericht.



Bij het gebruik van een bovengenoemd digitaalsysteem kan in sommige gevallen de aanschaf van extra hardware, zoals een extra netwerkkaart noodzakelijk zijn. Het gebruik van digitale centrales die via draadloze netwerkverbindingen worden verbonden, wordt uitdrukkelijk afgeraden.

Naast de correcte adressering bent u wel verantwoordelijk voor een foutloos bedrijf en eventuele noodzakelijke aanpassingen van uw firewallinstellingen.


Grof gezegd betekent dit, dat u hier de instellingen voor het programmeergebruik van **Win-Digipet** op het netwerk en het daarin bevindende digitaalsysteem moet configureren.

Welke aanpassingen u hierbij moet uitvoeren, hangt af van uw instellingen in de firewall software en zal niet altijd gelijk zijn.

De volgende mogelijkheden staan tot uw beschikking, indien u ...

-  De ESU-ECoS of de Märklin Central Station gebruikt, dan kunt u of het programma WNetCtrl.exe uit de **Win-Digipet** map in de uitzonderingsregel of de Port 15471 in de uitzonderingslijst;
-  De Märklin Central Station 2 gebruiken, dan kunt u of het programma WDUPD.exe uit de **Win-Digipet** map in de uitzonderingsregel of de poorten 15730 en 15731 in de uitzonderingslijst registreren.

## 2.5 Internet -Homepage.

Wanneer u een internetverbinding heeft, kunt u met een klik op  in de menubalk of via het helpsysteem in uw browser openen en direct de **Win-Digipet** Homepage (<http://windigipet.de/>) bezoeken.

Daar worden vernieuwingen getoond en kostenloze updatemogelijkheden staan tot uw beschikking. Ook vindt u hier o.a. de diverse **Win-Digipet** fora.

### **Belangrijk!**

*In dit basishandboek staan alleen de meest belangrijke beschrijvingen van de besturingssoftware Win-Digipet. Via de Oline-hulp, die u via een druk op de **[F1]** toets van uw PC kunt bereiken, heeft u op ieder moment toegang tot de meest uitgebreide beschrijving van dit programma. Helaas alleen Duitstalig. Als u aanwijzingen naar paragrafen vindt, die hier niet in dit basis handboek te vinden zijn, kunt u zich uiteraard wederom vervoegen bij de Online hulp op de besproken wijze.*





### 3. INSTALLATIE EN START, HELP.


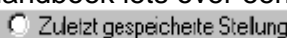
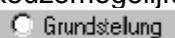
#### 3.1 Algemeen.

In dit handboek wordt er vanuit gegaan dat u genoeg kennis bezit van het “Windows” besturingssysteem. Wanneer u in dit handboek de term “Windows” voorkomt, betreft dit de moderne “Windows” versies zoals die eerder werden genoemd. Het begrip “klik en dubbelklik” zijn acties uitgevoerd met de linker-muisknop. Betreft het acties met de rechter-muisknop, dan verschijnt de term in de tekst en is onderstreept.

In dit handboek worden ...

- Menu-opdrachten zoals **<Datei>** (*bestand*), **<Speichern>** (*opslaan*), weergegeven;
- Registratie- uitvoer zijn in het Duits tussen **<Schuine haken>** en vet weergegeven;
- Sommige in- en uitvoer kunnen ook tussen “...” en vet worden weergegeven, zoals “**OK**”, en bijvoorbeeld “**Ja**”, dat wil zoveel zeggen, dat zowel de Duitse als Nederlandse term bijna dezelfde teksttekens hebben en er dus nagenoeg gelijk uitzien;
- Vertalingen naar het Nederlands zijn in (*half elliptische haken*) en cursief weergegeven;

Leest u in dit handboek iets over een “keuzemogelijkheid”, dan wordt hiermee een punt

   bedoeld waarbij er maar één keuze mogelijk is. Wordt in dit handboek van magneetartikeldecoders gesproken, dan worden daarmee onder andere de k83-decoders van Märklin bedoeld. Hetzelfde geldt voor schakeldecoders, die bijvoorbeeld door Märklin k84-decoders worden genoemd.

Wanneer u iets leest over bezet/terugmelddecoders, dan worden hiermee de s88-bezet/terugmelddecoders van Märklin, de bezet/terugmelders van Viessmann en andere firma's, zoals het bezet/terugmeldsysteem van Loconet bedoeld. Wanneer u iets leest over het begrip locomotieven, dan worden hiermee alle voertuigen bedoeld waarin zich MM-, mfx-, DCC- en Selectrix-decoders bevinden, die u op uw modelbaan kunt sturen.

##### 3.1.1 Back-up maken van de voorhanden zijnde gegevens.

Hebt u misschien al vanaf de versie 9.0 t/m versie 2009.5c gewerkt, dan **moet** u **voor de installatie van Win-Digipet 2012 Premium Edition** een handmatige bestandsback-up (van uw project) uitvoeren conform paragraaf **18.17** of een automatische back-up conform paragraaf **4.10.1** uitvoeren.

##### 3.1.2 Back-up maken van de symbooltabellen.

Wanneer u in Versie 9.0 t/m versie 2009.5c de geleverde symbooltabellen heeft gewijzigd, dan moet u van deze tabellen ook een **back-up** maken omdat **Win-Digipet** nieuwe en gewijzigde tabellen meelevert en deze worden automatisch geïnstalleerd.

#### 3.2 Alle toepassingen sluiten.

Voordat u **Win-Digipet** installeert, **sluit** u alle openstaande **toepassingen**, zodat de installatie correct verloopt. Problemen kunnen ook ontstaan, wanneer de Microsoft ® Office balk met snelkoppelingen geopend is. Deze moet daarom vooraf worden gesloten. In principe moeten vooraf alle Microsoft ® Officeprogramma's, die over de autostart-function gestart werden, met de hand moeten worden gesloten.

### 3.3 Installatie, inschakelvolgorde, halfautomatische update.

Leg de aan u geleverde **Win-Digipet** CD-ROM in de CD/DVD-ROM-speler. Start de installatie niet automatisch op, klik dan in de taakbalk op **“Start”**, **<Ausführen>** (*uitvoeren*), waarna het venster “uitvoeren” verschijnt. Geef in het registratieveld “Openen”: **D:\SETUP** in, waarbij **D** staat voor de letter waaronder uw CD/DVD-ROM speler bekend is. Heeft uw CD-ROM speler een andere startletter, dan gebruikt u die letter.



U kunt ervoor kiezen te **“Bladeren”** en op uw Cd-rom het bestand **SETUP.EXE** te selecteren. Bevestig dit vervolgens met een klik op **“OK”**. In beiden gevallen start de **Win-Digipet** met het bovenstaande beeld op en met de voor zichzelf sprekende knoppen kan u de installatie starten.

**Win-Digipet** gebruikt voor de betreffende installaties de **“WINDOWS”** Installer.

Deze registreert alle te kopiëren bestanden in een gegevensbestand, zodat bij een dé-installatie werkelijk alle niet tot het programma behorende bestanden van uw PC worden verwijderd. Daardoor wordt de bestandsvervuiling op de harde schijf beperkt gehouden.

De **“Windows”** installatie heeft voor het uitpakken en bewerken van de installatie routine, minimaal **200 MB van uw harde schijf** op uw **C:\ schijf** nodig. Alle gegevens worden in een temp-map bewerkt en na de installatie automatisch verwijderd. Om de installatie te beginnen: bij de installatie controleert de Installshield-Wizard of de “Windows”-installer aanwezig is, zo niet wordt hij automatisch geïnstalleerd.

Daarbij kan een herstart van uw computer noodzakelijk zijn. Na deze herstart loopt de installatie automatisch verder. In de regel hoeft u altijd alleen maar op **<Weiter>** (*volgende*), of **“OK”** te klikken, dan loopt de installatie verder tot de afsluiting daarvan.

Eerste installatie: Als installatiepad voor **Win-Digipet** wordt in het venster “Doelpad kiezen” C:\WDIGIPET getoond en ook **aanbevolen**. Wilt u dit veranderen, klik dan op **<Ändern>** (*wijzigen*) en overschrijf dan in het venster “Map kiezen” de aanbevolen **Win-Digipet** met of de letter van de CD/DVD-speler en de naam van de map, die uw voorkeur heeft. Bevestig dit met een klik op **“OK”**.

Wanneer u echter al een voorgaande versie van **Win-Digipet** bezat, moet u bij het installatiepad als installatiemap absoluut de map invullen, waarin zich uw oude versie van **Win-Digipet** bevindt. Eerder vastgelegde gegevens (bestanden) worden niet overschreven!

Aanwezige gegevensbestanden voor locomotieven, rijwegen enz. worden na aanroep automatisch naar de nieuwe versie **Win-Digipet 2012 Premium Edition** geconverteerd. Bevestig al deze vragen met **“OK”** of **“Start”**.

Ter afsluiting legt het installatieprogramma acht knoppen aan en presenteert deze op uw bureaublad en onder de Programma's in het startmenu.

### **Belangrijk!**

*Aan het einde van de installatieprocedure moet u uw computer opnieuw starten, zodat de configuratiebestanden correct geïnstalleerd en/of geactualiseerd worden.*

### **3.3.1 Eerste programmastart, alleen het WDP2012 project is aanwezig**

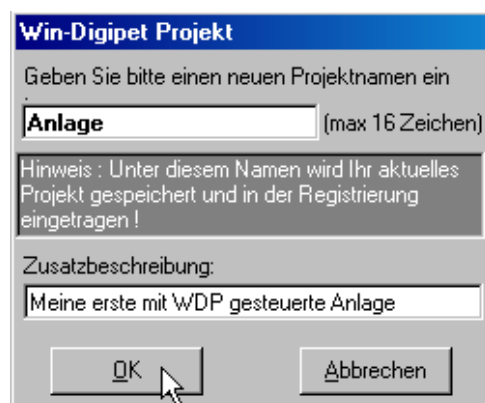
Om het programma **Win-Digipet** te starten, klikt u op het symbool op uw bureaublad.



Het keuzevenster “**Win-Digipet** project” opent zich. Geef daarin een zelfverklarende/zinnige projectnaam van hoogstens **16** tekens lengte aan (bijv. „Baan 1”) en in het veld daaronder een beschrijving van hoogstens **50** tekens lengte (bijv. “Mijn eerste met WDP bestuurd modelbaan”). Dit hoeft u slechts **éénmaal** voor de aanvang van uw registratie te doen.

Klik dan op **“OK”**, en **Win-Digipet** wordt met een leeg spoorplan gestart.

Nu kunt u met het maken van uw eerste project beginnen. Hierbij moet u de volgende volgorde aanhouden, registratie van...







**Win-Digipet Projekt**

Geben Sie bitte einen neuen Projektnamen ein

(max 16 Zeichen)

Hinweis : Unter diesem Namen wird Ihr aktuelles Projekt gespeichert und in der Registrierung eingetragen !

Zusatzbeschreibung:

-  Gegevens betreffende uw digitale modelbaan in de systeeminstellingen van **Win-Digipet** (zie ook de snelle instap, of de uitvoerige beschrijving in hoofdstuk 4);
-  Gegevens van uw locomotieven in de voertuigendatabank (zie ook de snelle instap, of de uitvoerige beschrijving in hoofdstuk 5);
-  Uw spoorplan met behulp van de spoorplan-editor (zie snelle instap, of de uitvoerige beschrijving in hoofdstuk 6);
-  Rijwegen voor de afzonderlijke bloksecties (zie ook de snelle instap, of de uitvoerige beschrijving in hoofdstuk 7);

Bij verdere programmastarts klikt u op het bureaublad op...



... en u beland direct in het hoofdprogramma van **Win-Digipet**.

### **Belangrijk!**

*Gebruikers van "Windows" 7 moeten bij de installatie als Administrator aangemeld zijn of de installatie als administrator uit voeren.*

### **3.3.2 Starten van uw eerder gemaakt project van een voorgaande versie.**

Na de installatie start u **Win-Digipet** met de gegevens van uw huidige project zoals gewoonlijk. Wanneer u voorheen met versie **9.x**, **Pro X.x** of **2009.x** gewerkt heeft, dan heeft u **geen** last van een conversiemelding. Bij nog vroegere versies (8.0 t/m 8.5) wordt na de start van het programma een conversie uitgevoerd van de voertuigendatabank en de rijwegdatabank. Tijdens de programmastart krijgt u kortstondig het nieuwe startbeeld te zien. Het versienummer (Version) kan afwijken van de getoonde afbeelding.



Na het volledig opstarten van **Win-Digipet** moet u zoals gewoonlijk uw spoorplan op het beeldscherm zien. Om met het programma te werken hoeft u **geen** andere instellingen uit te voeren, u zou wel het pad naar de loc afbeeldingen van **Win-Digipet** moeten registreren of controleren (zie hiervoor paragraaf 4.9).

Misschien heeft u tot nu toe met uw locs in rijstappen gereden, met **Win-Digipet 2012 Premium Edition** kunt u namelijk alleen nog maar met km/h rijden. Terugkeren naar rijstappen is niet meer mogelijk.

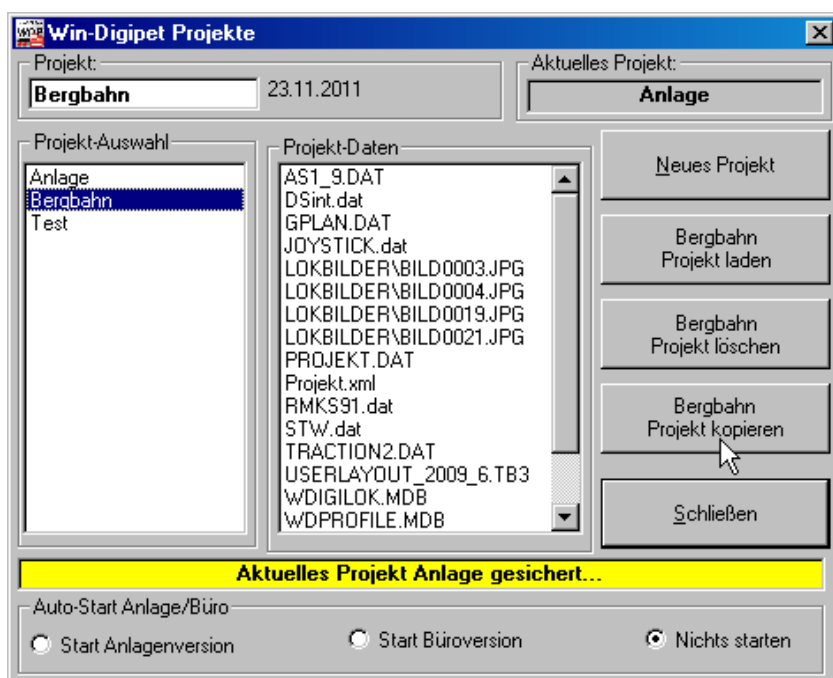


### 3.4 Een aanwezig project in een nieuw project laden.

Wilt u met de gegevens van uw oude project (**Win-Digipet Pro X** en eerder) de nieuwe mogelijkheid van het rijden met snelheid in km/h gebruiken, dan moet u een nieuw project aanmaken. **Win-Digipet 2012 Premium Edition** biedt hierbij echter een makkelijke kopieermogelijkheid. Beëindig hiervoor **Win-Digipet** en klik vervolgens op uw bureaublad op het volgende pictogram ...



Er wordt een nieuw venster geopend **Win-Digipet** projecten met alle gegevens van uw eerdere projecten.



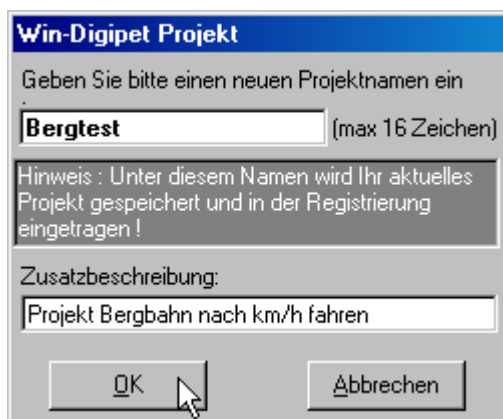
Op de afbeelding ziet u de naam hier **<Anlage>** (*spoorplan*) van uw actuele project. U wilt echter met het project “Bergbaan” eerst eens testen hoe het rijgedrag van uw locomotieven na een omschakeling naar km/h snelheden is.

Selecteer in de linker projectkeuze het project “Bergbaan” en klik dan met de linker-muisknop op de keuzeknop “**Bergbahn Project kopiëren**”. Na een veiligheidsvraag ...



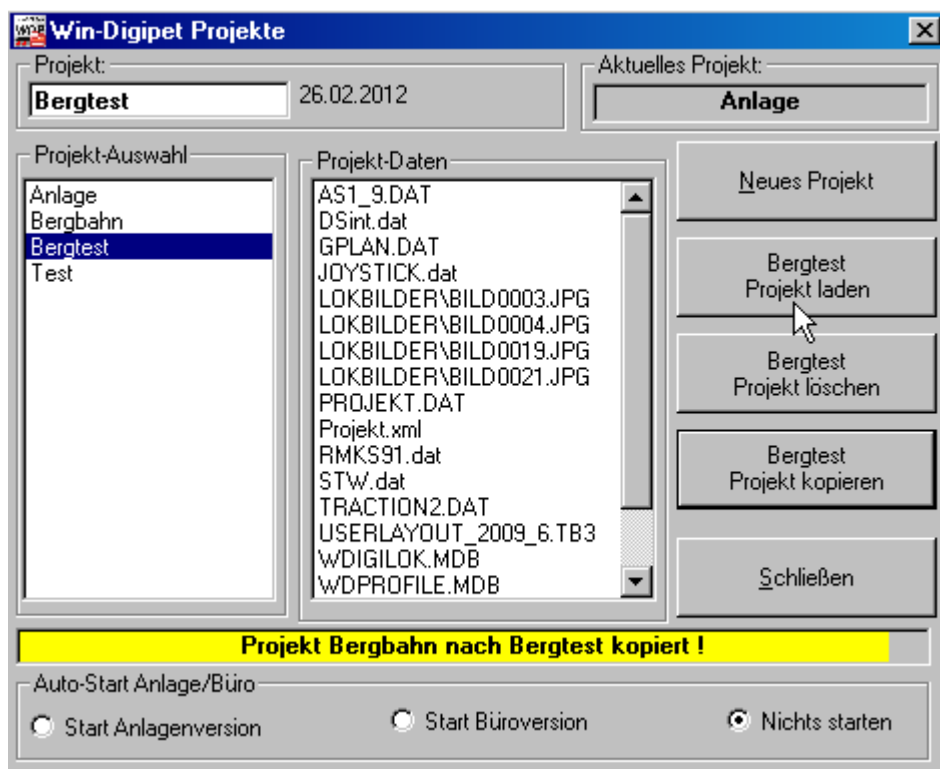
...die u met “**Ja**” beantwoordt, verschijnt het venster “**Win-Digipet Projecten**”.

Hier geeft u dan een nieuwe projectnaam van maximaal **16** tekens ...



... en een eventuele toegevoegde beschrijving, zoals in de afbeelding te zien is.

Na een klik op **“OK”** worden de gegevens in het nieuwe project gekopieerd en aansluitend getoond.



Het nieuwe, al geselecteerde project “Bergtest”, kunt u dan middels de muis laden als nieuwe huidige project.

**Win-Digipet** start dan conform uw auto-start instellingen of met de baan-, of bureauversie of ook helemaal niet. In ieder geval is echter het project **“Win2012”** het actuele project en wordt bij een latere start van **Win-Digipet** gestart, u hoeft het dus later niet nogmaals via de knop “Projecten” op uw bureaublad te starten.

### 3.4.1 Een nieuw project aanmaken.

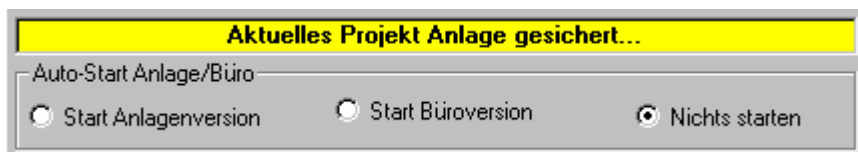
U hebt met de snelle instap uw eerste project **<Anlage>** (*modelbaan*) gestart en wil nu uw eigen baan, uw tweede project opgeven en de nieuwe mogelijkheden van het rijden conform snelheid in km/h gebruiken. Sluit **Win-Digipet** en klik op uw bureaublad op...



...om de projectverwerking te starten. Er opent zich het venster **Win-Digipet 2012 "Projekte"** met alle gegevens van uw eerste project.

#### **Belangrijk!**

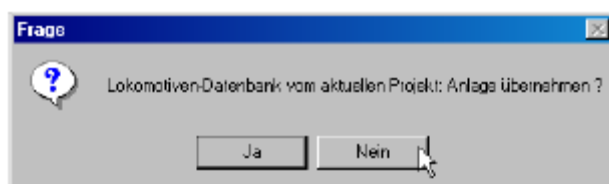
*Vergeet alstublieft niet, de auto-start instellingen te wijzigen, wanneer u met de modelbaan- of bureauversie wilt starten. In de getoonde standaard instelling...*



... start **Win-Digipet** niet automatisch en moet u zelf **Win-Digipet** met de **<Anlageversion>** (*modelbaanversie*), of **<Büroversion>** (*bureauversie*) starten.

Klik dan op **<Neues Projekt>** (*nieuw project*). Er verschijnt na een veiligheidsvraag weer het keuzevenster **"Win-Digipet Projekt"**; geef daar een naam en de beschrijving van het tweede project. Afsluitend klikt u dan op **"OK"**.

Er volgt dan nog een veiligheidsvraag, die u met **"Ja"** moet beantwoorden, aansluitend de vraag over de overname van de systeeminstellingen van het actuele project.



... en de voertuigendatabank ...



... kunt u dan conform uw wensen steeds met **"Ja"** of **"Nee"** beantwoorden. Dit hangt natuurlijk af van de baangegevens van het nieuwe project.

Na de automatische of handmatige start van **Win-Digipet** vindt u een lege spoorplan voor u en u kunt alle gegevens voor uw tweede project intekenen/plaatsen. Voor een derde en eventueel vierde project gaat u hetzelfde tewerk.

### **Belangrijk!**

*Voor het maken van andere projecten gaat op dezelfde manier tewerk en denk altijd aan de auto-start instellingen, voordat u op **<Neues projekt>** (nieuw project) klikt.*

### **3.4.2 Programmastart met/zonder originele CD-ROM.**

Bij de eerste programmastart moet de **originele CD-ROM** in de speler geplaatst zijn, later wordt steeds om de paar dagen om de CD-ROM gevraagd.

Wanneer u echter aan een tweede computer zit (bijvoorbeeld in de woonkamer of aan uw bureau) uw gegevens wijzigt en dit later op de modelbaan wilt testen, dan installeert u op die Pc's eveneens **Win-Digipet**. Om te werken start u dan de bureauversie van **Win-Digipet** op zonder baanverbinding waarbij de originele CD-ROM **niet geplaatst** hoeft te worden.

### **3.4.3 Programmastart meerdere projecten.**

Van meerdere projecten kan er altijd maar één op het beeldscherm getoond worden (hoofdprogramma), de andere worden met hun eigen benaming opgeslagen. Met het eveneens aanwezige programmadeel **<Projekte>** (projecten) kunt u **voor** een start van **Win-Digipet** een ander project laden.

Om van het actuele project, welke u op uw beeldscherm ziet, naar een ander project, dat in de project geschiedenis is opgeslagen wilt omschakelen, sluit u **Win-Digipet** en kies op de hierboven beschreven wijze het gewenste project opnieuw uit.

Pas na de eerder getoonde drie instellingen te wijzigen, selecteert u onder **<Projekt Auswahl>** (project keuze), welk project u tot uw actuele project wilt maken en klik dan op **"Projekt laden"**.

Het gekozen project wordt in de **Win-Digipet** map geladen en wordt uw nieuwe actuele project bij het opnieuw starten van **Win-Digipet** automatisch geladen.

### **Belangrijk!**

*Indien u met meerdere projecten werkt, moet u in ieder geval in de **"Systeminstellingen"** op het tabblad **<Programeinstellungen - Dateisicherung>** (programma-instellingen - bestandsbeveiliging), de "Automatische beveiliging van gegevens bij programma-einde" instellen (zie paragraaf 4.10).*

De naam van het actuele project wordt in het hoofdprogramma in de knoppenbalk rechts



getoond. Met een klik op de knop bereikt u het programma voor het afdrucken van uw projectinstellingen.

#### 3.4.4 Project verwijderen.

Als u een project wilt verwijderen, beëindigt u **Win-Digipet** en start u het programma **<Programn Projekte>** (*programma projecten*). Met de knop **<Projekt Löschen>** (*project verwijderen*), wordt een in de projectkeuze geselecteerd project van uw harde schijf verwijderd en uit het “Windows” register verwijderd.

#### **Belangrijk!**

Het **actuele** project kan niet verwijderd worden!

#### 3.4.5 Opslagplaats van projectbestanden.

Bij deze beschrijving, wordt er vanuit gegaan, dat u **Win-Digipet** in de standaardmap (C:\WIDIGIPET) op uw harde schijf heeft geïnstalleerd. Indien dit niet het geval is, dan moet u de punten (...) in de navolgende gegevens overeenkomstig wijzigen.

De actuele projectbestanden bevinden zich...

-  In de standaardmap van **Win-Digipet** en de;
-  Locomotievenafbeeldingen in een onderliggende map ...\\LOKBILDER.

Altijd, wanneer u het programma “**Projekte**” start, worden de actuele gegevens in de map ...\\PROJEKTE, Projectnaam (bijvoorbeeld “Modelbaan”) opgeslagen en een kleine voortgangsbalk toont dit aan u. De gegevens van een ander of nieuw project worden pas na de keuze en het klikken op de betreffende knop geladen. Dit gebeurt voor u volkomen onzichtbaar op de achtergrond.

### 3.5 Helpfuncties.

Lees nu achtereenvolgens de resterende hoofdstukken **4** t/m **14** van dit handboek door en voer de daarin beschreven stappen daadwerkelijk uit.

Het zijn logisch op elkaar volgende stappen, die u tot het volledige bedrijf met **Win-Digipet** en al zijn besturingsmogelijkheden leiden, ofwel tot het volledige gebruik van het programma.

Onder de menuopdracht **<Hilfe>** (*help*), **<Inhalt>** (*inhoud*), kunt u extra informatie oproepen over het betreffende programmaonderdeel.

#### **Belangrijk!**

Met de functieknoop [F1] wordt u automatisch de betreffende “Help” van het actuele venster getoond. Dit betreft ook alle tabbladen in de systeeminstellingen, de voertuigendatabank en de verschillende editoren.



### 3.6 Projectgegevens vanuit het handboek overnemen.

Met **Win-Digipet 2012** worden voor het eerst alle projectgegevens, die voor het creëren van de meeste afbeeldingen en beschrijvingen in dit handboek benodigd waren, meegeleverd. Daarom zou u bij het intensief leren van de inhoud van het handboek het project inladen, alleen dan kunt u in de **bureauversie** van **Win-Digipet** de vele beschrijvingen nog beter begrijpen. U ziet dan immer alles in volle glorie en niet, zoals in het handboek of de online hulp, in paragrafen en verkleind. Wij wensen u veel plezier met **Win-Digipet 2012**.

#### **Belangrijk!**

*Wanneer u alle beschrijvingen in dit handboek begrijpen wilt, dan moet u conform de beschrijving in paragraaf **3.4.3** het meegeleverde project **WDP2012** inladen. Het handboekproject vervangt het huidige gebruikte project **DEMO** en daarom mag u dit bestand **nooit** wissen.*

## 4. SYSTEEMINSTELLINGEN.

Nadat u **Win-Digipet** heeft geïnstalleerd en misschien ook al uw eerste ervaringen met het programma hebt opgedaan, leert u in de volgende hoofdstukken alle details van de functies van **Win-Digipet** kennen.


In dit programmadeel bepaalt u wat **Win-Digipet** bij onveranderde terugkerende aanwijzingen moet doen, of juist niet moet doen. Ook de omgang van **Win-Digipet** met de aangesloten hardware, resp. met de bijkomende programma's van andere fabrikanten worden in de systeeminstellingen vastgelegd.

Nadat u **Win-Digipet** heeft gestart, worden alle programmaonderdelen geladen en bevindt u zich in het hoofdprogramma. Aan de bovenste beeldschermrand verschijnen de **Win-Digipet** knoppenbalken met de belangrijkste knoppen voor het oproepen van verschillende programmaonderdelen.






Wat de betekenis is van de verschillende knoppen in de knoppenbalk, ziet u meteen als een “geel” gekleurde (“Tooltip”), zodra u een knop aanwijst met de cursor. De knoppen van deze knoppenbalken en alle andere knoppenbalken van het programma, verklaren zichzelf en daarom worden hun betekenissen niet overal in dit handboek nader verklaard.

Als u nog geen gegevens hebt ingevuld, verschijnt na de start van het programma een **lege** spoorplan op het beeldscherm.

Klik nu op . Linksboven op bovenstaande afbeelding. Er verschijnt een nieuw venster **<Systeemeinstellungen>** (*systeeminstellingen*).

Bij het begin staan in het hoofdmenu nog niet alle symbolen geplaatst. Een aantal programmaonderdelen, zoals bijvoorbeeld de profiel-editor of het logboek, staan pas tot uw beschikking nadat u ze in de systeeminstellingen geactiveerd heeft. Er wordt aangeraden eerst zich met de bediening met de profielen conform paragraaf **4.5.3** bekend te maken, alvorens de activering te starten.

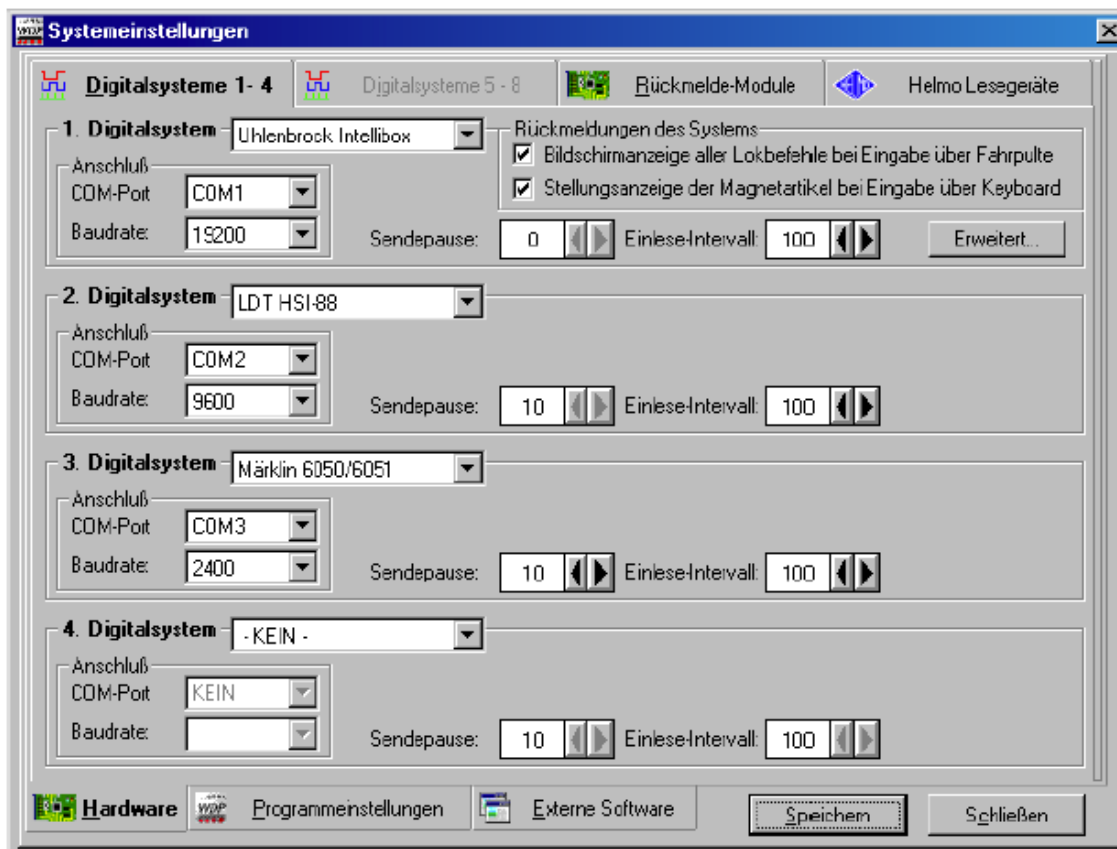
Het beeld in de systeeminstellingen bestaat uit meerdere tabbladen. Deze worden verdeeld onderin het vensterdeel in de hoofdgroepen ...

-  Hardware;
-  Programmainstellingen
-  Externe software.

Ieder van deze tabbladen kan meerdere onderliggende tabbladen bezitten.

Deze tabbladen worden in het bovenste venster getoond. Ze houden achtereenvolgens, op thema samengevat in, de eigenlijke op uw wensen aangepaste instellingen van **Win-Digipet**. In de volgende paragrafen worden de instelmogelijkheden op de aparte tabbladen verklaard.

## 4.1 Het tabblad “Hardware, Digitaalsysteem”.



Op dit en het volgende tabblad (digitaalsystemen 5 t/m 8) legt u de essentiële gegevens van uw eigen gebruikte digitale systemen voor de modelbaan vast. Het tabblad voor de digitale systemen 5 t/m 8 zijn pas dan te kiezen nadat op het eerste tabblad 4 het digitale systeem werd ingebracht.

### 4.1.1 Instellingen opslaan.

#### **Belangrijk!**

Wanneer u het/de digitaalsysteem(en) heeft gewijzigd, dan moet u daarna op de knopjes **<Speichern>** (opslaan) en **<Schließen>** (sluiten) klikken, omdat **Win-Digipet** moet worden afgesloten en met de nieuwe instellingen opgestart worden. Pas na een herstart van **Win-Digipet** staat op het tabblad **<Rückmelde-Module>** (terugmeldmodules) het hierboven gekozen digitale systeem voor het invoeren van de gebruikte terugmeldmodules tot uw beschikking.

**Win-Digipet** slaat alle gegevens van het actuele project in de **Win-Digipet** hoofdmap op de harde schijf van uw PC in de map [Projekt.xml]. Hierin worden alle instellingen opgeslagen en geactualiseerd. Wanneer u in plaats van op **<Speichern>** (opslaan) op **<Schließen>** (sluiten), dan verlaat u het programma, **zonder de gegevens te hebben opgeslagen** en daarna keert u naar het hoofdprogramma terug.

## 4.2 Tabblad “Terugmeldmodules”.

Nadat de aangesloten digitale systemen van uw modelbaan zijn ingevoerd en de gegevens zijn opgeslagen conform paragraaf 4.1.1, **Win-Digipet** beëindigd en opnieuw te hebben opgestart, wordt er vervolgens dit lege registratie tabblad getoond.




### 4.2.1 Terugmeldmodules op het betreffende tabblad registreren.

Omdat **Win-Digipet** de mogelijkheid biedt, zeer veel terugmeldcontacten aan te sluiten, kunnen ook de grotere modelbanen daarmee gestuurd worden want er kunnen **256** terugmeldmodules (**1984** terugmeldcontacten) ingevoerd worden.

#### Belangrijk!

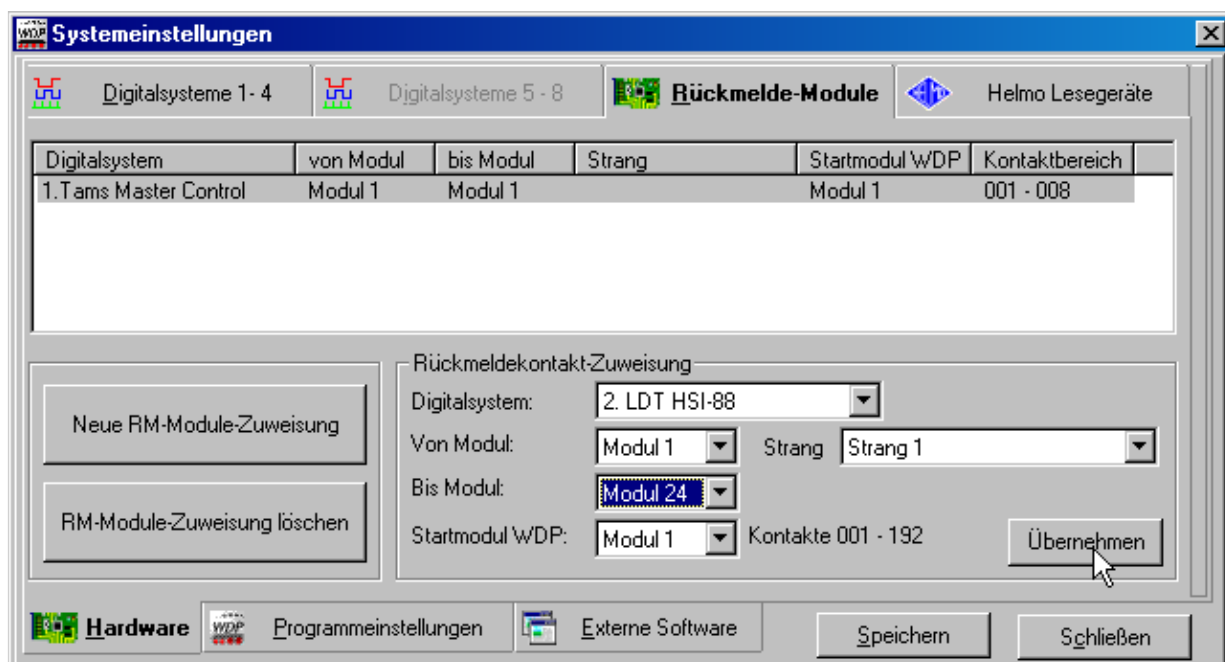
*Bij de registratie van de terugmeldmodules moet de modelbouwer die het **s88-terugmeldsysteem** inzet, een klein beetje anders denken, omdat bij de terugmeldmodules altijd in groepen van **8** wordt gewerkt en **1** S88-terugmeldmodule beantwoord aan **2** terugmeldmodules.*

Met een klik op **<Neue Rückmeldekontakt-Zuweisung>** (nieuw terugmeldcontact toewijzing) wordt het tabblad met 2 symbolen en 4 lijstvelden ...

-  Digitaalsysteem;
-  **<Von Modul uns Bis Modul>** (van module en tot module) alsmede;
-  **<Startmodul WDP>** (startmodule WDP).

... uitgebreid.

Standaard is altijd het 1<sup>e</sup> digitaalsysteem al ingevuld en daarom is in de bovenste regel ook hier de Tams Master Control met module 1 en de bijbehorende terugmeldcontacten **001** t/m **008** nog ingevuld.



Digitalsystem	von Modul	bis Modul	Strang	Startmodul WDP	Kontaktbereich
1. Tams Master Control	Modul 1	Modul 1		Modul 1	001 - 008

**Rückmeldekontakt-Zuweisung**

Digitalsystem: 2. LDT HSI-88

Von Modul: Modul 1 Strang: Strang 1

Bis Modul: Modul 24

Startmodul WDP: Modul 1 Kontakte 001 - 192

Übernehmen

Speichern Schließen

Omdat in het getoonde voorbeeld het 2<sup>e</sup> digitaalsysteem voor de terugmelding gebruikt wordt, verschijnt direct na de keuze van de **HSI-88** een nieuw lijstveld voor de buslijn zichtbaar, in welke u aangeeft, aan welke buslijn(en) de modules zijn aangesloten.

Hier komen de op de print genoemde termen “Left, Middle en Right” in de bij de HSI-88 getoonde ruimte **<Strang>** (*buslijn*) 1 t/m 3 (in deze volgorde). Belangrijk bij het registreren is de volgorde in het lijstveld **<Startmodul WDP>** (*startmodule WDP*), omdat u hier beslist welke contactnummers waar komen. Om de gegevens in te voeren, in de tabel, klikt u weer op de keuzeknop **<Übernehmen>** (*overnemen*) en u gaat eventueel verder met het registreren van andere gegevens. En zo zou het venster er uit moeten zien na een klik op **<Übernehmen>** (*overnemen*).

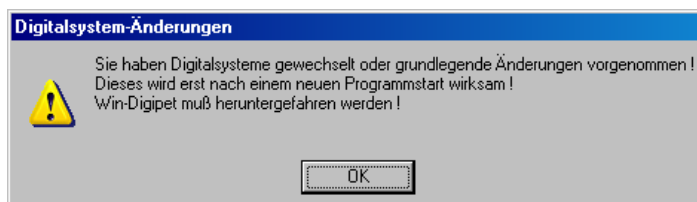
Digitalsystem	von Modul	bis Modul	Strang	Startmodul WDP	Kontaktbereich
2.LDT HSI-88	Modul 1	Modul 24	Strang 1	Modul 1	001 - 192

Voor de registratie van meerdere gegevens, klikt u opnieuw op **<Neue RM-Module-Zuweisung>** (*nieuwe terugmeldmodule toewijzing*). Aanwezige regels in de tabel, kunt u selecteren en wanneer gewenst wijzigen of via **<RM-Module-Zuweisung löschen>** (*terugmeldmodule toewijzing wissen*), ook weer verwijderen. Met klikken op de kolom opschrift kunt u wanneer u wilt de sortering van de tabel naar uw wensen aanpassen, waarbij hier alleen de kolommen **<Digitalsystem>** (*digitaalsysteem*) en **<Kontaktbereich>** (*contact bereik*) zinvol zijn. Na beëindiging van het registreren van gegevens, klikt u op **<Speichern>** (*opslaan*).

#### 4.2.2 Ingevoerde terugmeldmodules opslaan.

Na het invoeren van de terugmeldmodules moet u de gegevens op het tabblad met een klik op **<Speichern>** (*opslaan*) opslaan en dan met een andere klik op **<Schließen>** (*sluiten*) de systeeminstellingen verlaten.

U krijgt de in de afbeelding getoonde melding en na een klik op “OK” en nog een veiligheidsvraag wordt Win-Digipet beëindigd en kan opnieuw gestart worden.





## 5. VOERTUIGENDATABANK.

### 5.1 Algemeen, opwaarderen van voorgaande versies.

In dit programmaonderdeel worden uw locomotieven en overige voertuigen geregistreerd en beheerd. Er kan een onbegrensd aantal locomotieven worden opgenomen, waarvan er maximaal 80 in het Märklin systeem en maximaal 250 in de andere systemen gelijktijdig kunnen rijden.

Met het besturingsconcept van **Win-Digipet** kunt u ook de bijzondere functies **f1** t/m **f28** creëren en schakelen. **Win-Digipet** biedt u daardoor op indrukwekkende wijze een voortreffelijk overzicht van alle gegevens van uw locomotieven, waarvan u ook een afbeelding in kleur op het beeldscherm kunt zien.









Locomotieven worden in **Win-Digipet** met behulp van loc-rijregelaars bediend, die u conform de vereisten van de bedrijfspraktijk in drie verschillende groottes, ("Maxi", "Mini" of "Micro") op het beeldscherm kunt plaatsen.

Verder kunt u altijd maximaal 10 locomotieven direct in de actieve snelstuurlijst bedienen en besturen, zonder een loc-rijregelaar te hoeven openen. Daarbij worden uw instellingen automatisch met een eventueel geopende loc-rijregelaar gesynchroniseerd en ook omgekeerd.

#### **Belangrijk!**

*Wanneer u een **Win-Digipet** versie 8.x bezit en een update naar de nieuwe versie van **Win-Digipet 2012** uitvoert, volgt bij de eerste start automatisch de conversie naar de nieuwe versie. Heeft u in tegenstelling tot het voorgaande al met de versies 9.x t/m 2009.x gewerkt, dan volgt **geen** conversie naar de huidige versie.*

**Win-Digipet** neemt normaal gesproken alle gegevens van uw oude versie over. Aanbevolen wordt wel om volgende instellingen te controleren of te wijzigen waar nodig.

-  Decodertypes;
-  Functie (f0) en de bijzondere functies (f1-f28);
-  Langzaamste rijstap vooruit en achteruit;
-  Hoogste rijstap vooruit en achteruit;
-  Versnellen en afremmen;
-  Startsnelheid;
-  Functiedecoder;
-  Zo ook de Matrixtypen

**Win-Digipet** neemt in de regel uw geregistreerde waarden over.

#### **Belangrijk!**

*In de huidige versie **Win-Digipet 2012 Premium Edition** wordt de locomotievendatabank automatisch in voertuigendatabank omgezet. Verder zult u merken dat er niet alleen locomotieven en, auto's, kranen kunnen worden ingevoerd maar ook losse wagons/rijtuigen of treinstellen (wagon/rijtuiggroepen met of zonder functiedecoders).*





Waarom werd dit gedaan, zult u zich afvragen?

Heel eenvoudig, omdat u nu niet alleen met locomotieven over de baan kan rijden, maar ook met treinsamenstellingen. Tot nu toe was het altijd zo, dat met een loc het gehele treinstel, dus loc en aangekoppelde wagens ingebracht werden en ook over de modelbaan werd gestuurd. Dit kunt u nog steeds zo doen, wanneer u uw treinsamenstellingen eigenlijk nooit of zelden opnieuw wilt samenstellen.

Wilt u echter toch bijvoorbeeld voor een bepaalde trein een keer met een andere loc rijden, dan zou u de gegevens moeten aanpassen. Deze wijzigingen moest u tot nu toe in de voertuigendatabank in dit geval voor de loctype en/of wagon/rijtuig type en/of lengte (X) uitvoeren.

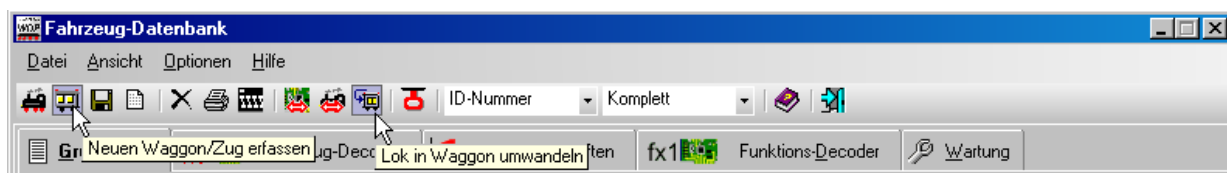
Wanneer u op uw modelbaan met zulke zich wijzigende treinsamenstellingen wilt rijden, dan heeft u nu de mogelijkheid de loc en de losse wagens of voertuiggroepen los samen te stellen. Daarom heet nu de beschrijving **<Zuglänge>** (*treinlengte*) ook **<Länge (X)>** (*lengte (X)*), omdat er in **Win-Digipet 2012** ter onderscheiding ook de treinlengte over de buffers, maar daarover later meer.

Bij het opgeven van de gegevens moet u volgende zaken onderscheiden, of u een...

-  Losse loc;
-  Treinsamenstelling uit loc en aangekoppeld wagon/rijtuig of;
-  Enkele wagon/rijtuig (voertuig groep) of;
-  Kraan.

...opgeeft.

De nieuwe symbolenlijst in de voertuigendatabank...



...met de beide, in de beeldmontage met de muis geselecteerde, nieuwe symbolen. In de volgende beschrijving wordt zeggen we steeds loc, ook wanneer het een auto betreft.




En wanneer er sprake is van een voertuig, dan kan hier ook een enkel voertuig of een trein (voertuiggroep) bedoeld worden.

## 5.2 Nieuwe loc opgeven.

Voor het creëren van een volgende loc klikt u op . In het dan verschijnende registratiemasker, voert u de gegevens van uw loc in. Wilt u de voorbeeldgegevens niet meer gebruiken, dan overschrijft u deze eenvoudig met de betreffende gegevens van uw loc. U kunt een onbegrensd aantal locomotieven in de databank registreren, dus m.b.t. de vitrine en modelbaan, echter niet meer dan 250 locomotieven met betrekking tot de **<Anlage>** (*modelbaan*).

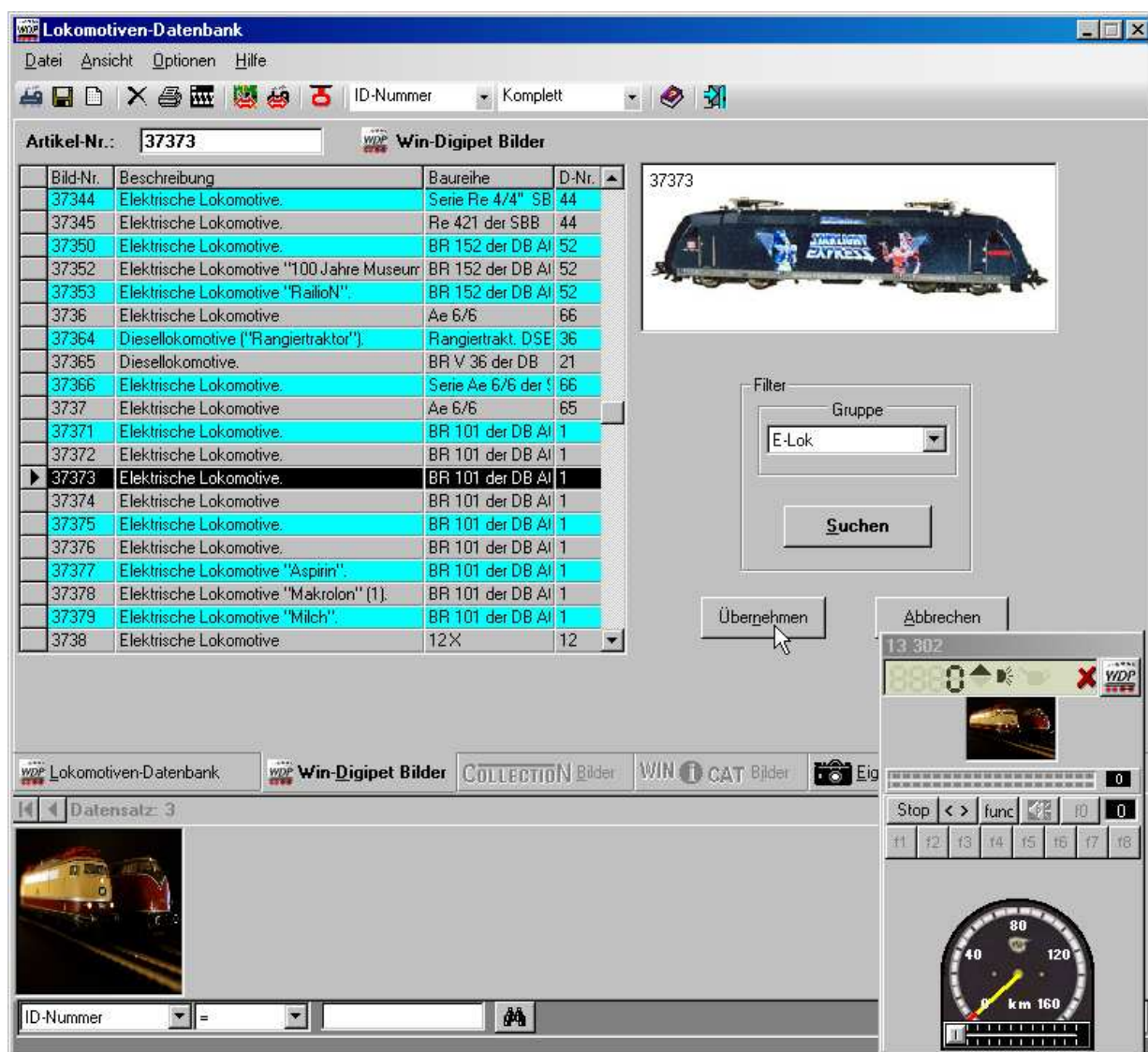
## 5.3 Afbeelding van de loc vastleggen.

Allereerst moet u een afbeelding uitkiezen, die past bij de vast te leggen loc. Hiervoor staan u vier mogelijkheden ter beschikking...

-  **Win-Digipet-Bilder** (*Win-Digipet afbeeldingen*);
-  **Collection-Bilder** (*Collection afbeeldingen*);
-  **Eigene Bilder**. (*eigen afbeeldingen*).

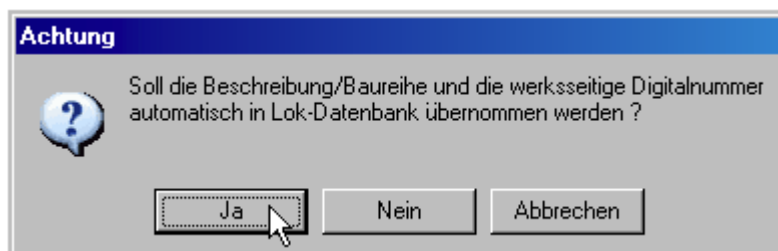
### 5.3.1 Win-Digipet en Collection afbeeldingen.

Klik hiervoor in de voertuigendatabank verder onder op het tabblad, **<Win-Digipet Bilder>** (*Win-Digipet afbeeldingen*). Hier opent zich een lijst met **375** Märklin Digital locomotieven uit de series 26xx, 36xx, 37xx en 39xx tot het jaar 2005.



Deze lijst kunt u m.b.v. een "filter" tot bepaalde loggroepen verkleinen. De selectie maakt u in het veld **<Gruppe>** (*groep*), gevolgd door een klik op **<Suchen>** (*zoeken*). De uitgekozen groep ziet u meteen links in het lijstvenster.

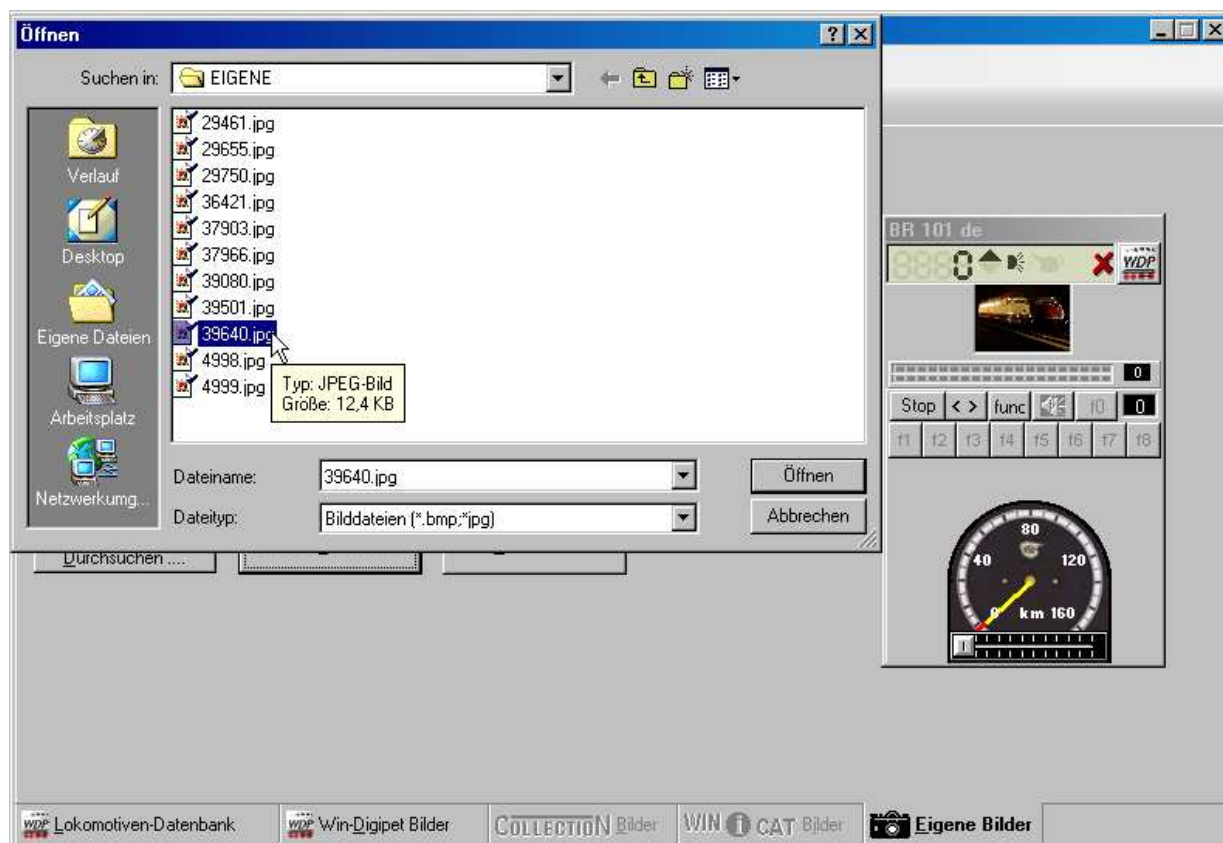
Klik nu op de lijstregel, die uw loc beschrijft; tegelijk ziet u rechtsboven zijn afbeelding. Na een klik op **<Übernehmen>** (*overnemen*), volgt een vraag betreffende de automatische overname van opgeslagen gegevens voor deze loc.



Als u Märklin locomotieven gebruikt, zult u hier in de regel op **“Ja”** klikken en worden de gegevens in de betreffende velden op het tabblad “Locomotievendatabank” **<Grunddata>** (*basisgegevens*), overgenomen. U kunt ook afbeeldingen van andere fabrikanten gebruiken, in dit geval zullen de voertuiggegevens niet overeenkomen en moet u dit aanpassen. Bij de Collection afbeeldingen doet u precies hetzelfde, wanneer u het programma en afbeeldingen van tevoren geïnstalleerd heeft.

### 5.3.2 Eigen afbeeldingen.

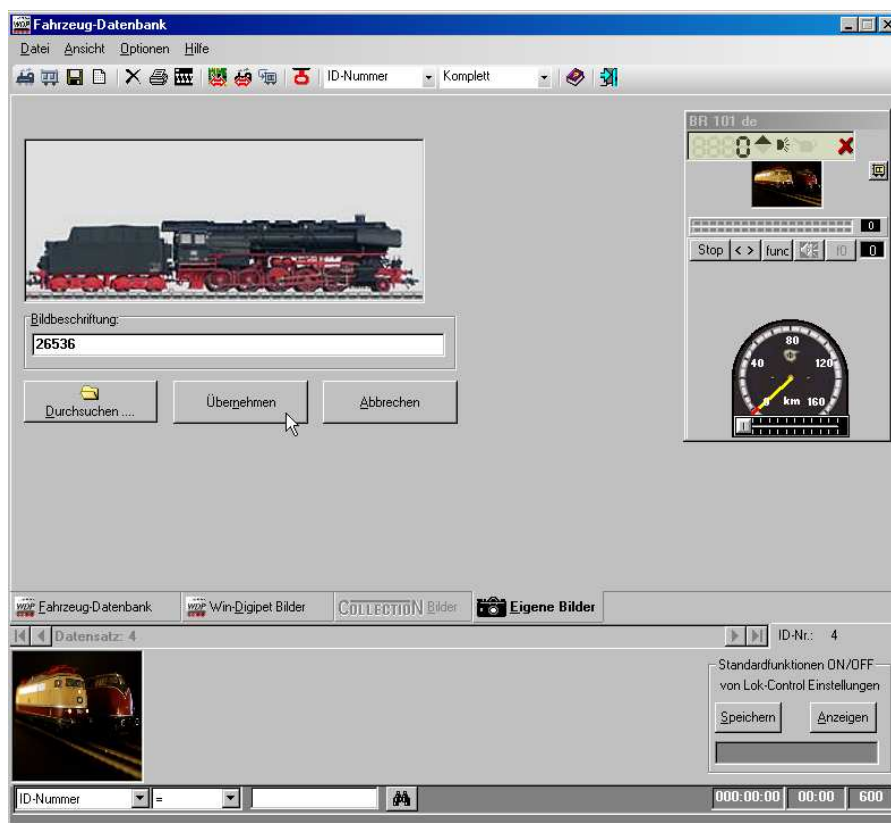
Heeft u al eigen afbeeldingen van locomotieven gemaakt of wilt u deze maken, dan klikt u in de voertuigendatabank onder aan het tabblad op **<Eigene Bilder>** (*eigen afbeeldingen*) en dan klikt u op de linker knop **<Durchsuchen>** (*doorzoeken*). Het venster **<Öffnen>** (*openen*), wordt getoond en u kunt in de mappen op uw harde schijf zoeken, naar de reeds opgeslagen afbeeldingen van uw locomotieven.



Deze afbeeldingen mogen in elk formaat maar het liefst in het BMP- of nog beter het kleinere JPG-formaat beschikbaar zijn en zouden niet groter dan **20Kb** groot moeten zijn.

Bovendien moet het formaat zo mogelijk in de verhouding **5 : 2** of breedte en hoogte zijn. Een grootte van 352 x 142 pixel met een maximale resolutie van circa **72 dpi** is hierbij zeer bruikbaar. De rijrichting zou dan altijd van links naar rechts moeten zijn.

Heeft u op uw harde schijf een passende afbeelding voor uw loc gevonden, dan klikt u op **<Öffnen>** (openen), het keuzevenster wordt dan gesloten en de gekozen afbeelding van de loc wordt getoond. In het veld **<Bildbeschriftung>** (afbeeldingsbeschrijving), kunt u daaraan nog een verklarende tekst toevoegen en dan, om deze vervolgens met **<Übernehmen>** (overnemen), in uw voertuigendatabank op te nemen.



### **Belangrijk!**

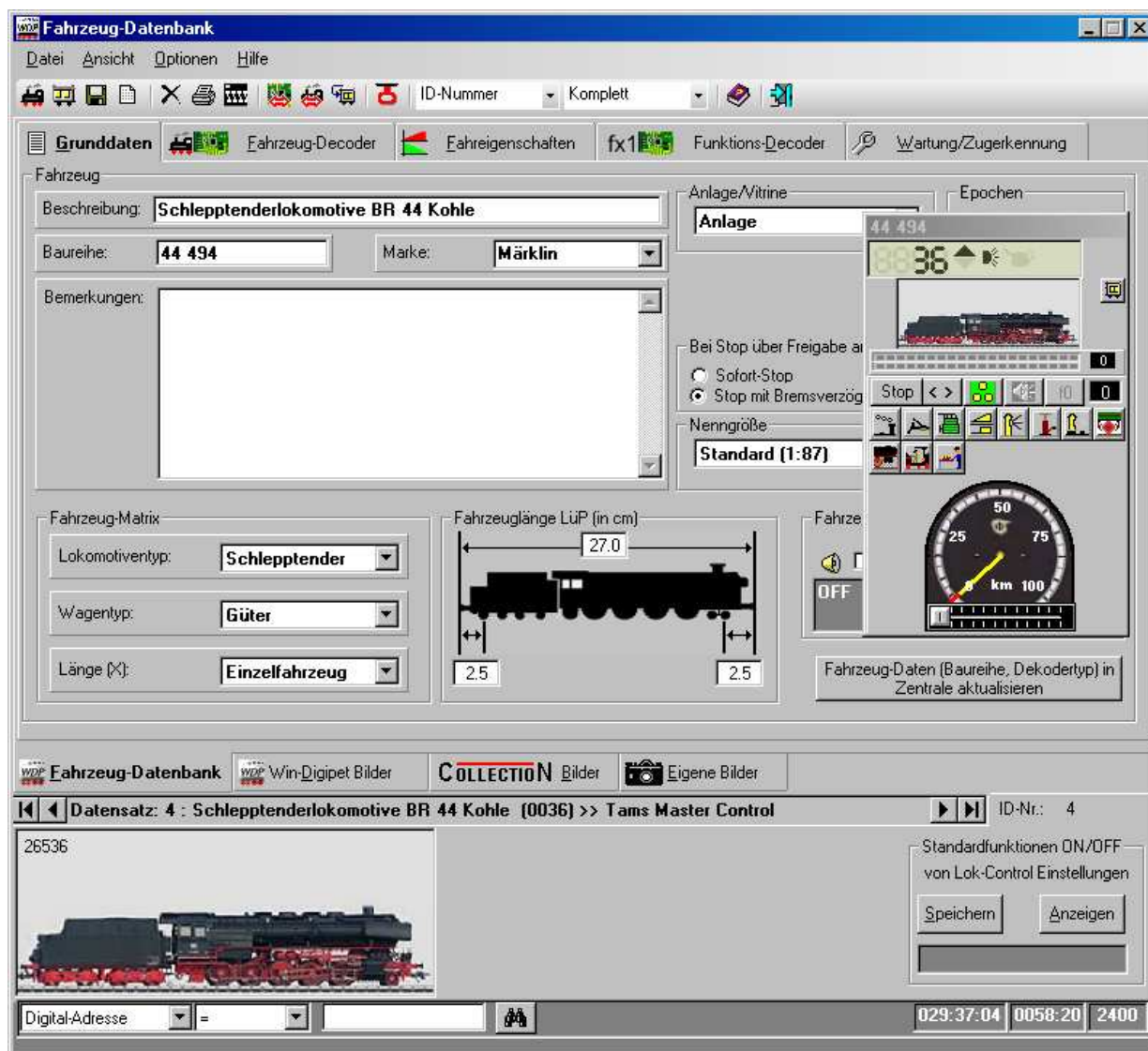
In het veld **<Bildbeschriftung>** (afbeeldingsbeschrijving), wordt door **Win-Digipet** automatisch "BILD0xxx" ingevoerd, waarbij "xxx" het oplopende ID-Nr. van de te creëren loc in de databank is.

De tekst bij de afbeelding wordt linksboven in de afbeelding ingevoegd en mag daarom niet te lang zijn. Bij alle door **Win-Digipet** meegeleverde afbeeldingen is altijd linksboven het Märklin artikelnummer ingevoegd.

Als u de voorgegeven afbeeldingstekst (idem) verwijderd, dan staat daarna linksboven in de afbeelding **<Kein Bild>** (geen afbeelding).



## 5.4 Tabblad “Voertuigendatabank – basisgegevens”.



### 5.4.1 Beschrijving, bouwserie, fabrikant, opmerkingen.




In het veld **<Beschreibung>** (*beschrijving*), hoort een beschrijving van de loc; deze wordt uit de “Collection”-databank of uit de beschrijving van de in de van **Win-Digipet** meegeleverde afbeeldingen overgenomen. U kunt echter ook een eigen beschrijving registreren, bijvoorbeeld “Stoomloc”, “E-loc”, “Diesellocc”, of “Stoomloc 38 2182 Pruisische P8”. Maximaal 60 tekens zijn toegestaan.

Vervolgens voert u de bouwserie in. Maximaal 9 tekens zijn toegestaan, bijvoorbeeld: BR 38.10 of E 10.1-3 of V 100.20 of NS-1110 enz. Niet toegestane bijzondere tekens, die intern door het programma gebruikt worden, worden automatisch geblokkeerd.

#### **Belangrijk!**

Voer in het veld **<Baureihe>** (*bouwserie*) de opgedrukte locnummers van de betreffende loc in, bijvoorbeeld “44 494” in.

Dit heeft de volgende voordelen...

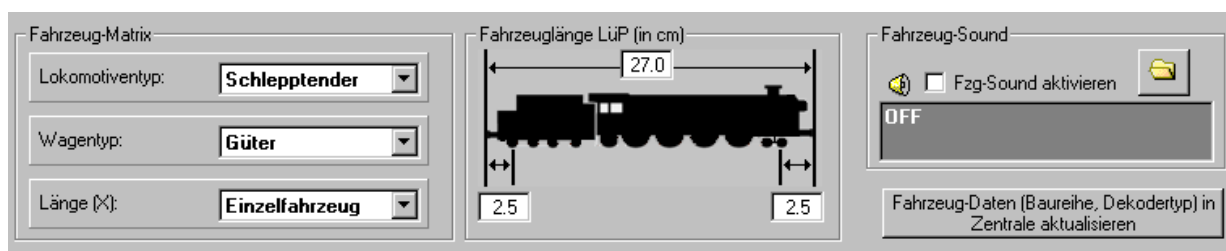
-  Met dit locnummer kan men de loc eenvoudig identificeren, ook wanneer hij gedurende een langere tijd in de vitrine heeft gestaan;
-  Bij het sorteren conform de bouwserie in de voertuigendatabank;
-  Bij het selecteren in de profiel-editor.

Voer altijd al uw locomotieven (ook die in de vitrine) in de voertuigendatabank in, zo heeft u later ook het digitale adres bij de hand. In het registratieveld **<Marke>** (*fabrieks/merknaam*), voert u de fabrikantnaam van de loc in. Maximaal 8 tekens zijn mogelijk. U kunt ook uit de voorgedefinieerde lijst met fabrikanten kiezen, met behulp van de neerwaartse pijl, rechts naast het registratieveld.

In het veld **<Bemerkungen>** (*opmerkingen*), kunt u alle uw gegevens en aanwijzingen betreffende de loc registreren, zoals bijvoorbeeld: aankoopdatum en prijs, bijzonderheden, decoderfabrikant enz.

Het bijhouden van een afzonderlijke administratie kan daarmee onder voorwaarden vervallen. Denk er echter om, dat **Win-Digipet** geen zoekfunctie heeft voor het veld "opmerkingen".

#### 5.4.2 Matrix-typen, voertuiglengte "LoB" en voertuiggeluid.



In het linkerblok van de grafiek geeft u de gegevens in voor de zogenaamde voertuigmatrix. Met behulp van de drie keuzemogelijkheden kunt u aangeven, tot welke categorie de loc-/voertuigtype de loc en tot welke treinlengte - Lengte (X) - de loc behoort. De lijst is afhankelijk van de tekstopgaven in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.13. De betreffende keuze maakt u door het pull-down menu van het veld te gebruiken.

#### **Belangrijk!**

*Hiervoor zou u de lengtes van uw treinsamenstellingen en de bruikbare spoorlengtes van de afzonderlijke baanvakken/blokken van stations, schaduwstations enz. moeten noteren, om vervolgens te bepalen welke treinlengte tot de te creëren loc behoort.*

Bij de voertuiglengte **<LüP>** (LoB), (LoB = lengte over de buffers) geeft u de lengte van de locomotieven, het hele treinstel, de losse voertuigen of voertuiggroep in. Gemeten wordt hier de voertuiglengte "LoB" van buffer t/m buffer. Let hierbij ook op de koppelafstand, omdat bij de treinsamenstelling van treinen deze koppelafstand opgeteld moet worden bij de buffer naar buffer metingen. Zodat de som van het geheel, groter is dan de som van de delen.

#### **Belangrijk!**

*In de grafiek met de schaduwafbeelding van de sleeptenderloc wordt altijd de rijrichting van links naar rechts aangehouden en zou u ook moeten overnemen in uw afbeeldingen*

De beide maten van de eerste en de laatste as tot aan de buffer aan het begin, resp. aan het einde van de loc betreft u altijd op de eerste, resp. laatste terugmeldende as. Deze gegevens worden later bij het stoppen van de treinen meegenomen en daardoor wordt dit des te belangrijker bij pendeltreinen bij het achteruit rijden.

### **Belangrijk!**

*Werkt u op de modelbaan met spoorbezetmelders (stroomopname), dan is de eerste, resp. laatste as niet altijd terugmeldgeschikt gemaakt, omdat het elke as van die loc zou kunnen zijn.*

*Als u dan ook nog op Märklin M-rails rijdt en eveneens met stroomopnemende spoorbezetmelders werkt die de terugmeldingen realiseren, dan moet u de afstand van de buffers tot de sleper meten en die afmetingen voor de voor- en achterzijde registreren.*

In het rechterdeel van het venster kunt u naar uw wensen nog een **voertuiggeluid voor de loc** vastleggen, en activeren. Deze functie maakt het mogelijk, een speciaal locgeluid direct met de betreffende loc-rijregelaar te verbinden. Daarvoor vinkt u het veld **<Fzg-sound activeren>** (voertuiggeluid activeren), aan en kiest u met **<Durchsuchen>** (doorzoeken), het gewenste geluid uit. Het geluid kan hierbij in iedere map op uw harde schijf voorkomen.

Als u een geluid hebt uitgekozen, wordt meteen in de loc-rijregelaar de geluidsknop geactiveerd en kan daar vervolgens worden in- en uitgeschakeld. Een gedefinieerd locgeluid kan worden verwijderd, door het vinkje gezet bij het veld **<Fzg-sound activeren>** (voertuiggeluid activeren), weer te verwijderen. De rechter onderste knop, dient om de gegevens overdracht van een voertuiggegevens set in een digitale centrale te kopiëren, wanneer deze centrale die mogelijkheid heeft, zoals de Tams Master Control.

### **5.4.3 Baan/vitrine, Loc-stop, schaalgrootte, periode.**

Onder **<Anlage/Vitrine>** (modelbaan/vitrine) bepaalt u, of de loc tot die voertuigen behoort, die u op een bepaald moment op uw digitale model baan wilt gebruiken.

**Alleen** de voertuigen met het kenmerk **<Anlage>** (modelbaan) worden in het hoofdprogramma betrokken in het rijbedrijf en geactiveerd.



Deze kunt u met de loc-rijregelaar bedienen.

Met de beide keuzemogelijkheden **<Sofort-Stop>** (onmiddellijk stop) of **<Stop mit bremsverzögerung>** (stop met remvertraging), bepaalt u het rijgedrag van de loc op het eindpunt.

Heeft u **<Sofort-Stop>** (onmiddellijk stop) ingesteld, dan wordt **deze** loc op het eindpunt **onmiddellijk** gestopt en wordt een in de voertuigendatabank ingestelde vertraging bij het **<Abbremsen>** (afremmen) genegeerd.

Deze instelling heeft echter generlei uitwerkingen op een eventueel in de locdecoder in gestelde optrek- en remvertraging. Het afschakelen van deze functie is bij sommige decodertypen bijvoorbeeld alleen via de functietoets **F4** mogelijk.

### **Belangrijk!**

*Dit geldt alleen bij het rijden met de **start-/eindpunt/eindpuntfunctie** en **niet** bij het rijden met de profielen, dienstregeling of bij de automatische profiel- of dienstregelingsregel registratie,*




In het lijstveld **<Nenngröße>** (*schaal*) wordt de standaardinstelling uit de systeeminstellingen (zie paragraaf **4.5.6**) overgenomen. Alleen dan, wanneer u bijvoorbeeld voor uw smalspoorbaan locomotieven uit de N-schaal gebruikt, wijzigt u hier de standaardinstelling overeenkomstig, zodat deze gegevens later bij het inmeten en ook het rijden van de loc meegenomen kan worden.

In het keuzeveld **<Epochen>** (periodes) heeft u de mogelijkheid, de loc één of meerdere overeenkomstige periodes toe te wijzen. Deze functie kunt u later in de treinrittenautomatiek te gebruiken. De laatste vier categorieën kunt u in de systeeminstellingen (zie paragraaf **4.13**) zoals u wilt creëren.

#### **5.4.4 Standaardfuncties ON/OFF.**

Bij het automatisch registreren van contactgebeurtenissen in de **“Profil-editor”** en in de **<Fahrplan-Editor>** (*rijwegen-editor*), wordt de data van de voertuigendatabank gebruikt. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de **frontverlichting (f0) ingeschakeld** is.

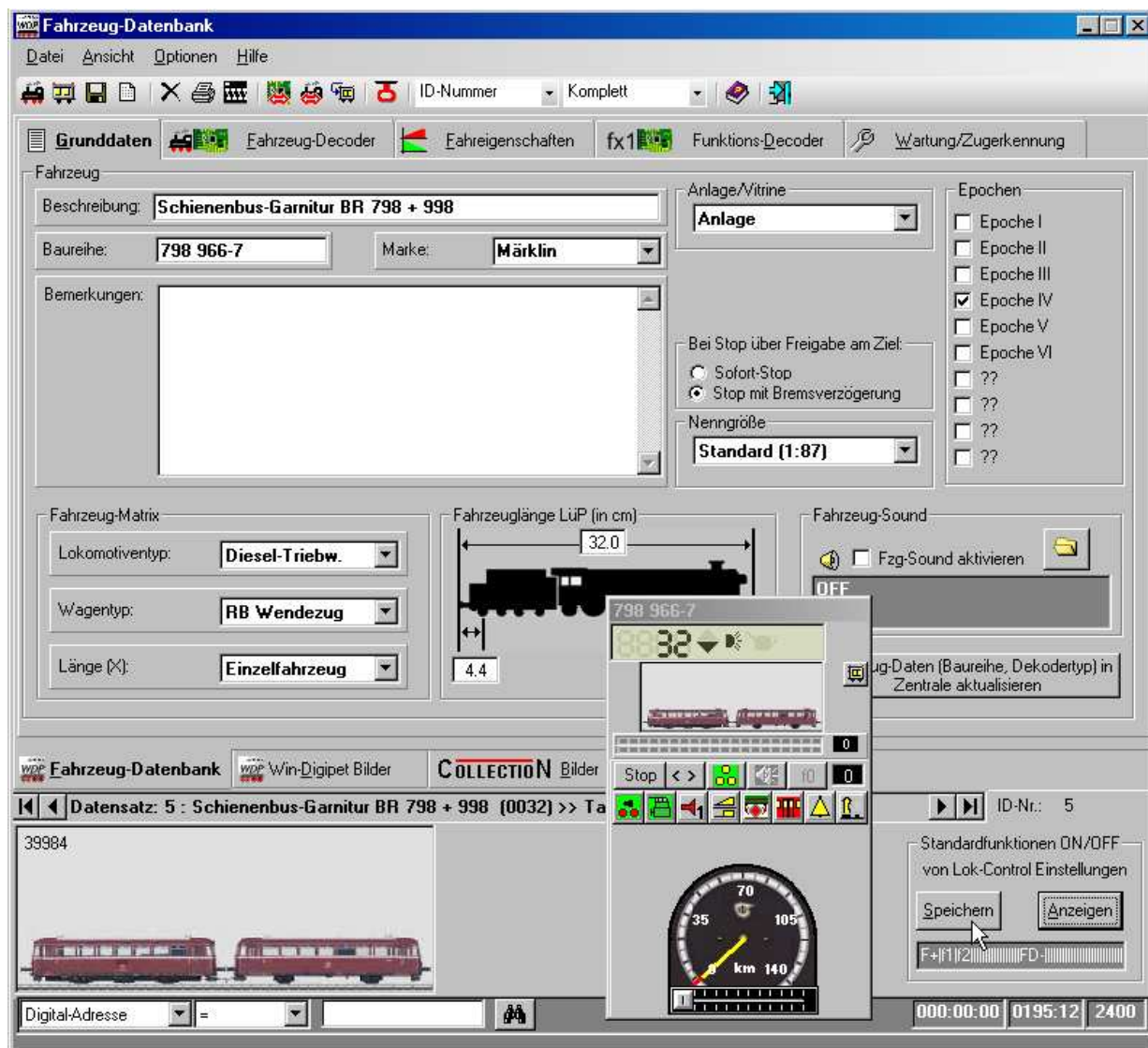
In veel gevallen kan het ook zo zijn dat ...

-  De frontverlichting uitgeschakeld moet zijn omdat de loc zich aan het einde van een trein bevindt of omdat de trein in dubbeltractie pendelbedrijf verkeert;
-  U bij een loc met geluidsdecoder bij het rijden de motor of stoomlocgeluiden wilt horen;
-  De wagenverlichting en aandrijvende wagen (ICE, TEE enz.) via de ingebouwde decoder moet worden ingeschakeld;

... om maar een paar voorbeelden te noemen want er zijn nog vele andere wensen.

In al deze gevallen, moest u de automatische geregistreerde contactgebeurtenissen achteraf handmatig wijzigen. Om u deze wijzigingen te besparen, werd op het tabblad **<Grunddaten>** (*basisgegevens*) deze functie opgenomen.

Bij het treinstel 798 966-7 in de volgende afbeelding moet de sluitverlichting achter uit zijn en het motorgeluid uit eerder genoemde redenen aan staan.



Hiervoor klikt u op de loc-rijregelaar op **<Spitzenbeleuchtung>** (*frontverlichting*), de sluitverlichting en het motorgeluid. Deze worden dan **“groen”** oplichtend weergegeven en dus ingeschakeld. Met een klik op **<Speichern>** (*opslaan*), worden de instellingen overgenomen en het **“grijze”** veld er onder in de bekende vorm en uitvoering ingekleurd weergegeven.

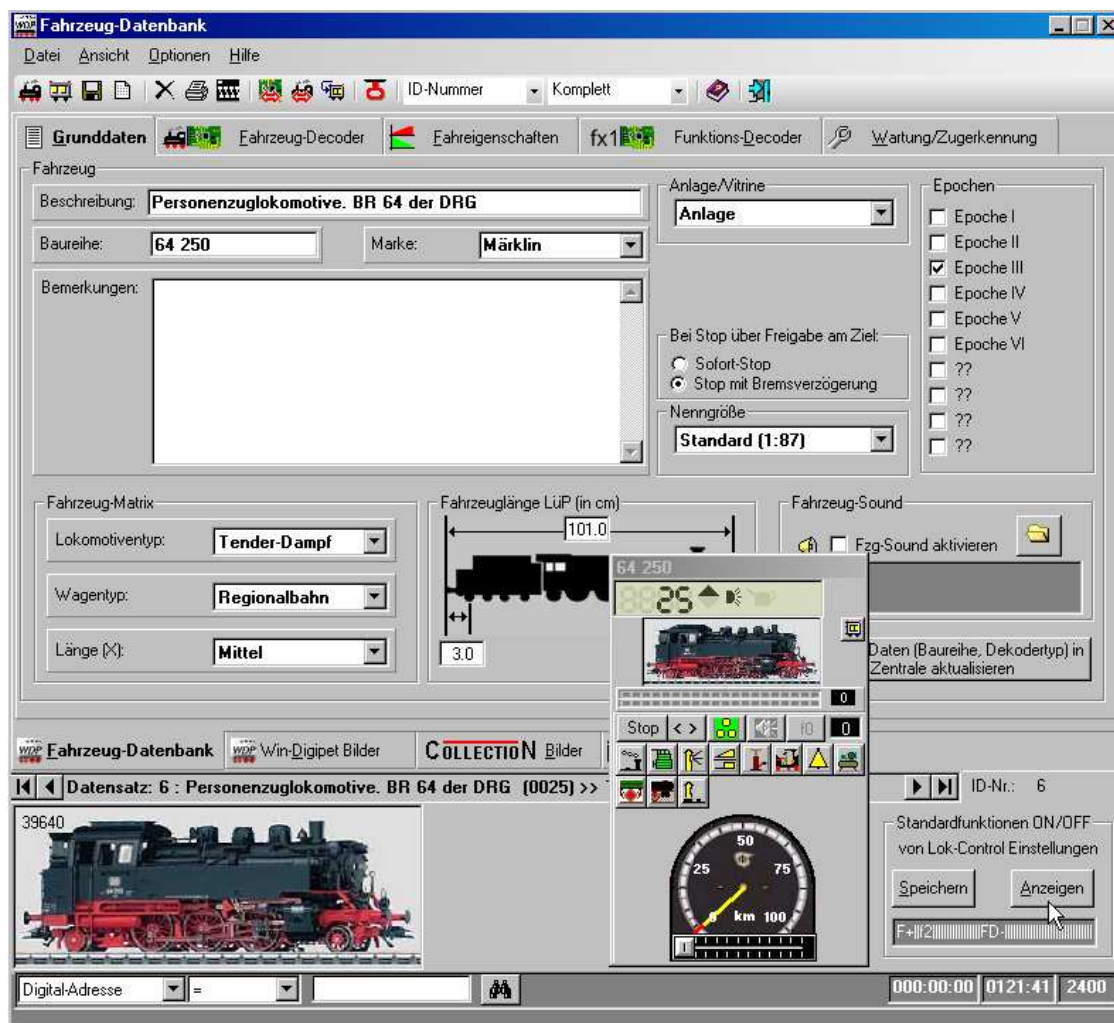
### **Belangrijk!**

*Wanneer alleen de frontverlichting (f0) moet zijn ingeschakeld, dan hoeft u hier geen gegevens in te voeren. Moeten echter zoals in het voorbeeld de extra functies ingeschakeld zijn, dan moet u ook de frontverlichting inschakelen, omdat deze anders is uitgeschakeld.*

Heeft u de vereiste registraties bij de betreffende locomotieven uitgevoerd, de gegevens opgeslagen en bent u naar het hoofdprogramma van **Win-Digipet** teruggekeerd, dan worden voortaan bij de automatische registratie van de contactgebeurtenissen in de profielen en dienstroosters deze gegevens uit de voertuigendatabank overgenomen en u hoeft dit niet meer achteraf te doen.



Wanneer u dan later door de voertuigendatabank bladert en registratie in het “grijs” gekleurde veld vindt en niet meteen herkent welke functie u heeft in- of uitgeschakeld, klikt u op <Anzeigen> (weergeven) en worden de gekozen ingeschakelde functies in de loc-rijregelaars getoond.



De instellingen worden dan in de loc-rijregelaars en in de “grijze” regel onder de standaardfuncties “ON/OFF” getoond.

### **Belangrijk!**

Bij het bladeren in de voertuigendatabank worden buiten de frontverlichting alle verdere functies als **uitgeschakeld** weergegeven.

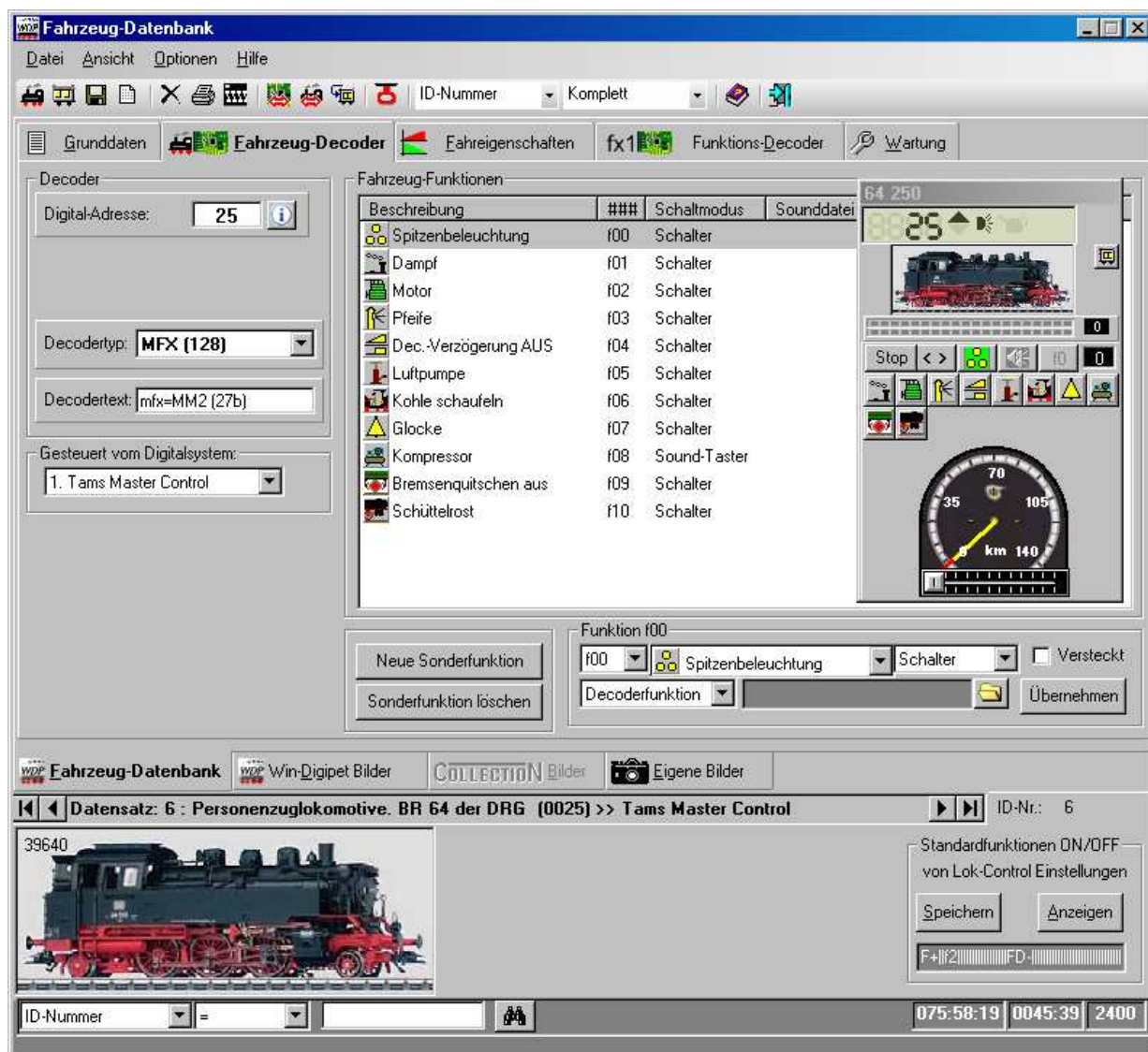
Pas na een klik op de met de muis geselecteerde knop <Anzeigen> (tonen) worden alle in te schakelen functies weergegeven.

De loc-rijregelaar in de rechter afbeelding toont dit als voorbeeld.



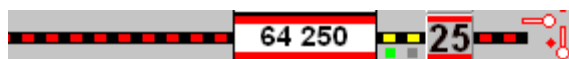


## 5.5 Tabblad “Voertuigendatabank, Voertuigdecoder”.




### 5.5.1 Het digitale adres.

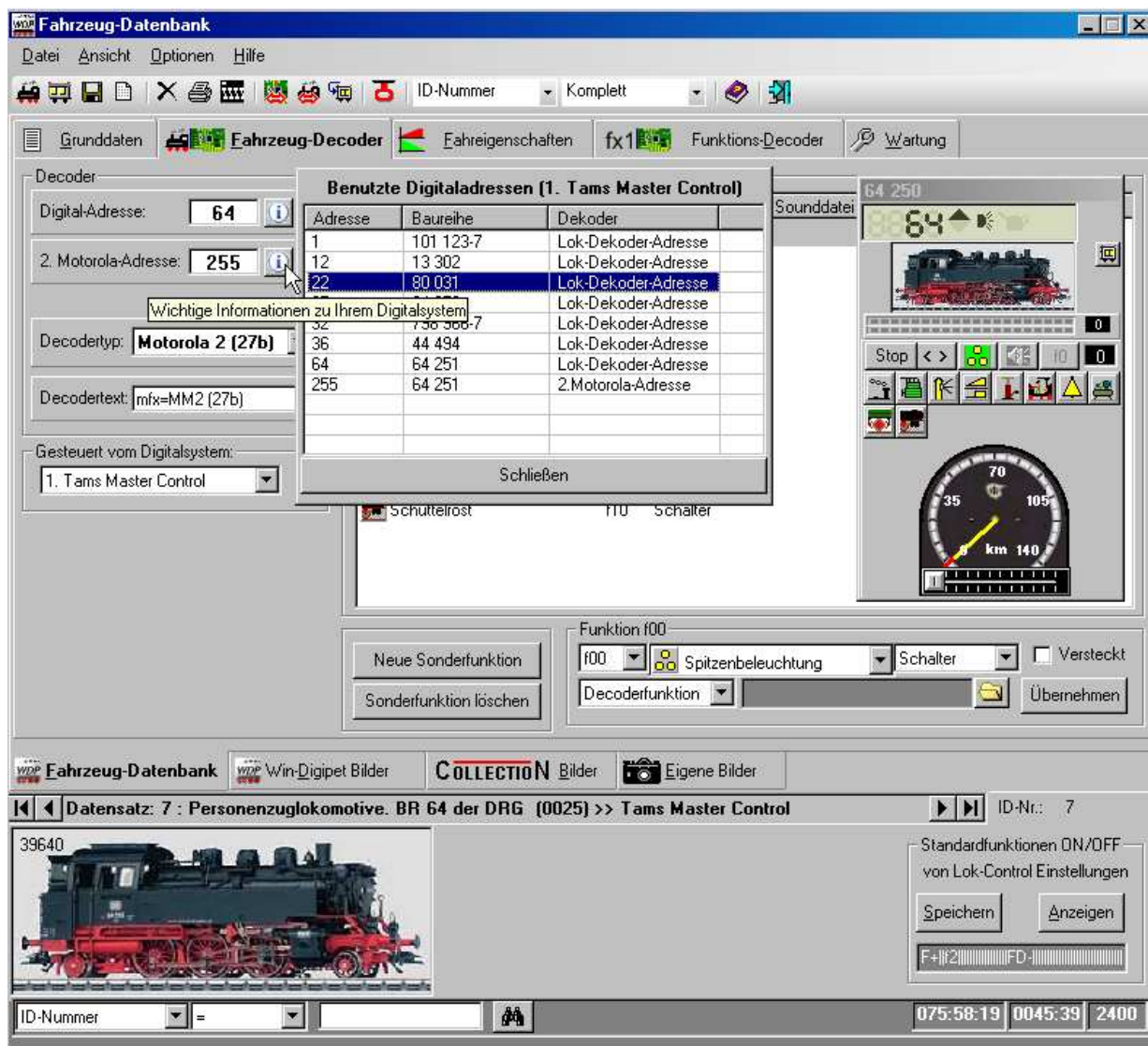
In het registratieveld <Digital-Adresse> (*digitale adres*), voert u het digitale adres van de te creëren loc in. Dit nummer is dan bij het rijden met **Win-Digipet** het treinnummer, wanneer u dat in de volgende afbeelding getoonde rechter treinnummerveld gebruikt.



In het linker treinnummerveld wordt echter in het veld, de informatie van de bouwserie getoond. Hier in het voorbeeld zijn beide gegevens van de loc uit de bovenstaande gegevens gehaald van de voertuigen databank. In de spoorplan laat zich dat zo zien, terwijl beide treinnummervelden hetzelfde terugmeldadres gebruiken.

Welk digitaaladres u bij uw digitaalsysteem kunt gebruiken, vindt u in de beschrijving van uw digitaalsysteem of in het forum van **Win-Digipet** onder **Win-Digipet - Deutsche Foren - Überblick Digitalsysteme** of met deze link: <http://www.windigipet.de/foren/index.php?board=29.0>.

Voert u een nieuwe loc in, dan kunt u met een klik op de in de afbeelding getoonde en met de muis geselecteerde knop  direct zien welk adres u al voor uw voertuigen gebruikt.



Bij deze loc gaat het om een loc uitgerust met een mfx locdecoder, die u bij de Tams-Master-Control onder Motorola 2 (27b) of onder MFX (128) kunt rijden.

Om de loc via het mfx formaat via de Tams Master Control te kunnen rijden, moet u de loc op het programmeerspoor van de Tams MC op een M3-adres programmeren.

Omdat u dat nog niet heeft uitgevoerd, moet u de loc onder Motorola 2 (27b) laten rijden en geeft u het standaard adres (hier 64) in. Onder het Motorola formaat kunnen alleen de functies f0 t/m f4 worden gebruikt. Om de functies f5 t/m f8 eveneens te kunnen gebruiken, moet u het tweede Motorola adres instellen.

**Win-Digipet** biedt u bij de keuze van Motorola 2 (27b) een overeenkomend registratievenster voor het 2<sup>e</sup> Motorola adres aan. Hier kunt u nu de standaardinstelling met het adres 255 instellen en ook direct testen. Heeft u meerdere locomotieven met een mfx locdecoder, dan moet u het 2<sup>e</sup> adres op een niet gebruikt adres om programmeren.

## **Belangrijk!**

*Uw net geregistreerde loc kunt u niet besturen, omdat ze op geen enkele opdracht reageert. Maar waarom reageert de loc niet?*

*Heel eenvoudig, geen mfx locdecoder reageert op zijn Motorola adres, wanneer hij daarvoor een mfx datasignaal heeft ontvangen. Terwijl u in uw voertuigendatabank in de afbeelding hiervoor al een loc voorzien van adres 25 en het dataformaat MFX (128) had ingevoerd, wordt dit mfx dataformaat verzonden en de nieuwe loc ontvangt dit ook en kan alleen nog met een mfx datasignaal worden gestuurd.*

*Daarom geldt, wanneer via het dataformaat mfx gereden moet worden, dan **moeten alle locomotieven met een mfx locdecoder** met dit formaat (mfx) worden gereden of allen locomotieven onder het Motorola dataformaat.*

### **5.5.2 Decodertype, decodertext, eigen beschrijving.**

De opgave van het decodertype is noodzakelijk en belangrijk voor alle **Win-Digipet** functies. Klikte u op de neerwaartse pijl bij **<Decodertyp>** (*decodertype*), dan verschijnt de hieronder getoonde keuzelijst. Daarin kiest u het decodertype, wat in de te creëren loc is ingebouwd. De tussen haakjes geplaatste cijfers geven per type het aantal van de mogelijke rijstappen aan.

## **Belangrijk!**

*Voor de gebruikers van de centrales van ESU, Märklin en Tams!*

*Wanneer u één van deze centrales voor het besturen van uw locomotieven inzet, dan heeft u aan het einde van de decoderlijst een mogelijkheid om decodertype in zes (6) andere versies te kiezen. Dit is mogelijk geworden omdat de centrale in het Motorola formaat niet slechts 14 maar 27, 28 of 128 rijstappen in het mfx dataformaat kan verwerken.*



In het memoveld **"Decodertext"** kunt u nog meer informatie van de locdecoder registreren. Je zou kunnen denken aan typenummer, aankoopdatum enz.

### 5.5.3 Aanwijzingen voor de decoderinstellingen.

Altijd zijn er weer vragen over decoderinstellingen in de voertuigendatabank, daarom volgen hier nogmaals een kleine opsomming, die echter geen aanspraak kunnen maken op volledigheid.

Decodertype:	Bij welke decoder gebruiken:
<b>Motorola 1 (14):</b>	oude Märklin 6080, Deltadecoders en Tams LD-W1 en oude Uhlenbrock decoders.
<b>Motorola 2 (14):</b>	nieuwe Uhlenbrock decoders, "PIC"- decoders van Märklin (bijvoorbeeld in hobbylocs van latere datum).
<b>Motorola 2 (27a)</b>	Märklin 6090x decoders, oudere Tams LD-W-2 en ook Märklin mfx-decoders, die niet onder Motorola 2 (27b) rijden.
<b>Motorola 2 (27) bij de ESU ECoS</b>	Märklin 6090x decoders, oudere Tams LD-W-2
<b>Motorola 2 (27b)</b>	Märklin MFX-decoders, Kühn-decoders, Lokpilot/Loksound 2.x/3.x/4.x-decoders
<b>Motorola 2 (28) bij de ESU ECoS</b>	Märklin MFX-decoders, Kühn-decoders, Lokpilot/Loksound 2.x/3.x/4.x-decoders
<b>MFX (128):</b>	Märklin MFX-decoders, Loksound MFX-decoders van ESU
<b>Motorola 1 FD</b>	enige Märklin modellen met oudere FD-decoders van bijvoorbeeld de "Tanzwagen".


#### **Belangrijk!**

*Wanneer u met de ESU ECoS, ESU ECoS 2, de Märklin Central Station Reloaded, Märklin Central Station of met de Tams Master Control uw locomotieven stuurt, dan moet de decoderinstelling conform deze opsomming ingevoerd zijn, omdat anders bij een transport van gegevens uit de voertuigendatabank naar de bovenstaande centrales de foutieve gegevens worden overgedragen.*

### 5.5.4 Functies f1 - f28 geluidsinstellingen.

Omdat nu reeds vele centrales die met decoderfuncties f1 t/m f21 en meer beheersen, werd dit ook in **Win-Digipet** gerealiseerd.

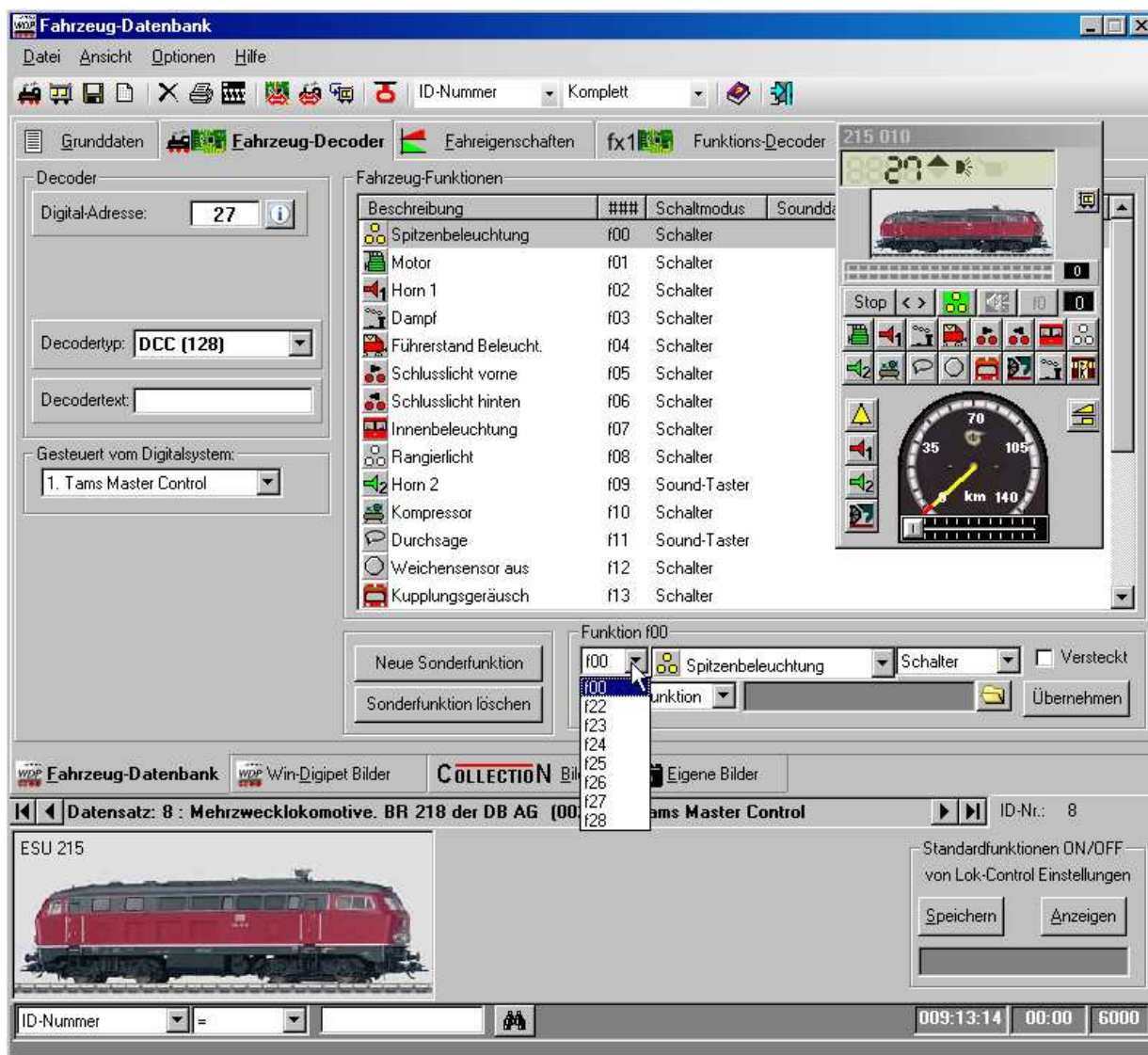
#### **Belangrijk!**

*Bij de conversie van de oude voertuigendatabank (versie 9.2 of eerder) werden de beschrijvingen voor de functies (f0 t/m f8) overgenomen en voorzien van  voor diversen. Had u echter de functie, ondanks de beschrijving niet geactiveerd, dan zijn deze beschrijvingen na de conversie verdwenen.*

In principe moet u na conversie van de voertuigendatabank de functie (f0) en de bijzondere functies (f1 t/m f28) opnieuw instellen, zodat de nieuwe knoppen in de loc-rijregelaars te zien zijn.



Op de volgende afbeelding, ziet u het nieuwe tabblad, **<Fahrzeug-Decoder>** (voertuigdecoders) met de voertuigfuncties f1-f21 met als voorbeeld de ESU loc met 21 functies.



Door **Win-Digipet 2012** worden de functies f0 t/m f28 ondersteund, maar niet elke centrale kan deze extra functies schakelen. Welke functies u wel kunt sturen met uw systeem, kunt u vinden in de beschrijving of in het forum van **Win-Digipet** onder de keuze; **Win-Digipet - Deutsche Foren - Überblick Digitalsysteme** of met deze link: <http://www.windigipet.de/foren/index.php?board=29.0>.

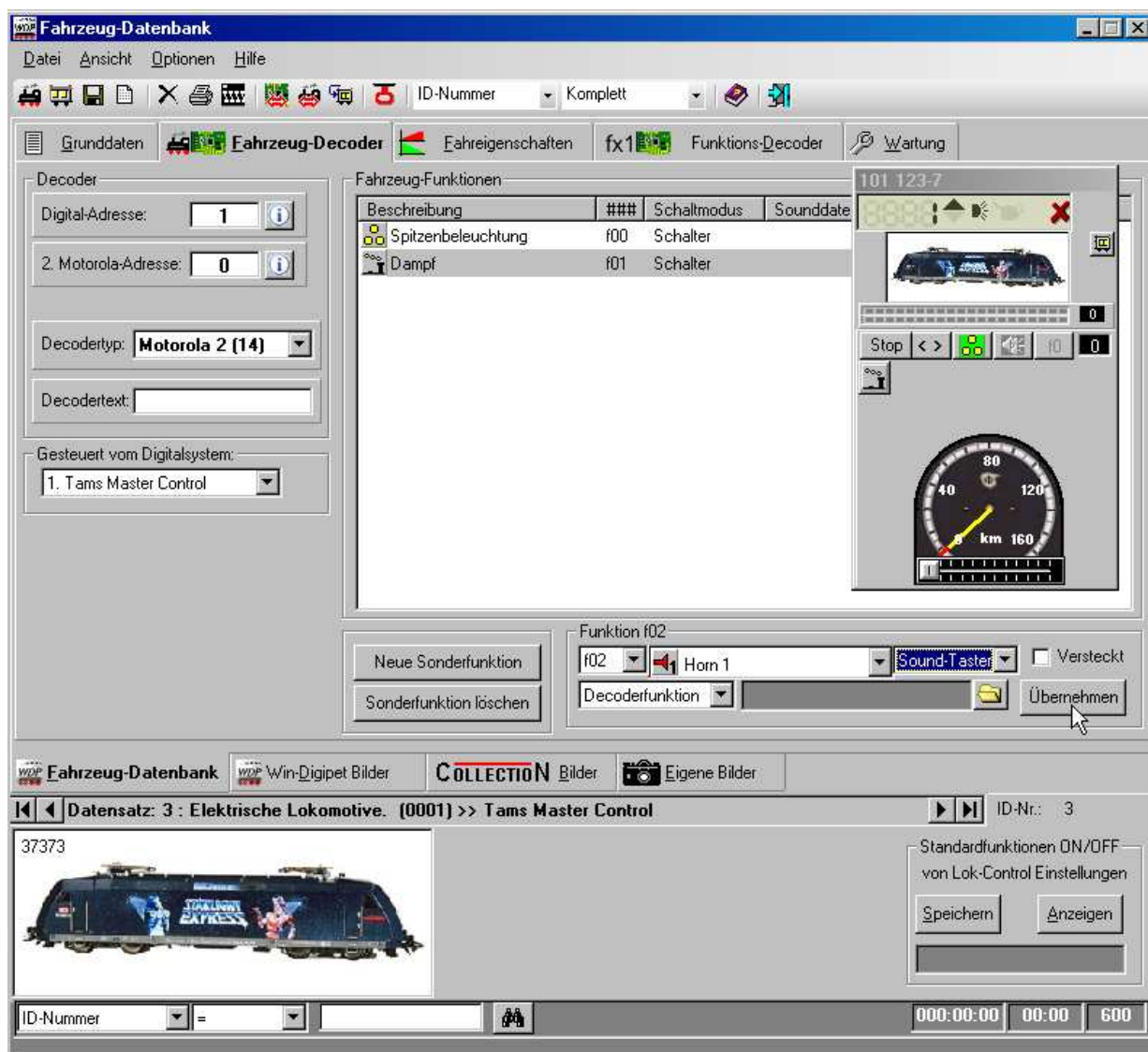
Wanneer u een nieuwe loc registreert, dan is de locfunctie (f0), meestal de frontverlichting, en meestal voorbestemd. Is dit niet de frontlicht verlichting, maar de Telexkoppeling, dan kunt u dit in de middelste keuzelijst aanpassen. Speciaal voor de automatische koppeling, wijzigt u in de rechter keuzelijst nog **<Schalter>** (schakelaar) in **<Taster>** (drukknop), waardoor de koppeling niet voortdurend actief is en doorbranden van de spoel voorkomen wordt. De drukknoptijd moet u in de **<Systemeinstellungen>** (systeeminstellingen), (zie paragraaf 4.6.4) instellen. De wijzigingen moet u middels een klik op **<Übernehmen>** (overnemen) bevestigen. Pas dan worden de gegevens in de functielijst gecorrigeerd.

Als er nog meer functies moeten worden ingesteld, dan klikt u op **<Neue Sonderfunktion>** (nieuwe extra functie).

Pas na deze klik, kunt u een nieuwe extra functie van de loc registreren, waarbij, zoals afgebeeld altijd de volgende mogelijke functie, hier f01, voorgekozen wordt. Maar als de betreffende loc dus niet die functie f01 maar alleen f02 heeft, dan moet u dit via de keuzelijst wijzigen.

In welke volgorde u de functies registreert maakt niet uit, **Win-Digipet** zal ze in de lijst van voertuigfuncties oplopend sorteren.

Zoals u in de volgende afbeelding kunt zien, wijzigen de gegevens in het door de **“grijze”** balk weergegeven regel in de lijst van de voertuigfuncties niet door de onderste gewijzigde registratie, maar pas als u klikt op **<Übernehmen>** (overnemen).



De betreffende beschrijving kiest u via de middelste keuzelijst. Als de functie niet in de loc-rijregelaar van de loc wordt weergegeven, dan kunt u ook nog een vinkje voor het veld **<Versteckt>** (verstoep) plaatsen.

Bij de betreffende functies kunt u dan de wijze van activeren door middel van **<Schalter/Taster /Sound-Taster>** (schakelaar/drukknop/wisselaar), over de betreffende keuzeknop kiezen. De wijzigingen moet u wederom met een klik op **<Übernehmen>** (overnemen) bevestigen, dan worden de gegevens pas gecorrigeerd.

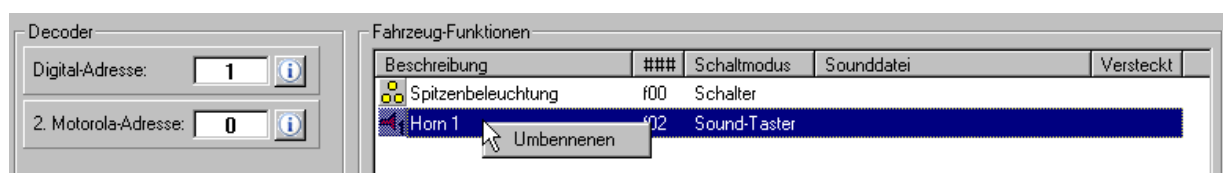


Wat zijn nu **<Schalter/Taster/Sound-Taster>** (*schakelaars/drukknoppen/geluidsdrukknoppen*)?

- Met een **<Schalter>** (*schakelaar*), schakelt u een functie in en met een volgende klik weer uit;
- Met een **<Taster>** (*drukknop*), schakelt u de functie alleen in en na de door u ingestelde tijd (zie paragraaf 4.6.4), wordt de functie (bijv: Telexkoppeling) weer uitgeschakeld.
- Een geluidsdrukknop functioneert precies zoals de drukknop, alleen is de tijdsduur in de **<Systemeinstellungen>** (*systeeminstellingen*), conform paragraaf 4.6.4 nu verschillend instelbaar, zodat de functie niet voor een tweede keer tussentijds kan worden geactiveerd. Een voorbeeld is de **<Schaffnerpfeife>** (*stationscheffluitje*), van de decoder in de restauratiewagen van de "IC-Südwind" van Märklin. Definieert u deze als drukknop met een normale drukknoptijd van 3 seconden, dan klinkt deze fluit tweemaal, (eenmaal bij het in- en eenmaal bij het uitschakelen). De enige mogelijkheid om dit te verhinderen was tot nu toe, de drukknoptijd op 1 seconde in te stellen, maar dan werkt dit niet meer voor de telexkoppelingen.

Direct na de keuze van de functie of bijzondere functie, ziet u het knop in de ingeschakelde locrijregelaar en kunt u de functie meteen testen.

Als de beschrijvingen van de functie en de bijzondere functies u niet bevallen, kunt u met de rechter-muisknop op de gewenste registratie klikken en na een klik met de linker-muisknop op de nieuwe knop **<Umbenennen>** (*hernoemen*), de registratie wijzigen.



Hetzelfde bereikt u ook, wanneer u met de linker-muisknop de betreffende lijstregistratie selecteert en dan opnieuw met de linker-muisknop aanklikt. Na een kort moment is de beschrijving te wijzigen en kan na wijziging met de registratietoets of met een klik met de linker-muisknop hernoemd worden.


### **Belangrijk!**

Heeft u zich per ongeluk vergist in de tekst, dan kunt u de oorspronkelijke tekst herstellen, wanneer u eenvoudig in de middelste keuzelijst de oorspronkelijke registratie aanklikt en dan op **<Übernehmen>** (overnemen) klikt.

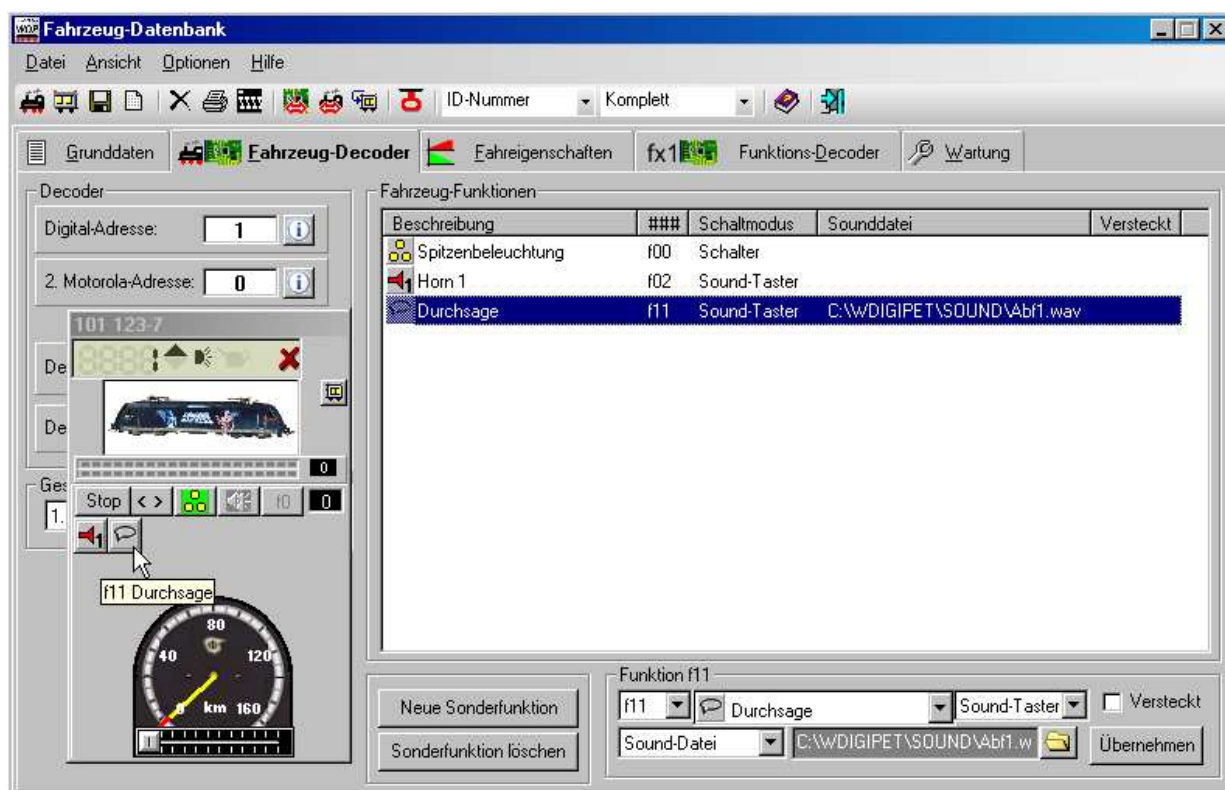
Verder kunt u de geluidsdefinities registreren, die of direct via de functiedecoder aangeroepen. U kunt echter niet alleen de functies van de in de loc ingebouwde locdecoder schakelen, maar ook geluidsfuncties, die over de op de computer aangesloten luidspreker ten gehore kunnen worden gebracht.

Klik daarvoor op de pijl van de betreffende veldlijst en kies dan bijvoorbeeld bij de functie f11 een omroepbericht, niet via de decoderfunctie op maar via een geluidsbestand. Deze kan in iedere map op uw harde schijf ook zonder een aanwezige CD-ROM opgeslagen zijn.



Klik op  naast het “grijze” keuzeveld en kies dan zoals u normaal in de “Windows” omgeving doet, het geluidsbestand uit en beëindig de registratie met een klik op **<Öffnen>** (openen).

De naam en het pad van het geregistreerde geluidsbestand ziet u in het lijstveld bij de voertuigfuncties en in het onderste “grijze” weergegeven geluidsveld. Is het pad naar het bestand erg lang, dan ziet u daar eventueel alleen maar een deel van de bestandsnaam. Wanneer u met de muis over het veld “zweeft”, zoals de vorige afbeelding laat zien, dan wordt de volledige padnaam weergegeven.



Wanneer u met de cursor boven de knoppen van de loc-rijregelaars zweeft, worden u de afzonderlijke functies in een “geel” gekleurde (“Tooltip”) getoond.

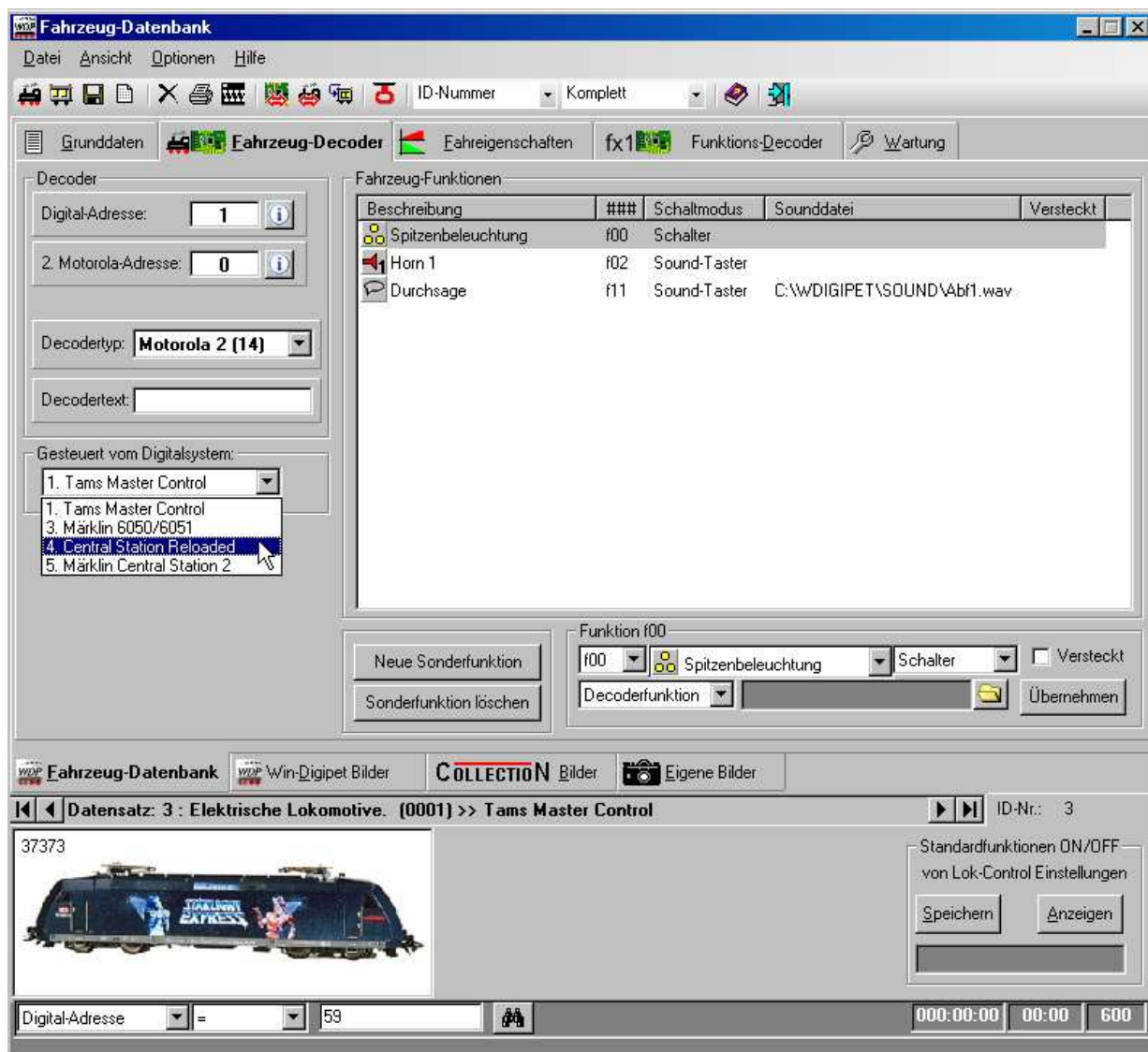
### **Belangrijk!**

*De functies van de locomotieven worden niet meer, zoals u gewend was, statisch - dat betekent -, op vastgelegde velden, resp. plaatsen maar dynamisch in de lijst van de voertuigfuncties en ook in de loc-rijregelaar getoond.*

## **5.5.5 Digitaalsysteem om de locomotieven te bedienen.**

Win-Digipet biedt u de mogelijkheid om uw modelbaan met maximaal 8 verschillende digitale systemen te besturen. Wanneer u meer digitale systemen gebruikt, dan kunt u op de registratie overzicht van de “voertuigdecoder” in het keuzevenster **<Gestueert vom Digitalsystem>** (bestuurd conform digitaal systeem), met de keuzepijl het juiste digitale systeem kiezen. Van tevoren moet het betreffende digitale systeem wel in de systeeminstellingen (zie paragraaf 4.1 worden ingevoerd).

In de volgende afbeelding wordt de loc niet door de Tams Master Control, maar door het Central Station Reloaded gestuurd.



In het “grijze” data regelveld wordt het gekozen digitale systeem aangegeven. Deze notitie verandert pas als u eerst gebladerd heeft in de voertuigendatabank en dus niet direct.

### **Belangrijk!**

Wanneer u hier niets veranderd dan wordt **altijd** de eerste systeeminstelling conform paragraaf 4.1 van de geregistreerde digitaalsysteem van de locomotievenbesturing gebruikt. Houdt u daar rekening mee dat bij het registreren van het digitale systeem in de systeeminstellingen in de juiste volgorde gebeurt.

Nog wat om niet te vergeten, wanneer u meerdere digitale systemen voor het sturen van de voertuigen gebruikt. In dat geval moet u het bereik, resp. spoortraject(en) die met dat digitale systeem zijn verbonden, elektrisch scheiden van elkaar.

## 5.6 Nieuwe wagon/rijtuig of trein (wagengroep) registreren.

Zoals in paragraaf 5.1 beschreven, kunt u naast locomotieven nu ook een enkel voertuig of voertuig groep in de voertuigendatabank registreren. Om dit te kunnen doen, klikt u op het met de muis geselecteerde symbool in de voertuigendatabank en vul van het in te voeren voertuig in het nog lege tabblad de basisgegevens in.

The screenshot shows the 'Fahrzeug-Datenbank' (Vehicle Database) software interface. The main window has a menu bar (Datei, Ansicht, Optionen, Hilfe) and a toolbar with various icons. The 'Grü' (New) button is highlighted. Below the toolbar, there are tabs for 'Neuen Waggon/Zug erfassen', 'Jug-Decoder', and 'Wartung/Zugerkennung'. The 'Neuen Waggon/Zug erfassen' tab is active, showing a form for entering vehicle data.

The form includes the following fields and options:

- Beschreibung:** 'Wagengruppe mit 16 Güterwagen für Dg 53194'
- Baureihe:** 'Dg 53194'
- Marke:** 'Märklin'
- Bemerkungen:** A large text area for notes.
- Anlage/Vitrine:** A dropdown menu set to 'Anlage'.
- Fahrzeug/Kran:** A dropdown menu set to 'Fahrzeug'.
- Fahrzeug-Daten (Baureihe, Dekodertyp) in Zentrale aktualisieren:** A button.
- Nenngröße:** A dropdown menu set to 'Standard (1:87)'.
- Epochen:** A list of checkboxes for 'Epoche I' through 'Epoche VI', with 'Epoche IV' checked.
- Fahrzeug-Matrix:** A section with 'Wagentyp:' set to 'Güter' and 'Länge (X):' set to 'Extrem lang'.
- Fahrzeuglänge LüP (in cm):** A diagram of a train car with dimensions: 248.0 cm total length, 3.0 cm front buffer, and 2.5 cm rear buffer.
- Waggon-/Zug Höchstgeschwindigkeit:** Radio buttons for 'unbegrenzt' and 'begrenzt' (selected). Below 'begrenzt' are two speed limit controls: '70 vorwärts' and '70 rückwärts'.

At the bottom of the window, there is a status bar showing 'Datensatz: 9 : Wagengruppe mit 16 Güterwagen für Dg 53194 (1002) >> Tams Master Control' and 'ID-Nr.: 9'. Below this is a section for '16 Güterwagen' with a small image of a train car. To the right of this section are buttons for 'Standardfunktionen ON/OFF von Lok-Control Einstellungen', 'Speichern', and 'Anzeigen'. At the very bottom, there is a digital address field and a timer showing '000:49:04'.

De bovenstaande afbeelding toont een voorbeeld van een wagengroep van 16 goederenwagens. De gegevens in de registratievelden, voert u zoals u al in de paragrafen hiervoor beschreven werd in. De afbeeldingsbeschrijvingen in de grafiek werden middels een tekenprogramma zoals "Windows" Paint toegevoegd. Met deze truc kunt u makkelijk achterhalen uit hoeveel voertuigen uw voertuiggroep samengesteld is. Deze is natuurlijk zo lang, als er wagens aangekoppeld zijn.

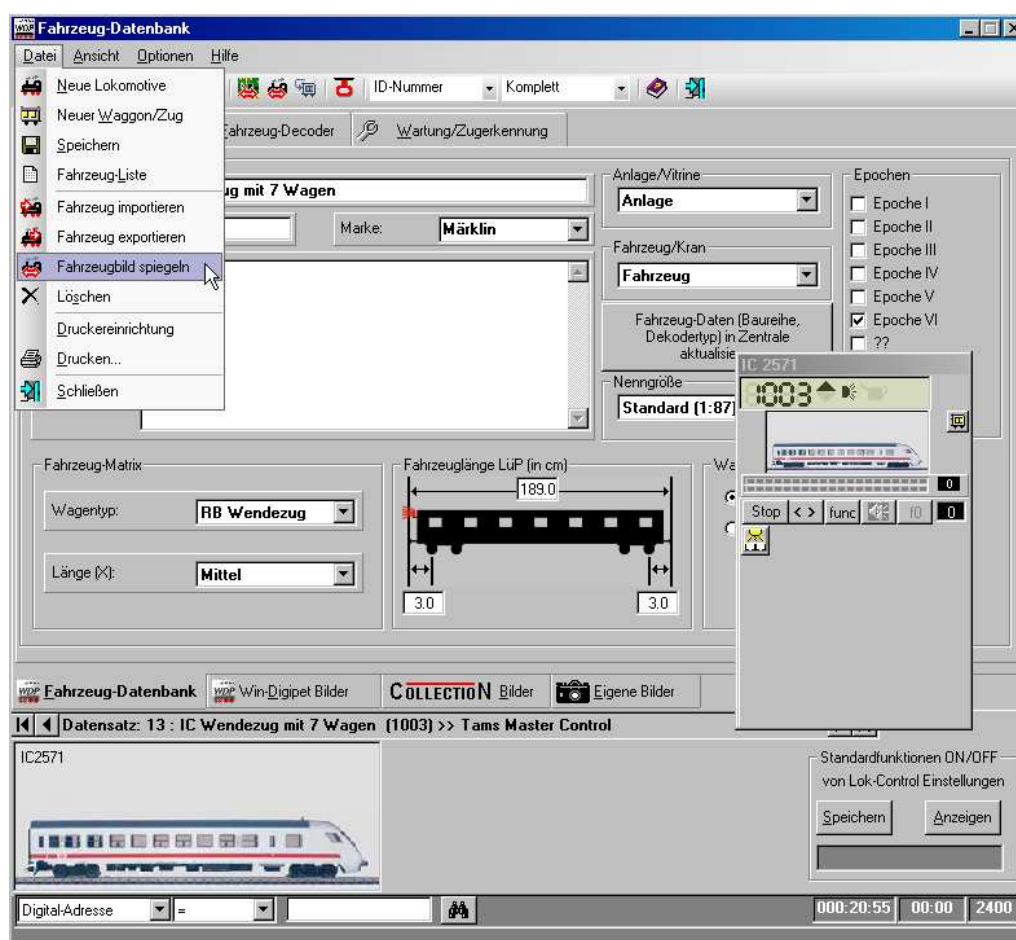
In tegenstelling tot de locomotieven, laat zich bij de voertuigen op het tabblad met de basisgegevens de hoogste snelheid van de wagens, zoals het voorbeeld laat zien begrenzen. Dit is pas dan nuttig, wanneer u deze wagon/rijtuig groep door verschillende snel rijdende locomotieven laat trekken. In dit geval mag u geen snelheidsgegevens van de trekkende loc wijzigen.



Normaal gesproken moet u hier op zelfgemaakte foto's terugvallen. Wanneer u de foto's maakt, denk er dan om, dat de beeldgrootte liefst kleiner dan 20kb gehouden wordt en de beeldgrootte, uit zoals bij de locomotieven 352 x 142 pixels moet bestaan. Grotere afbeeldingen zijn hier niet nodig en gebruiken alleen maar meer ruimte in het geheugen van uw PC.

Let er nogmaals op bij het maken van afbeeldingen dat de rijrichting op de foto van links naar rechts is, dit is bij pendeltreinen erg belangrijk. Het rijtuig met sluitverlichting in de voorbeeldgrafiek verduidelijkt dit.

Indien de rijrichting van het rijtuig niet van links naar rechts is gemaakt, dan kunt u de afbeelding eenvoudig spiegelen, indien u in de menuopdracht **<Datei>** (*bestand*), **<Fahrzeugbild spiegeln>** (*rijtuigafbeelding spiegelen*) uitkiest.

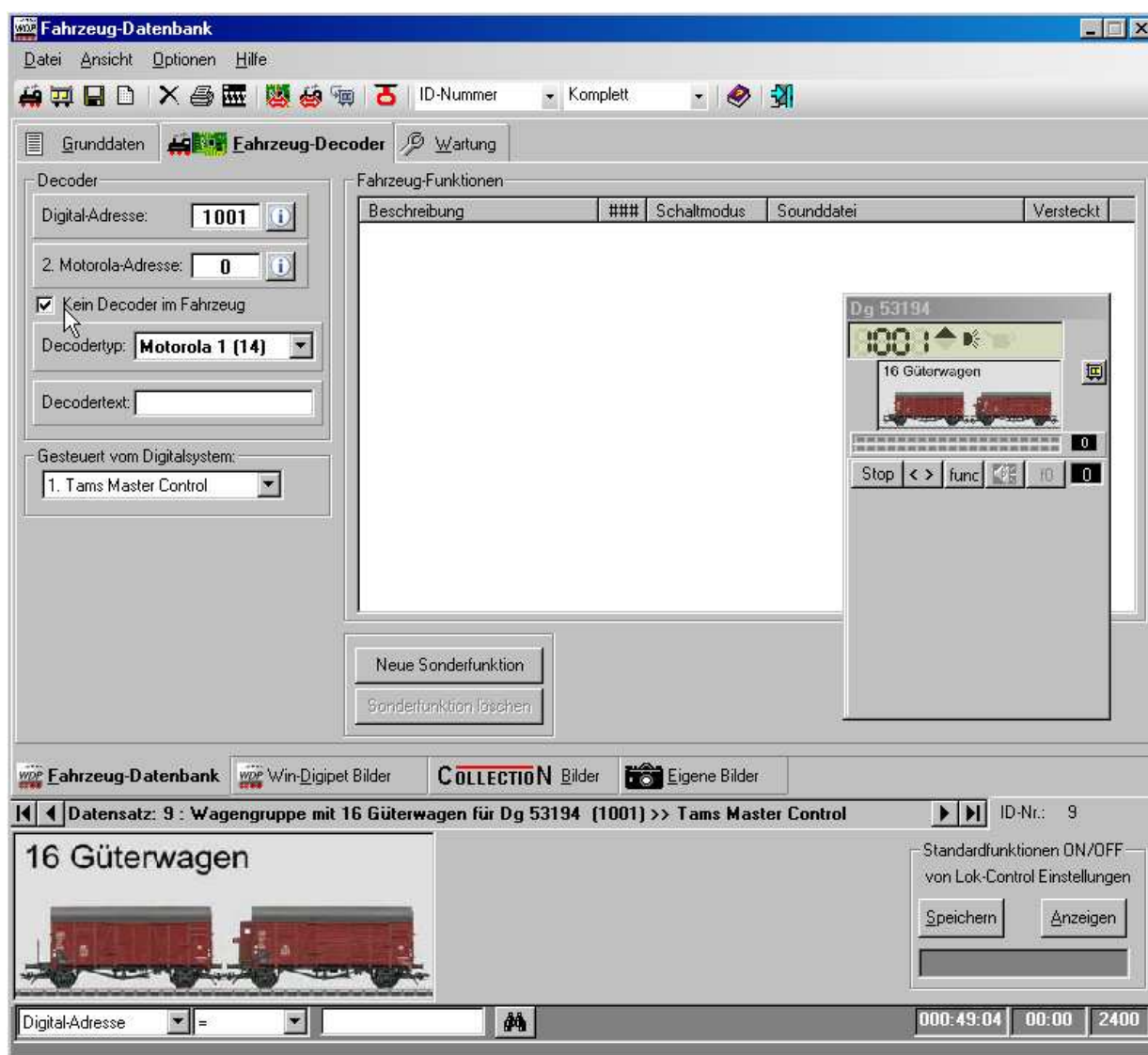


Omdat het stuurstandrijtuig normaal gesproken aan het eind van de trein te vinden is, moet de afbeelding gespiegeld worden en daarna volgt...



...deze afbeelding.

Op het tabblad <Fahrzeug-Decoder> (rijtuigdecoder) geeft u het rijtuig een virtueel adres, wanneer er nog geen decoder is ingebouwd, anders geeft u natuurlijk het werkelijke adres aan in de ingebouwde functiedecoder.



Wanneer er geen decoder in het rijtuig is ingebouwd, dan plaatst u het vinkje voor het veld <Kein Decoder im Fahrzeug> (geen decoder in het rijtuig), zodat geen data naar de centrale hoeft te worden verzonden.



Als er een functiedecoder is ingebouwd, dan voegt u, zoals ook bij de loc de overeenkomende functies bij op het tabblad (zie paragraaf 5.5.5). Op het volgende tabblad **<Wartung>** (onderhoud) kunt u de gegevens kwijt over het onderhoud. Zo kunt ook altijd direct zien bij het betreffende voertuig wanneer een onderhoudsbeurt noodzakelijk is, voor bijvoorbeeld olie en/of vet aanbrengen.

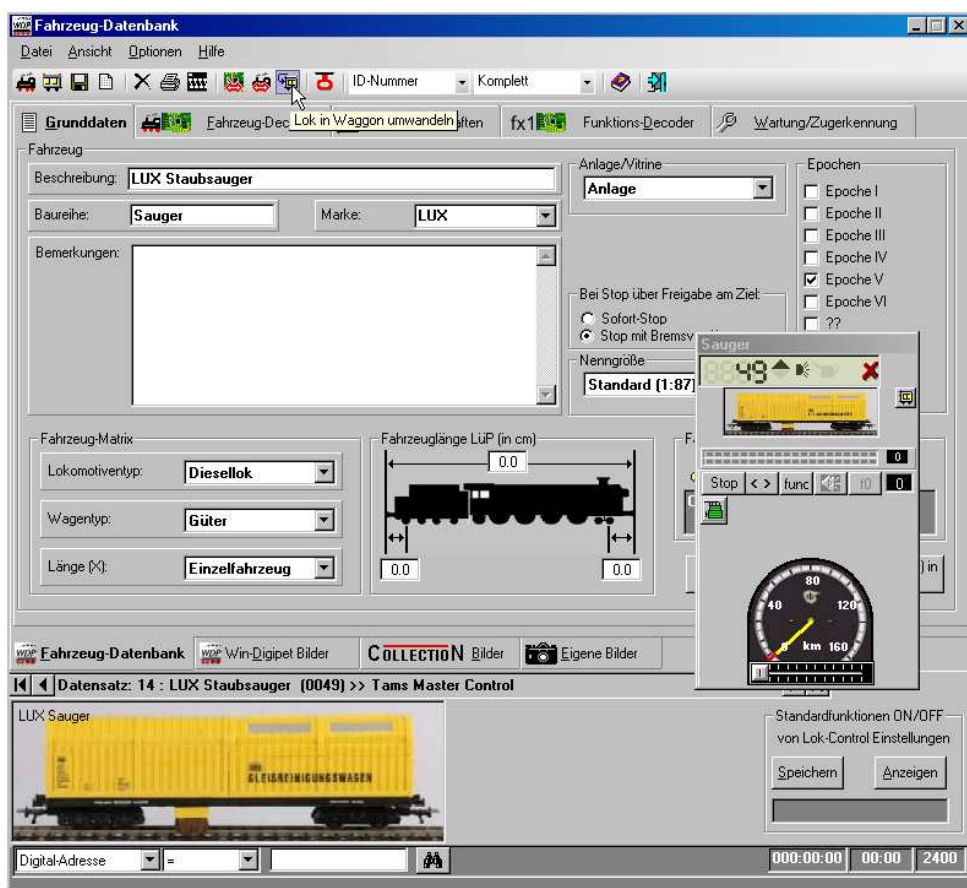
### **Belangrijk!**

*Bij het maken van voertuig afbeeldingen kunt u niet alle voertuigen in de afbeelding invoegen, daarom zou u dit door een extra tekst in de afbeelding moeten uitbreiden.*

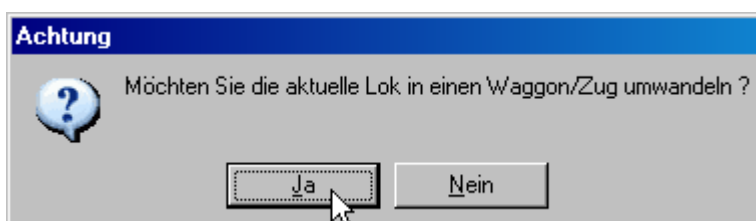
*De bovenstaande afbeelding laat dit zien bij de goederenwaggen met de tekst "16 goederenwaggen", zodat u altijd kunt zien om welke voertuig groep het gaat.*

## **5.7 Locomotieven in voertuigen wijzigen.**


Tot nu toe, moest u voertuigen voorzien van een functie, altijd als loc in de voertuigendatabank registreren. Daarom zou het best kunnen zijn dat zich in de voertuigendatabank misschien de stofzuiger, zoals in de volgende afbeelding weergegeven. Met een klik op het met de muis geselecteerde symbool, kunt u dit echter heel eenvoudig wijzigen

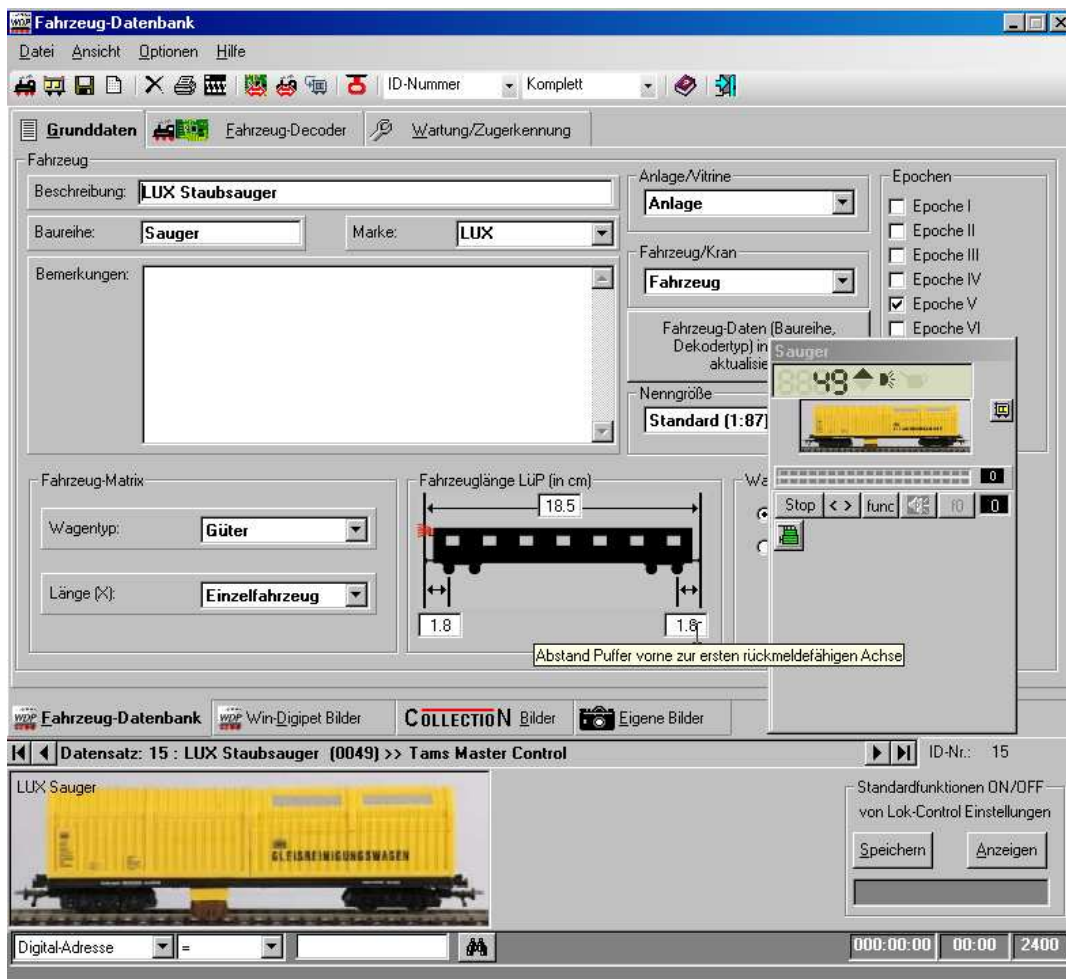


Na de klik verschijnt de veiligheidsvraag...



...die u met **“Ja”** of **<Nein>** (nee) bevestigt. Normaal gesproken zult u altijd op **“Ja”** klikken, de gegevens in de voertuigendatabank worden gewijzigd en de volgende afbeelding laat dit ook zien.

U breidt de al aanwezige gegevens uit met de voertuiglengte **<LüP>** (LoB) in cm en eventuele andere gegevens op de beide volgende tabbladen en klik tenslotte op , om de gegevens op te slaan.




Op dit tabblad laat zich, als u dat wenst ook de topsnelheid van het voertuig begrenzen. Dit kan bijvoorbeeld gelden voor de stofzuiger, omdat de stofzuiger met loc en eventueel nog aangekoppelde voertuigen toch met een lagere snelheid over de baan rijden. Door de snelheidsbegrenzing op deze plaats hoeft u zich later bij het rijden vanwege de effectieve reinigingssnelheid geen zorgen meer te maken.

### **Belangrijk!**

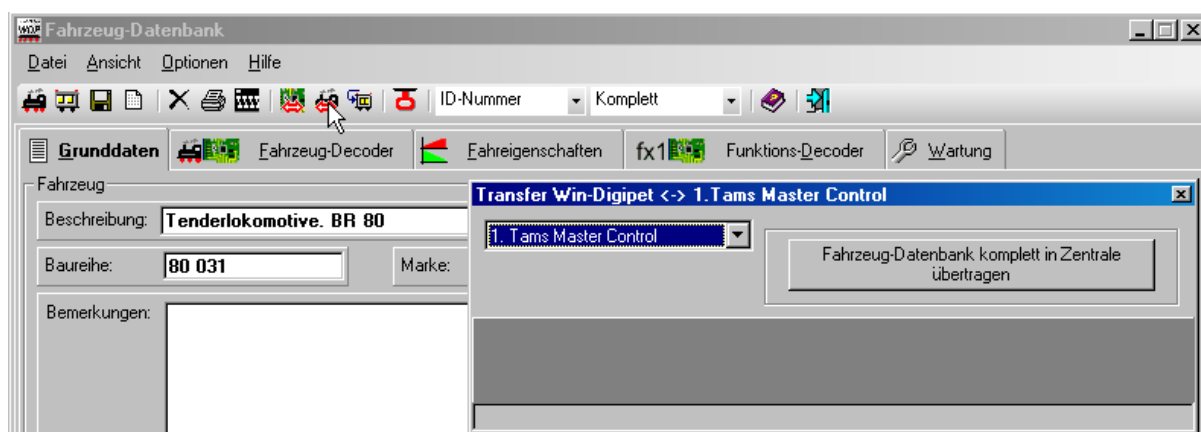
*De wijziging van een loc naar een wagon of iets dergelijks kunt u niet meer terug wijzigen en is dus definitief, denk dus eerst na alvorens deze functie te gebruiken.*

## 5.8 Alle locomotieven naar de centrale overdragen.

Met een klik op  in de symbolenlijst van de voertuigendatabank kunt u de gegevens van **Win-Digipet** naar het aangesloten digitale systeem overbrengen. Dat heeft echter pas zin, wanneer u alle voertuigen in de databank hebt opgeslagen.

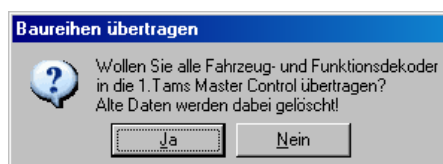
Let hierbij ook alstublieft op, dat deze functie niet door alle digitale systemen wordt ondersteund. Kiest u een ander digitaal systeem uit, welke deze functie niet ondersteund, dan krijgt u een melding, dat deze functie voor het gebruikte systeem niet werkt.

Wanneer u de Tams Master Control gebruikt om de baan te sturen, dan...



...verschijnt dit extra venster.


Met een klik op **<Fahrzeug-Datenbank komplett in Zentrale übertragen>** (voertuigendatabank compleet naar de centrale overbrengen) kunt u de complete voertuigendatabank in de Tams Master Control overbrengen, wanneer u de navolgende veiligheidsvraag...



...met **“Ja”** beantwoordt.

De gegevens in de Tams Master Control worden gewist, daarna worden de actuele gegevens uit de voertuigendatabank overgedragen en aan het eind wordt de melding weergegeven dat dit succesvol verlopen is.

Wanneer u de ESU ECoS of de Märklin Central Station Reloaded, de ESU ECoS 2, de Märklin Central Station of het Märklin Central Station 2 als digitaal systeem gebruikt, dan heeft u een probleem, wanneer u voor een firmware-update van deze centrales en een navolgende **<Reset auf Werkseinstellungen>** (reset op fabrieksinstellingen) geen back-up van uw configuratie van de centrale heeft uitgevoerd.

In dit geval helpt u de locomotieven koppelmanager, omdat u met een klik op  in de symboolbalk de voertuigendatabank start. Er opent zich een nieuw venster met het eerst gevonden actieve digitale systeem, welke deze functies met de koppelmanager ondersteunt.

Lees voor meer informatie deze paragraaf van Online hulp nog eens door.

## 5.8.1 Wijzigingen digitaalsysteem voor het sturen van de locomotieven.

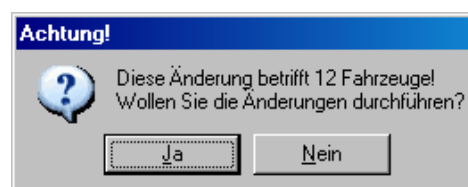
Wanneer u meer digitale systemen voor het besturen van de modelbaan gebruikt, dan kunt u nu zeer snel de besturing van alle geregistreerde locomotieven aan een ander digitaalsysteem

toewijzen. Hiervoor klikt u in de voertuigendatabank op . Er opent dan een venster waarin u voortaan het digitale systeem kunt wijzigen.

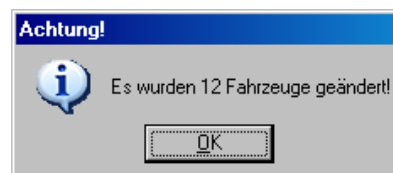


In het bovenste keuzevenster kiest u dan het tot nu toe gebruikte digitaalsysteem en in het onderste keuzevenster kiest u, het nieuwe digitaalsysteem voor het besturen van de locomotieven. Na een klik op **“OK”** komt er een veiligheidsvraag te voorschijn.

Hier wordt het aantal te wijzigen locomotieven genoemd en u kunt met een klik op de knop de veranderingen doorvoeren of niet.



Wanneer u op **“Ja”** hebt geklikt dan krijgt u de melding over de doorgevoerde verandering.



Na een klik op **“OK”** wordt het kleine venster gesloten en de voertuigendatabank wordt met het nieuwe digitaalsysteem getoond.

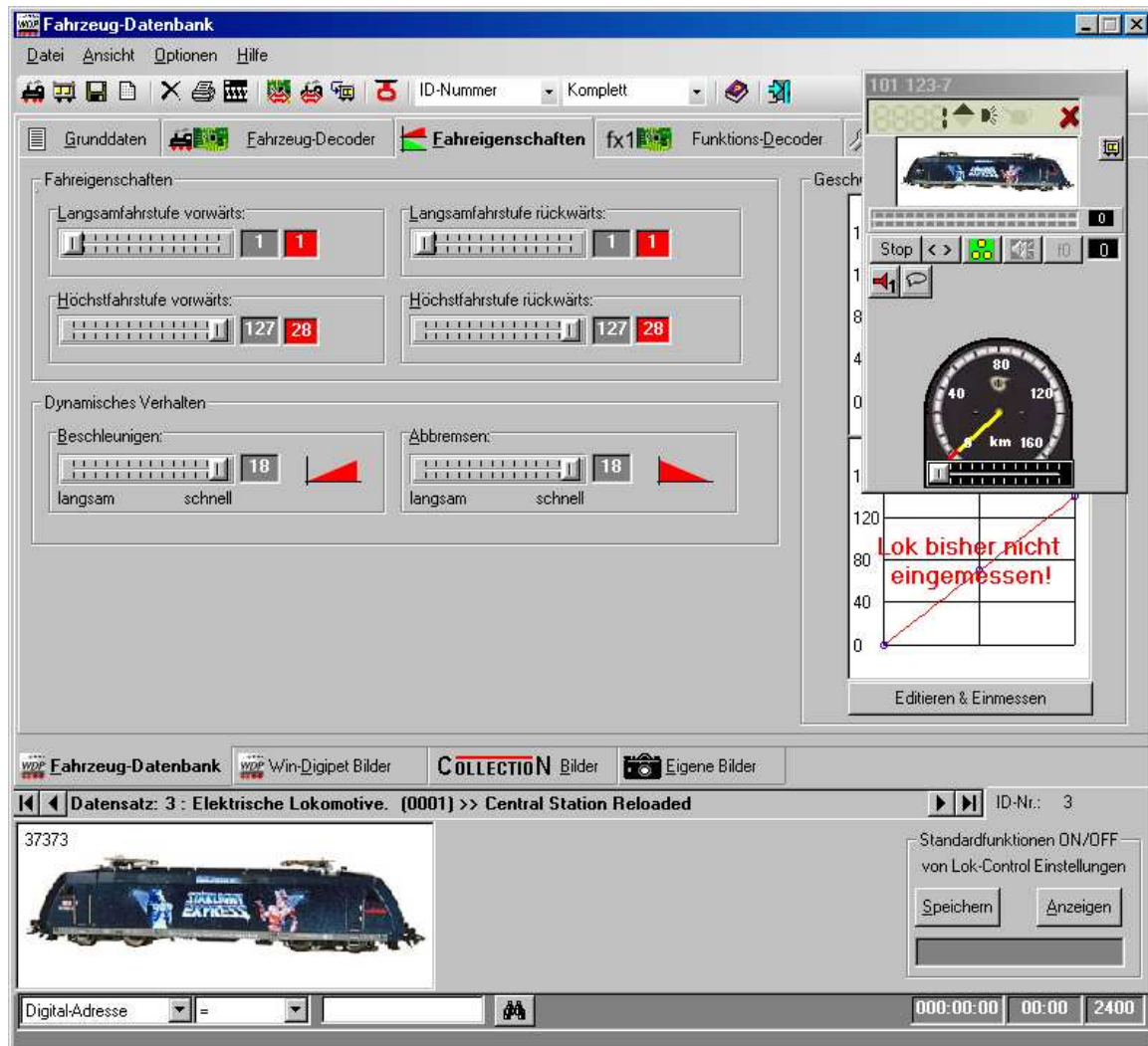
### **Belangrijk!**

Wanneer u het digitale systeem wilt wijzigen, dan wordt in venster **<Digitalsysteme global ändern>** (digitaalsysteem algemeen veranderen), het eerste 1<sup>e</sup> digitale systeem getoond. Ook na een succesvolle wijziging van het digitale systeem wordt bij latere veranderingen altijd het eerste 1<sup>e</sup> digitale systeem getoond.

Wanneer u in **Win-Digipet** al enkele locomotieven met verschillende digitale systemen heeft toegewezen, dan worden deze notities meegeteld. Heeft u in **Win-Digipet** al een aantal voertuigen aan verschillende digitale systemen toegewezen, dan wordt met deze registraties rekening gehouden. Dat betekent voor dit voorbeeld, dat alleen de eerder met de Tams Master Control bestuurde voertuigen aan de Märklin 6050/6051 worden toegewezen. De eerder al door de Central Station Reloaded, resp. het Märklin Central Station 2 bestuurde voertuigen worden daarbij niet in bovenstaande gekozen 3<sup>e</sup> digitaalsysteem Märklin 6050/6051 toegewezen.

## 5.9 Tabblad “Locomotievendatabank, Rijeigenschappen”.

Op dit tabblad voert u de belangrijkste gegevens van de geregistreerde loc in. Dit zijn de instellingen voor de langzaamste- en hoogste rijstap vooruit en achteruit, het optrekken, het afremmen, de startsnelheid en de rijrichting.



### **Belangrijk!**

Bij een update vanaf **Win-Digipet** versie 8.x worden de oude waarden overgenomen en kunnen deze vervolgens door u voor de achterwaartse bewegingen van de locomotieven verder worden aangepast. Bij een update vanuit versie 9.x t/m 2009.x hoeft u niets te doen.

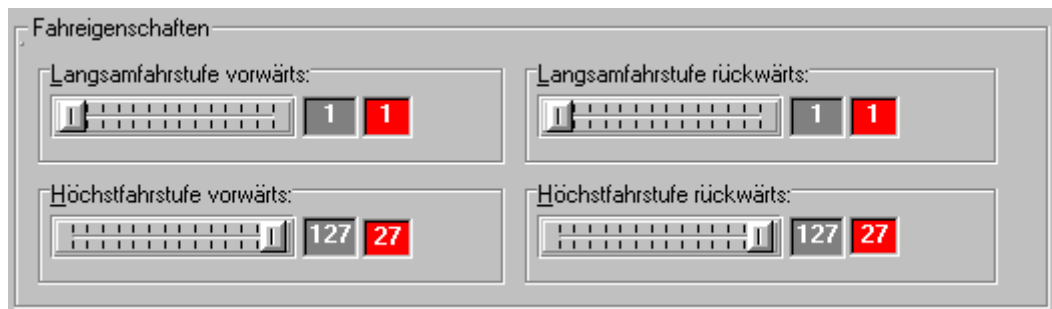
Ook het “Dynamische gedrag” van de locomotieven bij het optrekken en afremmen kunt u hier nog beter aanpassen aan de locomotieven. De rijeigenschappen van de te creëren locomotieven stelt u met behulp van schuifregelaars in.

**Alle** snelheidsregelgebieden zijn in **128 stappen** onderverdeeld. In tegenstelling tot het regelgebied, is het aantal **rijstappen** afhankelijk van de instellingen in de decoder en van het decodertype, die u hebt aangegeven (zie paragraaf 5.5.3, cijfers tussen de haakjes).



### 5.9.1 Rijeigenschappen.

Onder **<Fahreigenschaften>** (*rijeigenschappen*), stelt u bij de langzaamste rijstap en bij de hoogste rijstap het getal van de gewenste stap in. In het “rode” veld rechts daarnaast ziet u dan het getal van de toebehorende rijstap. De regeleigenschappen zijn in vooruit- en achteruitrijden onderverdeeld.



In het bovenstaande voorbeeld wordt de instelling van een decoder met **27 <Fahrstufen>** (*rijstappen*) getoond. Waarbij de gegevens vooruit- en achteruitrijden gelijk zijn. De **27 <Fahrstufen>** (*rijstappen*), zijn zoals bij alle andere decodertypen onderverdeeld in **128** stappen.

Bij **<Langsamfahrstufe>** (*laagste rijstap*), is het gekozen getal voor de stappen 1, bij de hoogste rijstap 127. Rechts naast de getallen voor de stappen ziet u de rijstappen 1 of 27.

Deze getallen berekend **Win-Digipet** vanzelfsprekend automatisch en worden u getoond zoals in het voorbeeld is te zien. De langzaamste rijstap legt vast, bij welke rijstap de loc zich nog beweegt en niet blijft staan, bijv. “1” bij lichtlopende en “4” bij zwaar lopende locomotieven.




Normaal gesproken zou u hier de waarde “1” ingevoerd moeten hebben, zodat bij het inregelen van de loc met de 15 puntsmeting de correcte waarden vastgesteld kunnen worden.

Bij de **<Höchstfahrstufe>** (*hoogste rijstap*), legt men vast, tot welke rijstap als maximum mag worden opgetrokken, zonder dat de loc in bochten ontspoord, bijv. “11” als hoogste optreksnelheid.

Wanneer de topsnelheid van de loc niet in de locdecoder (potentiometer, resp. CV-programmering) zoals gewenst ingesteld kan worden, dan kunt u hier de hoogste rijstap voorwaarts c.q. achteruit nog instellen.

#### **Belangrijk!**

*U rijdt in deze versie van **Win-Digipet** conform km/h rijdt, dan zou u...*

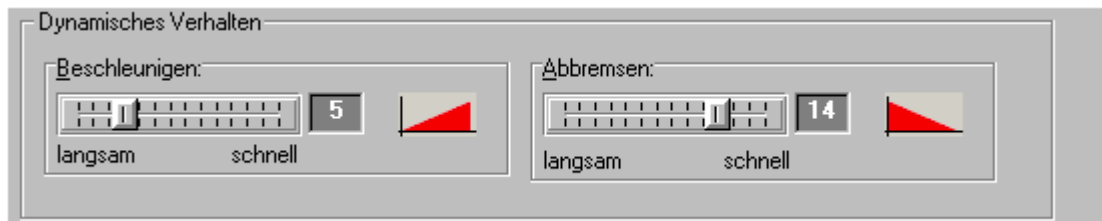
-  Alleen lastgeregelde locdecoders moeten gebruiken
-  De gewenste topsnelheid van de loc in de locdecoder (CV) moeten instellen en
-  De bovenstaande instellingen (zie afbeelding)

*...ongewijzigd moeten laten.*



### 5.9.2 Dynamisch gedrag.

De rijeigenschappen van de loc voor het **<Beschleunigen und Abbremsen>** (*optrekken en afremmen*), zijn afzonderlijk ingesteld.



Zoals u op de afbeelding kunt zien, zijn de rijeigenschappen van de loc voor het optrekken en afremmen verschillend ingesteld. De loc moet erg langzaam optrekken, echter iets sneller weer afremmen.

**<Beschleunigen>** (*optrekken*): Met de optrek-, (versnellings)- factor bepaalt u, of de loc langzaam of snel optrekt.

**<Abbremsen>** (*afremmen*): Met de remfactor bepaalt u of de loc langzaam of snel wordt afgeremd.



#### **Belangrijk!!**

*Deze decoderinstellingen zijn onafhankelijk van uw decoderinstellingen in de loc. Bij oudere Märklin locomotieven wordt aanbevolen, de weg rij- en remvertraging van de locdecoders op ongeveer 60° van de draairegelaars ( potentiometers) voor weggrijden en de remvertraging in te stellen, zodat de locomotieven bij een stopopdracht nog met 2 tot 3 wielomdraaiingen kan uitrollen. Dat geeft juist bij een stoomloc met spaakwielen een zeer goed beeld. Bij nieuwere locdecoders stelt u de waarde voor het afremmen, resp. optrekken via de CV-waarde in, waarbij u hier altijd een lagere waarde zou moeten instellen. Rijtests op de modelbaan worden aanbevolen, om dicht bij de praktijk staande waarden voor de bovenstaande eigenschappen te vinden.*

### 5.9.3 Rijden met snelheid conform km/h.

Om met snelheden conform km/h als standaard te gaan rijden, moeten de locomotieven ingeregeld worden.

De snelheidsmeting kunt u met **Win-Digipet** erg makkelijk ...

-  Via een rollenbank met de Speed-Cat;
-  Op een meetstuk;

... waarbij de meting bijna automatisch wordt uitgevoerd.

Wanneer u de snelheidsmetingen op een rollenbank met de Speed-Cat wilt uitvoeren, dan moet u deze bij de firma KPF-Zeller in Eislingen <http://www.kpf-zeller.de> bestellen, omdat alleen deze rollenbank door **Win-Digipet** wordt ondersteund.


Voor iedere loc moet u de hoogste snelheid conform het grote voorbeeld aanpassen en in de lastgeregelde locdecoder instellen. Dit gaat bij vele Märklin locs via een kleine potentiometer op de locdecoder of via de moderne CV-programmering. Hoe u dit instelt, kunt u halen uit de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de decoder.

Deze instelling van de hoogste snelheid is erg belangrijk, omdat u dan alle regelstappen van de locdecoder ter beschikking hebt en niet van de bijvoorbeeld 14 stappen gelijk aan 6 stappen niet gebruiken kunt, terwijl de loc in plaats van de gewenste 140 km/h tot wel 200 km/h onderweg is.

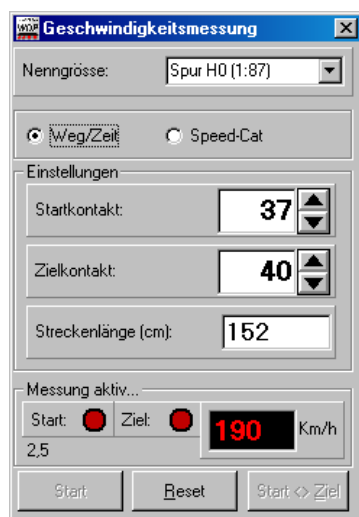
In de volgende paragrafen zult u ervaren, hoe de meting van de snelheden kunt verkrijgen.

#### 5.9.4 Snelheidsmetingen op een meettraject.

Als alternatief tot de snelheidsmetingen met de Speed-Cat kunt u de metingen ook op een vooraf gedefinieerd meettraject op uw modelbaan uitvoeren. Het meettraject moet in de schaal H0 (1:87) ongeveer 150 cm lang zijn en zo mogelijk recht en vlak. Voor andere schalen kiest u de meettrajectlengte conform de schaal H0 om tot juiste metingen te komen.

De topsnelheid van de locomotieven kunt u na een klik in de symboollijst op **<Extras>** (*extra's*) van **Win-Digipet** op de knop  terugvinden.

Het openende venster laat u de instelling op **<Weg/Zeit>** (*afstand/tijd*) staan en geef de terugmeldcontacten in voor start en eindpunt en de lengte van het meettraject in.



U plaatst de loc op het spoor en draai de rijregelaar van de centrale op, om de hoogste snelheid vast te stellen van de loc. Normaal gesproken zal de loc “sneller dan toegestaan” rijden, afhankelijk van de gebruikte decoder en moet u dit wijzigen of via de potmeter op de decoder of via het wijzigen van de CV-programmering, zodat uw loc zijn hoogste snelheid heeft, in overeenstemming met het grote voorbeeld.

U kunt het ook voor iedere loc direct uitvoeren bij de registratie van de locs in de voertuigendatabank. Klik op **<Editieren & Einmessen>** (*bewerken & inregelen*) en er verschijnt weer het venster **<Geschwindigkeitsprofil meten>** (*snelheidsprofiel meten*). In dit venster ziet u geheel links boven het voorgestelde meettraject in 5 delen en rechts daarnaast belangrijke toegevoegde informatie.

Deze meettrajecten moeten (bij start- (A) en eindpunt (E) niet echt benodigd) van terugmeldcontacten voorzien zijn, zodat de snelheid op afstand en tijd berekend kan worden. Omdat de loc op dit meetgedeelte vooruit- en achteruit zal rijden, moet u een geschikt deel van uw baan hiervoor uitzoeken.

De meettrajecten B en D zijn voor het optrekken, of afremmen van de loc en moeten zo lang zijn, dat de loc vanuit stilstand de hoogste snelheid voor het bereiken van meetdeel C kan bereiken.

Het eigenlijke meettraject C moet zo mogelijk een recht stuk rails zijn en niet in een stijgend/dalend gedeelte van uw baan liggen, zodat er geen verschillen, zoals bij een berg/dalrit kan opleveren. De afzonderlijke delen kunnen normaal gesproken van meerdere terugmeldcontacten zijn voorzien en daarop is **Win-Digipet** voorbereid.

In het volgende voorbeeld bestaat het gehele meetgebied uit het ...

- Starttraject A met terugmeldcontact **8** (niet noodzakelijk);
- Optrektraject B met de terugmeldcontacten **21, 22 en 24**;
- Eigenlijke meettraject C met de terugmeldcontacten **37, 38 en 39**;
- Afremtraject D met de terugmeldcontacten **40 en 41** en ;
- Eindpuntraject E met het terugmeldcontact **56** (niet noodzakelijk);

... met een meettraject C van 155 cm.

**Geschwindigkeitsprofil vermessen**

Messstrecke

1. Lok pendelt zwischen A und E (A und E brauchen keine Rückmeldung)  
 2. B und D müssen so lang sein, dass die Lok aus dem Stand die Höchstgeschwindigkeit vor dem Beginn Strecke C erreichen kann  
 3. C sollte möglichst lang sein für gute Ergebnisse (HO z.B. 150 cm)  
 4. Loks mit Haftreifen auf führenden Achsen sollten zur Verbesserung der Kontaktserkennung einen Wagen beige stellt bekommen  
 5. Strecken können aus mehreren Kontakten bestehen (z.B. '155;156')  
 6. VMax ändern mit linker Maustaste auf roter waagerechter Linie

Messstrecke 1

Einstellungen

Strecke A Kontakt(e): 8

Strecke B Kontakt(e): 21;22;24

Strecke C Kontakt(e): 37;38;39

Strecke D Kontakt(e): 40;41

Strecke E Kontakt(e): 56

Streckenlänge C (cm): 155

Kurzstrecke für niedrige Geschwindigkeiten: ☐

Lokomotive

64 250 (25)

Messung vorwärts

Messung rückwärts

Messkurvenform

Messumfang

3-Punkt

15-Punkt

Einzelpunkt

Punkt 2

1 Durchgänge

Messung

Start

Abbrechen

Verwerfen

Vorwärts: 3.9 s 126 km/h

Rückwärts: 3.8 s 127 km/h

Bremskorrektur

0

Geschwindigkeitsprofil speichern

Schließen

17:54:57: Gemessene Zeit: 3.8 s  
 17:54:57: Geschwindigkeit: 127 km/h  
 17:54:57: Brems Lok...  
 17:55:08: Kontaktstrecken wieder frei  
 17:55:08: Stoppe Lok...  
 17:55:09: Wende Lok...  
 17:55:09: Berechne 3-Punkt-Kurve  
 17:55:09: Aktualisiere Graphen  
 17:55:09: Messung beendet

Zet nu de loc op het starttraject A op de rails en wel zo, dat de loc bij het vooruitrijden via de centrale ook vooruit kan rijden over het meettraject. Welke actuele rijrichting op dat moment op de centrale is ingesteld maakt niet uit, omdat dit door **Win-Digipet** automatisch wordt overgenomen.

U stelt nu de 3-puntsmeting met enkelpuntsmeting voor punt 2, dat is de hoogste rijstap voor de loc in en klik dan op **“Start”**. Mocht het zo zijn, dat de loc nu in de stand achteruit zou staan, dan wordt dit door het programma gewijzigd en zal de loc tot en met de hoogste rijstap optrekken.




De meting verloopt als volgt:

De loc zal naar de topsnelheid optrekken, bij het bereiken van traject B wordt de meting op scherp geschakeld, met het bereiken van meettraject C begint de eigenlijke meting en bij het bereiken van traject D beëindigd. De loc wordt op de helft van het aantal bereikbare rijstappen afgeremd en op het eindpuntraject E pas gestopt, als traject D volledig vrij is. Nu volgt dan de keeropdracht voor achteruit rijden en aansluitend trekt de loc weer op naar de hoogste rijstap en het spel begint opnieuw.

Bij het bereiken van traject D wordt de meting op scherp geschakeld, met het bereiken van meettraject C begint de eigenlijke meting en bij het bereiken van traject B beëindigd. De loc wordt op de helft van het aantal bereikbare rijstappen afgeremd en op het eindpuntraject A pas gestopt, als traject B volledig vrij is. Nu volgt dan de keeropdracht van de loc en de berekening van de 3-puntskromme wordt gegeven en getoond.

Normaal gesproken zal ook hier de loc “sneller dan normaal” rijden en moet u dit zo wijzigen, zoals hiervoor beschreven, de hoogste snelheid zoals bij het grote voorbeeld. Heeft u de gewenste hoogste snelheid van de loc in de locdecoder ingesteld, dan stelt u nu de 3-puntsmeting met **<Komplettmessung>** (*complete meting*) in en klik dan op **“Start”**.

De loc wordt nu conform op de al eerder beschreven wijze drie meetritten met...

-  Rijstap 1;
-  Helft van het totaal aantal rijstappen en;
-  Hoogste rijstap

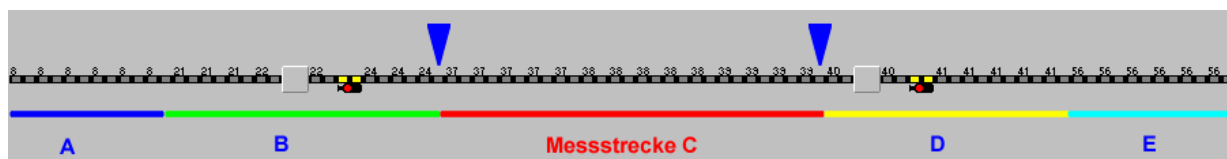
...over het meettraject voorwaarts en achteruit uitvoeren.

Het verloop kunt u in het meetvenster volgen, omdat alles op de seconde nauwkeurig geregistreerd wordt en hoeft daarom niet nog eens hier beschreven te worden. Als de metingen gelukt zijn, dan kunt u met een klik op **<Geschwindigkeitsprofil opslaan>** (*snelheidsprofiel opslaan*), het resultaat in de voertuigendatabank opslaan.

Ter controle van de 3-puntsmeting kunt u ook nog een 15-puntsmeting instellen en starten. Zo herkent u hoe goed, of slecht de ingebouwde locdecoder de rijstappen in snelheid omzet. Deze 15-puntsmeting zal enige tijd, in beslag nemen, omdat de loc zal “kruipen” op de laagste rijstap, over het meetgedeelte.

### **Belangrijk!**

Wanneer u geen volwaardige railbewaking met terugmeldcontacten heeft, dan moet u een meettraject uitzoeken, waarbij de terugmeldtrajecten B en C en eveneens C en D direct op elkaar aansluiten, zodat het meetgedeelte bij het vooruit- en achteruit rijden dezelfde lengte hebben.







Ter verduidelijking is hier het gehele meettraject nog eenmaal in beeld gebracht. Belangrijk zijn hier de met de “**blauwe**” pijlen geselecteerde deeltrajecten van meettraject C, die direct op de baan op of D moet aansluiten.

Om nu een juiste meetuitslag te bereiken, moet u de rails en wielen van de loc voor de meting reinigen, zodat een schoon en zeker contact bereikt kan worden. Bij locomotieven met antislip bandjes op de zogenaamde voorwielen (in beide richtingen), zou u nog een voertuig moeten bijplaatsen.

De 2-rail gebruikers moeten er in dit geval wel op letten dat het aangekoppelde voertuig wel een terugmeldgeschikt moet zijn.

Dit kunt u makkelijk bereiken, wanneer u...

-  Een 2-assige korte goederenwagon nemen, bij welke de voertuigas aan één zijde is geïsoleerd en een andere wielkant met de voertuigas is verbonden;
-  Beide assen uitnemen en een kleine weerstand met een waarde tussen de  $\pm 10$  tot  $18\text{k}\Omega$  op de voertuigbodem lijmen;
-  De beide draadeinden van de weerstand naar boven buigen, zodat ze tegen de voertuigas drukken en een goed contact geven;
-  De beide voertuigassen gewisseld terugplaatsen, zodat de wielisolatie aan de ene kant aan de linkerkant en aan de andere kant aan de rechterkant zit.

Zodat een stroompje van de rechter naar de linker zijde kan vloeien.



## 5.9.5 Snelheidsmeting op een gecombineerd meettraject.

De snelheidsmetingen op het meettraject duren door de meetrit van de rijstap 1 nogal lang. Daarom kunt u, wanneer uw modelbaan dit mogelijk maakt, voor de lage snelheden (tot 20 km/h) een onderverdeeld meettraject in het meetvenster registreren. Plaats achter de tekst **<Kurzstrecke für niedrige Geschwindigkeiten>** (*korttraject voor lage snelheden*) een vinkje en direct wordt een tweede kolom voor die contacten van het verkorte meettraject zichtbaar.

Zoals bij de linker kolom, voert u in de nu rechter kolom de overeenkomstige contacten in.

In het volgende voorbeeld, bestaat het korte traject uit het...

- ✚ Startpunt A met terugmeldcontact **8** (niet echt noodzakelijk);
- ✚ Optrektraject B met de terugmeldcontacten **21** en **22**;
- ✚ Eigenlijke meettraject C met terugmeldcontact **24**;
- ✚ Afremtraject D met het terugmeldcontact **37**;
- ✚ Eindpunt E (niet noodzakelijk).

...met een meettraject C van 61 cm.

**Geschwindigkeitsprofil vermessen**

Messstrecke

1. Lok pendelt zwischen A und E (A und E brauchen keine Rückmeldung)  
 2. B und D müssen so lang sein, dass die Lok aus dem Stand die Höchstgeschwindigkeit vor dem Beginn Strecke C erreichen kann  
 3. C sollte möglichst lang sein für gute Ergebnisse (HO z.B. 150 cm)  
 4. Loks mit Haftreifen auf führenden Achsen sollten zur Verbesserung der Kontakterkennung einen Wagen beigelegt bekommen  
 5. Strecken können aus mehreren Kontakten bestehen (z.B. '155;156')  
 6. VMax ändern mit linker Maustaste auf roter waagerechter Linie

Messstrecke 1

Einstellungen

Strecke A Kontakt(e): **8**

Strecke B Kontakt(e): 21;22;24 21;22

Strecke C Kontakt(e): 37;38;39 24

Strecke D Kontakt(e): 40;41 37

Strecke E Kontakt(e): 0 0

Streckenlänge C (cm) **155** **61**

Kurzstrecke für niedrige Geschwindigkeiten: ☒

Messkurvenform

Messumfang

☒ 3-Punkt

☐ 15-Punkt

Komplett

1 Durchgänge

Lokomotive

64 250 (25)

Messung vorwärts

Messung rückwärts

Messpunkt 2 **91**

Messpunkt 2 **92**

Messung

Start Abbrechen Verwerfen

Vorwärts **5.4 s** **91 km/h**

Rückwärts **5.3 s** **92 km/h**

19:47:49: Beschleunige Lok...  
 19:48:14: Strecke B-kurz erreicht  
 19:48:14: Messung scharf  
 19:48:14: Strecke B erreicht  
 19:48:14: Messung scharf  
 19:49:13: Strecke C-kurz erreicht  
 19:49:13: Starte Uhr-kurz  
 19:50:36: Strecke D-kurz erreicht  
 19:50:36: Uhr-kurz gestoppt

Bremskorrektur

0

Geschwindigkeitsprofil speichern




Schließen

De gegevens van de meetritten zijn weer in het venster ingevoerd en hier in de afbeelding na het beëindigen van de meetritten teruggescrolled, zodat u de rit met rijstap 1 kunt zien. De meting op het korte traject begint en eindigt voor, resp. met het bereiken van meettraject C voor het lange meettraject. Door deze maatregel wordt het gehele meettraject in tijd verkort van 28 minuten naar ongeveer 13 minuten. De duur van de metingen op uw modelbaan kunnen hiervan afwijken, omdat het geheel afhankelijk is van de trajectlengte van de onderlinge delen op uw modelbaan.

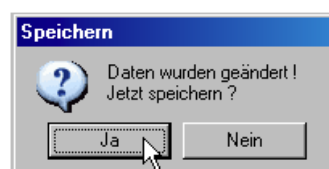
### **Belangrijk!**

*Het traject B van het kortste traject moet altijd zolang zijn, dat de loc vanuit stilstand kan optrekken naar de helft van het maximaal haalbare rijstappen, voordat meettraject C in het verkortte traject bereikt wordt. Het traject D van het verkortte traject mag redelijk kort zijn, omdat de loc vanuit stilstand hoogstens 20 km moet versnellen.*

## **5.10 Records opslaan.**

Na registratie van alle gegevens op de tabbladen klikt u op . Nadat het record is opgeslagen kan  weer worden gekozen,  waarna een volgend voertuig kan worden geregistreerd.

Heeft u het record niet opgeslagen en gaat u verder met een ander record of wilt u de locomotieven-databank verlaten, dan krijgt u een melding en kunt u deze met “Ja” of “Nee” beantwoorden.

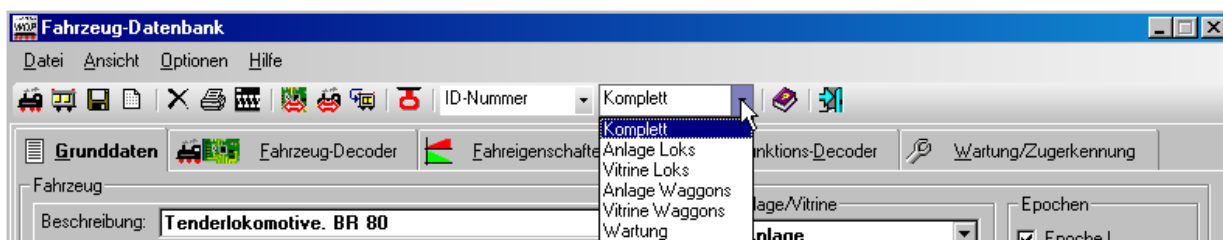


## **5.11 Databestanden verwijderen.**

Wanneer u een voertuig uit de databank wilt verwijderen, klikt u op . Er wordt altijd het bestand gewist dat u ziet in het venster < **Fahrzeug-Datenbank** > (voertuigendatabank). De keuze om voertuigen te verwijderen kunt u ook uitvoeren in de < **Fahrzeug-Liste** > (voertuigenlijst) want na de keuze worden de records eveneens meteen in de voertuigenlijst getoond. In dit geval mag het venster < **Fahrzeug-Liste** > (voertuigenlijst) niet de menuopdracht van de voertuigendatabank afdekken/verbergen), dus het venster bij voorkeur verschuiven. Voor het daadwerkelijk verwijderen verschijnt nog een veiligheidsvraag.

## **5.12 Databestanden sorteren.**

In de bovenste menubalk heeft u over de lijstpijl bij “ID-nummer” de mogelijkheid, uw records conform ID-Nr., (het nummer van het bestand), beschrijving, Bouwserie of Digitaaladres te sorteren.



Verder kunt u in het zich rechts daarnaast bevindende veld **<Komplett>** (*compleet*), de sortering beperken tot de locomotieven met de standplaats **<Anlage Loks>** (*modelbaan locomotieven*), t/m **<Wartung>** (*onderhoud*) beperken. Met de ingestelde sorteervolgorde wordt rekening gehouden in het hoofdprogramma voor de locbalk. De eventueel aanwezige loctracties/voorspanlocomotieven worden niet gewist.



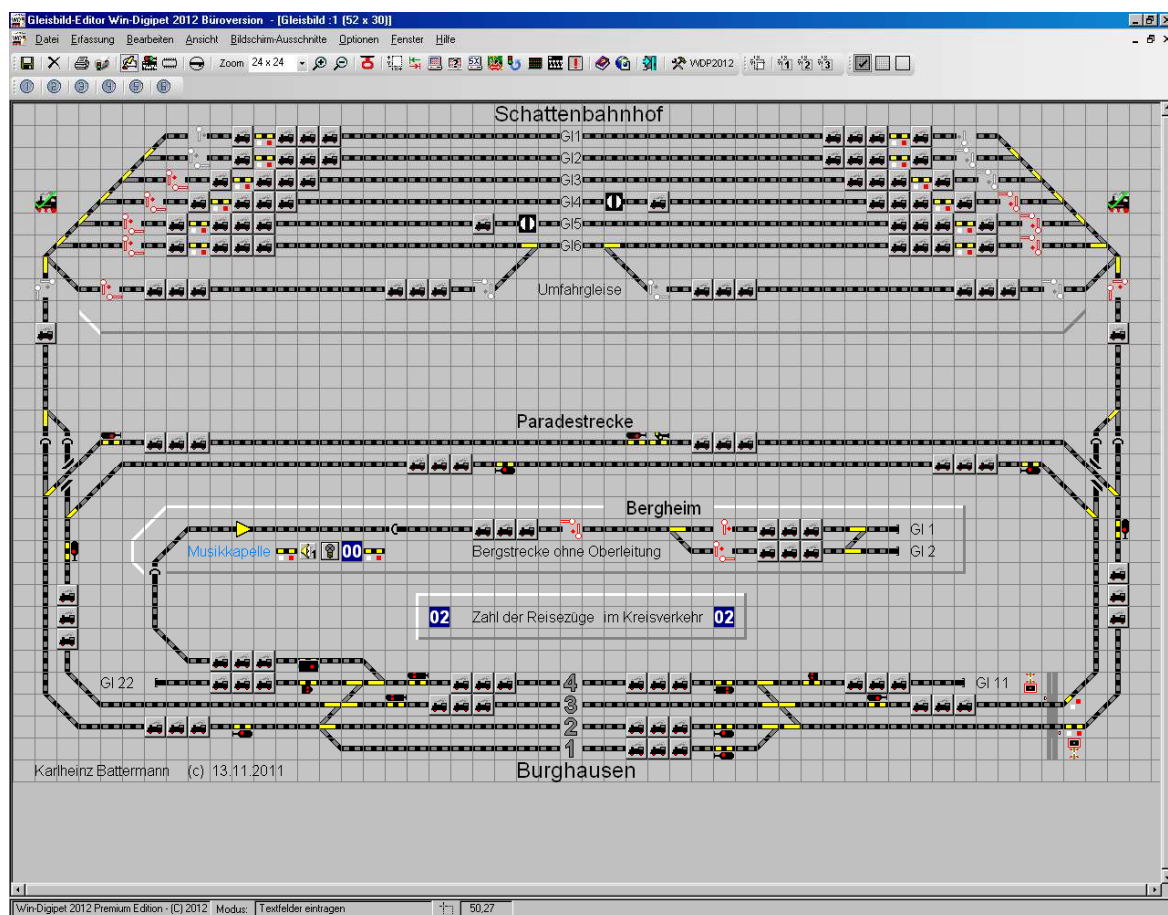
## 6. SPOORPLAN-EDITOR.

### 6.1 Algemeen.

In de spoorplan-editor maakt u een representatieve (verkleinde) afbeelding van het verloop van uw sporen op uw baan. Dit hoeft beslist niet op schaal te zijn! Hierbij moet u beslist de volgende punten rekening houden ...






- ✚ Het spoorplan zo **klein** als mogelijk maar zo **groot** als nodig is instellen, zodat de spoorplan met alle details op het beeldscherm kan worden geplaatst;
- ✚ De seinen (doorgaans vertrek- en aankomstsein) in de afzonderlijke rijwegen voor de latere veiligheidsfuncties in **Win-Digipet** intekenen, ook wanneer de seinen op de modelbaan in werkelijkheid niet voorhanden zijn;
- ✚ Alle terugmeldcontacten van de spoorplan in de spoorplan registreren, ook wanneer het hierbij slechts om enkel railstuk met één terugmeldcontact is uitgevoerd, waarmee hierboven genoemde vordering kan worden uitgevoerd;
- ✚ Treinnummerveld voor start en eindpunt van de rijweg intekenen;
- ✚ Virtuele schakelaars en eventueel ook tellers voor de besturing van het verloop van de automatische inrichting (bv. voor het schaduwstation) inplannen, daarmee een latere verandering in de spoorplan en de daarmee verbonden veranderingen in de rijwegen enz. vermeden worden.

De spoorplan voor de aanleg van de vele beschrijvingen en grafieken in dit handboek ziet er als volgt uit...





De spoorplan ziet er bij de eerste blik misschien een beetje indrukwekkend uit, maar als u een tweede blik werpt op het plan, dan ziet u...

-  In het onderste deel, het viersporige station "Burghausen";
-  Met het afbuigende enkelsporige traject naar "Bergheim";
-  Het tweesporige traject voor het overige treinverkeer;
-  In het bovenste deel, het zessporige schaduwstation, welk in beide richtingen bereden kan worden en;
-  De beide omloopsporen.

... zodat de rijrichting van de treinen gewisseld kan worden.

### **Belangrijk!**

*Wanneer u alle beschrijvingen in dit handboek wilt begrijpen, dan moet u conform de uitvoering van paragraaf 3.4.3 het meegeleverde project **WDP2012** laden. Dit project vervangt het tot nu gebruikte DEMO-project en daarom mag u dit **nooit** wissen.*

Nadat u de systeemconfiguratie en de voertuigen heeft geregistreerd, vervaardigt u vervolgens de spoorplan. De systeeminstellingen zijn zeer belangrijk, waarmee u in de spoorplan-editor bij het vergeven van het terugmeldcontact en die van een magneetartikel, de verbinding met de spoorplan maakt en gelijk op een juiste manier laat functioneren.

Om de spoorplan-editor te starten, klikt u in het hoofdprogramma op **<Datei>** (bestand)

**<Gleisbild-Editor>** (spoorplan-editor) of op .

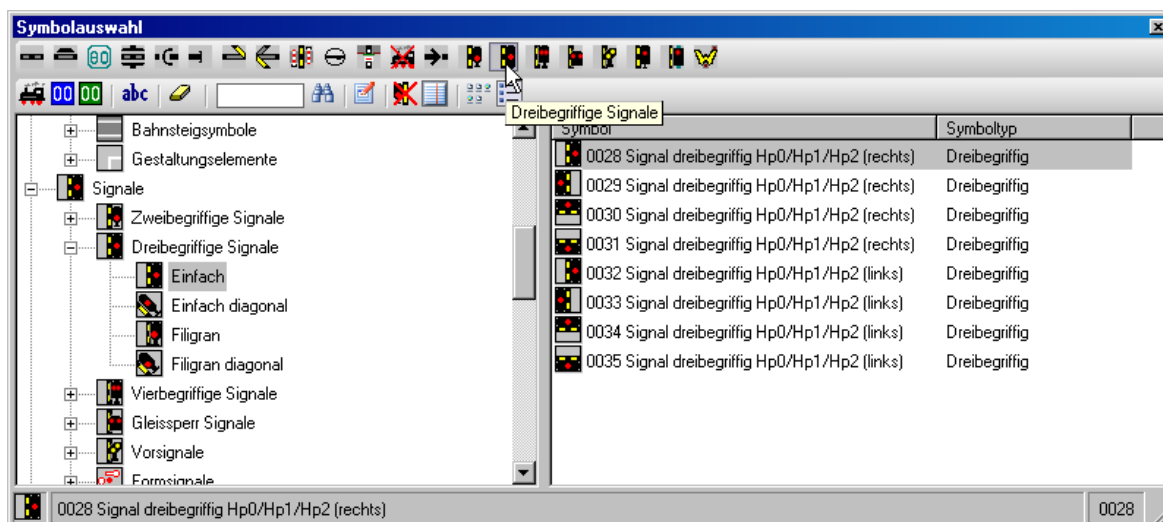
## **6.2 Symboolkeuze.**

De verschillende symbolen van **Win-Digipet** worden in de symboolkeuze in een boomstructuur weergegeven. Deze weergavemethode wordt meer en meer in het programma gebruikt.

U vindt dezelfde weergavemethode ook bijvoorbeeld in de Explorer van "Windows".




Een belangrijk voordeel is de overzichtelijkheid van de weergave, die het snel vinden van een symbool garandeert.

Aan de bovenkant van het venster **<Symbolauswahl>** (symboolkeuze) ziet u in de eerste regel de symbolen van de symboolgroepen en in de tweede regel de symbolen om te "tekenen", tekst aanmaken, wissen, zoeken, bewerken en aanwijzen. De betekenis van de symbolen ziet u als "geel" gekleurde ("Tooltip"), wanneer u met de cursor daarop wijst.



De betekenis van de symbolen ziet u als “geel” gekleurde (“Tooltip”), wanneer u met de muiswijzer daarop wijst. Klikte u op een typeveld, dan worden onder de knoppenbalken de afzonderlijke symbolen van alle magneetartikelen getoond, die tot dit type behoren. Als u een afzonderlijk symbool aanwijst, wordt in de onderste tekstregel de betekenis van dat symbool weergegeven. De afbeelding toont als voorbeeld een vertikaal sein met symboolnummer 0028, driestanden sein Hp0/Hp1/Hp2 (rechts). Hoe en welk symbool uit de symboolkeuze getoond wordt, hangt ook af van de instellingen in Menu: **<Fenster>** (*venster*), **<Fenster Symbolauswahl>** (*venster symboolkeuze*).


Ter beschikking staan ...

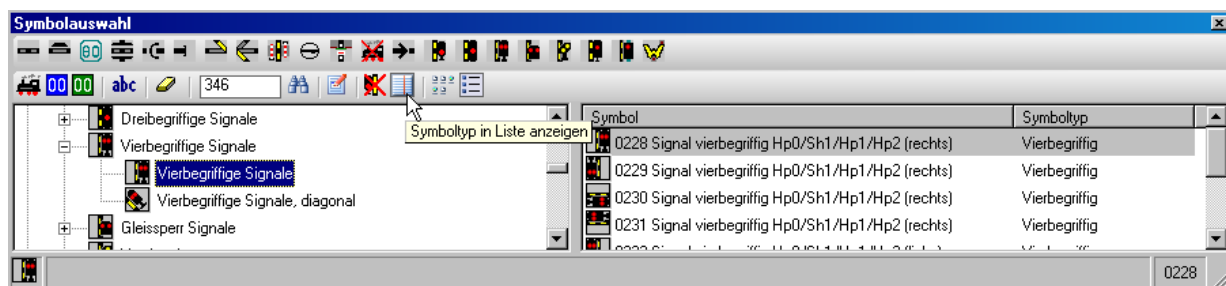
-  Symbolen voor links verkeer afdekken;
-  Open groepen automatisch sluiten;
-  Kleine symbolen tonen (Zoom grootte 16, of anders Zoom grootte 20).

Met de verticale scroll-balk bladert u voorwaarts en terug door alle **1380** symbolen.

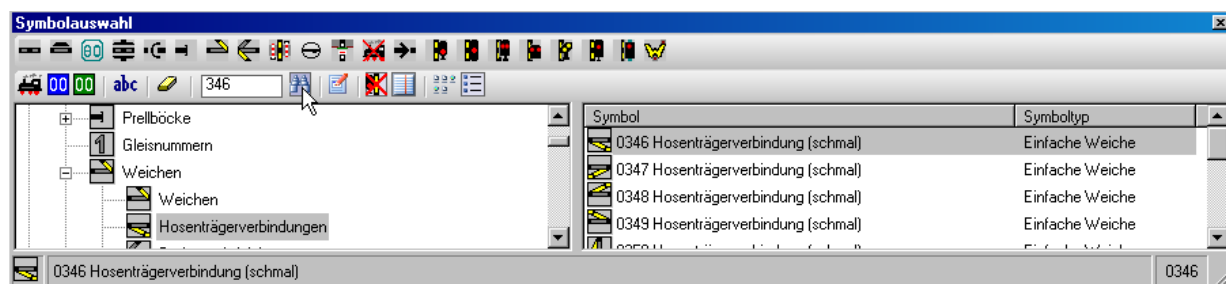
Ter beschikking staan naast de spoorstukken, wissels en stootblokken, tunnel in- en uitgangen, bruggen, draaischijfsymbolen, schakelaars en drukknoppen, ook de signalen voor links en rechtsverkeer als arm- of lichtsein. Ook symbolen voor de treinnummervervolging op lange paradedstukken, symbolen voor baanovergang, locloodsdeuren, richtingspijlen en verscheidende symbolen voor de afbeelding van een lokloods enz., staan tot u beschikking.

U kunt het venster **<Symbolauswahl>** (*symboolkeuze*) in de grootte veranderen, door de venstergrootte op de “Windows” typische wijze door rechts onder naar alle zijden “uitrekt” met de ingedrukte linker-muisknop.

Voor een beter overzicht van de spoorplan kunt u het venster Symboolkeuze ook kortstondig weghalen. (knop  rechts boven in het symbool keuzevenster). Het weer **terughalen** in de spoorplan, door de opdracht **<Ansicht>** (*aanzicht*), **<Gleissymbole>** (*railsymbolen*). De afbeelding van de symboolkeuze hangt ook af van de keuze uit de 20 symbooltabellen en de plaats van de beide schakelaars (symboolweergave, of detailweergave) in de tweede symboollijst.



Via deze vier schakelaars kunt u de symbolen voor het linksverkeer weghalen, het symbooltype tonen, het symboolsaanzicht of gedetailleerd aanzicht instellen. In bovenstaande afbeelding is het detailaanzicht en het symbool typeweergave gekozen.



Nu kunt u ook zeer snel een symbool (hier symbool 0346) zoeken en vinden, zoals in de afbeelding te zien is. Om dit te kunnen doen, geeft u eenvoudig het symboolnummer in het nummerieke vakje, op het met de muis geselecteerde symbool klikken en direct wordt het symbool met het symboolnummer 0346 **<Hosenträgerverbindung>** (*broekstukverbinding*) getoond.

Met een gezamenlijk aantal van 1380 symbolen opgedeeld in de bovenstaande vormen staan u dus zeer veel symbolen voor het weergeven van uw spoorplan ter beschikking en laten weinig wensen over.


Alleen de standaard symbooltabellen A,B, DB, DB2 en 3D, zijn onder elkaar uitwisselbaar. De andere symbooltabellen zijn onder elkaar alleen beperkt uitwisselbaar, omdat op veel plaatsen andere symbolen worden getoond.

Genoemd worden hier alleen...

 De seinsymbolen voor de modelbaanvrienden in:

- België;
- Italië;
- Zwitserland;
- Nederland;
- Spanje.

 De symbolen voor het gemeenschappelijke auto- en treinverkeer;

 Of toegevoegde spoorbaansymbolen in de volgende tabellen: Sym\_SP, Sym\_SP2 en Sym\_SP3

## 6.3 Spoorbaan tekenen.

De **Win-Digipet** spoorplan-editor laat zich bijzonder eenvoudig bedienen. Het wordt evenwel aanbevolen, de spoorplan vooraf tekentechnisch grof te plannen; een eenvoudig schets is voldoende, constructiewerk is geenszins nodig.

In tegenstelling tot een spoorplan op schaal, hoeft uw spoorplan niet de exacte ruimtelijke ligging van alle rails op uw modelbaan weer te geven. Veel meer zou de nadruk moeten liggen op een geschikte weergave op het beeldscherm, van de te besturen spoorwegaspecten, zoals bijvoorbeeld een station of een draaischijf e.d.

### **Belangrijk!**

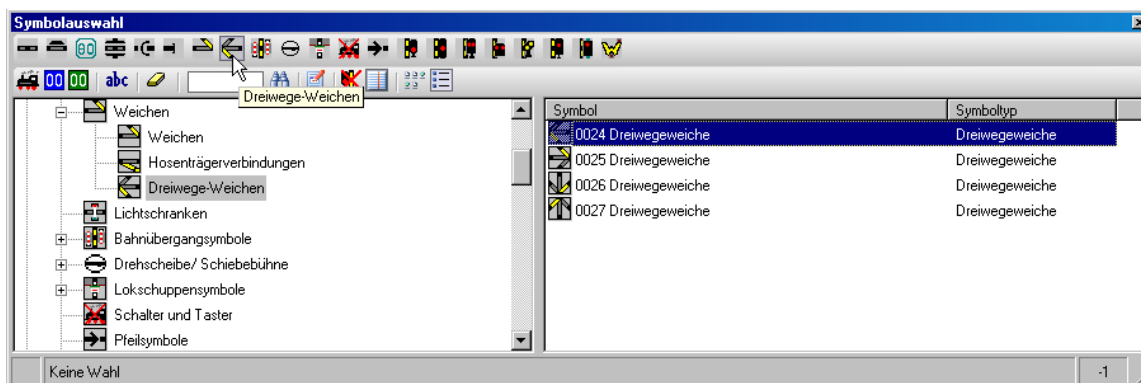
*Teken uw spoorplan niet groter dan noodzakelijk is, dat bespaart u veel werk. Uw spoorplan moet **tweedimensionaal** worden weergegeven, dit betekent dat over elkaar liggende baandelen (schaduwstation, railspiraal enz.), in het **Win-Digipet** spoorplan naast elkaar worden weergegeven.*

Klik nu in de knoppenbalk van de symboolkeuze op het typeveld, waartoe het enkele symbool behoort, dat u in uw spoorplan wilt plaatsen. Klik dan op dit enkele symbool, de cursor verandert in een pijl met een gestreepte rechthoek en linksonder in de symboolkeuze wordt het gekozen symbool getoond.

### **Voorbeeld:**

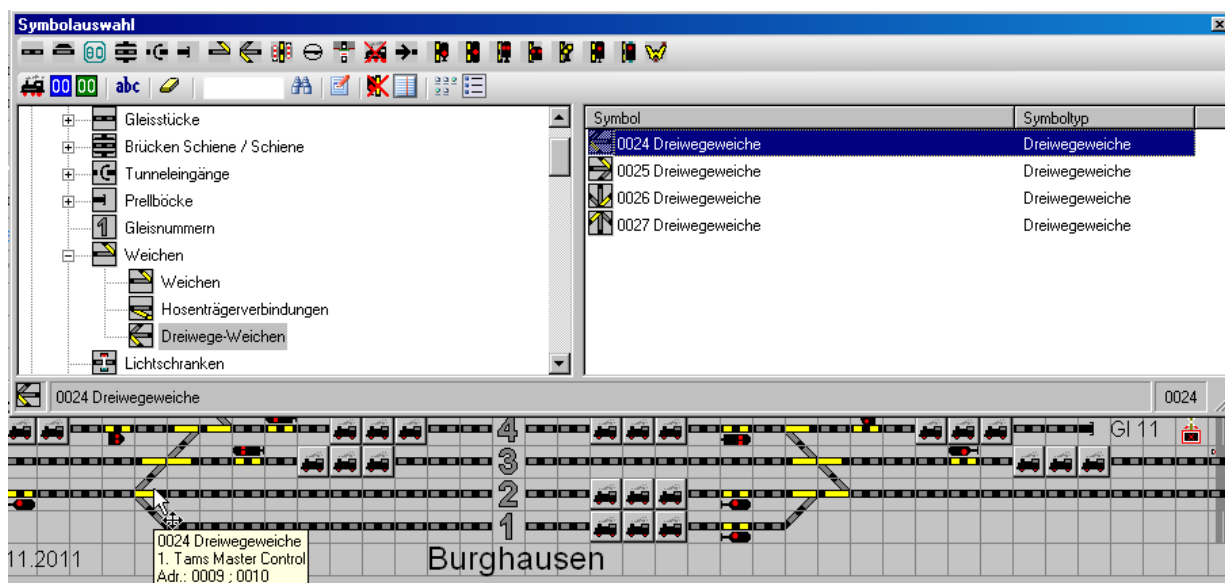
U wilt het symbool van een driewegwissel met de wisselpunt naar links te plaatsen kiezen.

In de symbolenbalk boven klikt u boven op **<Dreiwegeweiche>** (*driewegwissel*) en direct wordt in de symboolkeuze de symboolsubgroep getoond



Een vorige symboolsubgroep wordt hierbij gesloten, wanneer u de standaard instellingen niet heeft gewijzigd. Een gesloten subgroep is altijd van een plus-teken (+) en een ter keuze gekozen geopend en van een min-teken (-) voorzien, zoals u dat ook uit de "Windows"-Explorer kent. In de geopende symboolsubgroep kiest u nu het gewenste enkele symbool.

Het wordt direct onder links in de symboolkeuze getoond. Rechts daarnaast wordt u ook de betekenis van het symbool met het bedoelde symboolnummer en geheel rechts nogmaals het symboolnummer getoond.



Beweeg nu de cursor naar de plek waar u het symbool wilt plaatsen. Wanneer u het gebied van de symboolkeuze verlaat, dan hangt aan de cursor een 4-voudige-richtingspijl. Plaats dan het symbool zo als u het wilt hebben, indien u op de gewenste plaats op de spoorplan de linker-muisknop nogmaals kort indrukt


### **Belangrijk!**

Wanneer u de [Shift]-toets ingedrukt houdt en dan met de linker-muisknop meermaals klikt, kunt u het symbool ook in verschillende richtingen plaatsen, wat het opnieuw aanklikken van het betreffende symbool overbodig maakt.

Na het plaatsen van het symbool, drukt u de rechter-muisknop. Het actieve symbool wordt gedeactiveerd, de cursor verandert weer in een pijl, en u kunt het volgende symbool kiezen en plaatsen. Zo gaat het verder door de spoorbaanvelden en na een korte tijd van oefenen, plaatst u elk symbool binnen enkele seconden in de spoorplan.


Wanneer een symbool vaker achter elkaar voorkomt, bijvoorbeeld "railstuk 0068" zesmaal, voor het weergeven van een langer spoor, dan drukt u in zes spoorbaanvelden achter elkaar per veld eenmaal de linker-muisknop of u sleept met gedrukte linker-muisknop de cursor over de zes spoorbaanvelden.

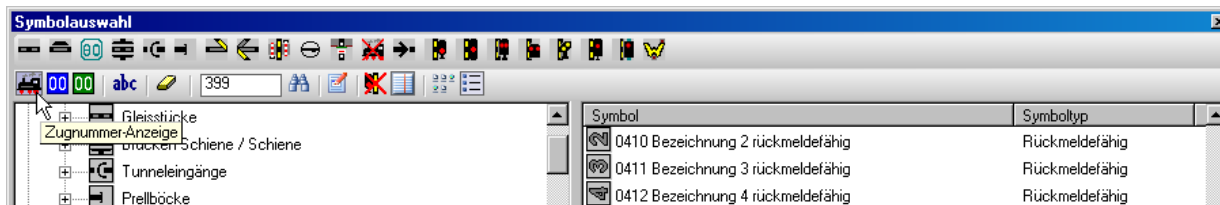
Als u op een reeds geplaatst symbool dubbelklikt, hangt deze meteen aan de cursor en kunt u het dit elders plaatsen, zonder over de symboolkeuze te gaan.

Om symbolen te wissen moet u het **<Radiergummi>** (*vlakgummetje*) gebruiken . Klik daarop en beweeg de muisaanwijzer van de symboolkeuze weg. Aan de muiswijzer hangt nu een paskruis met een "geel" gekleurd vlakgummetje.

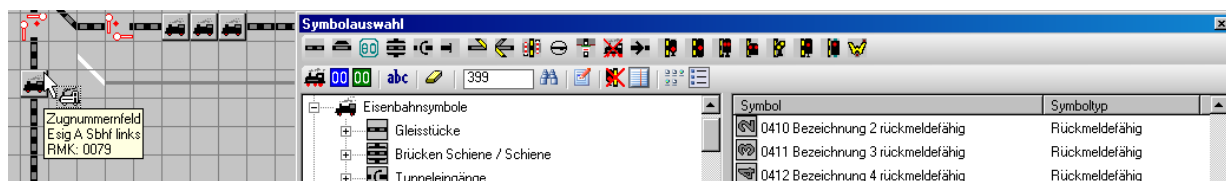
Druk vervolgens op de linker-muisknop en beweeg het paskruis over de te wissen symbolen in de spoorplan, op deze manier kun je veel symbolen tegelijk wissen. Na het wissen drukt u op de rechter-muisknop, zodat u verder kunt gaan met tekenen.

### 6.3.1 Treinnummervelden plaatsen.

Voor de treinnummerweergave dient deze  knop. Klik daarop en beweeg de cursor weg, aan de cursor hangt nu een kleine loc.



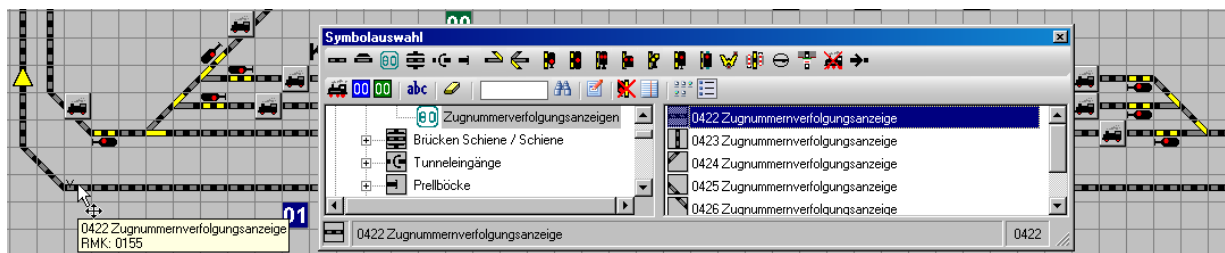
Dit treinnummersymbool plaatst u steeds naast een seinsymbool, aan de start- en eindpuntplaatsen in de gewenste rijweg. Laat tussen het sein en het treinnummerveld altijd **één** veld vrij, zoals in de volgende afbeelding te zien is.




Zo kunt u later, rechts en links van het treinnummerveld de vereiste terugmeldcontacten registreren.

De **treinnummervolgaanduiding** kunt u op lange baanvakken van uw spoorplan inzetten. Zo heeft u nu ook de mogelijkheid de loop van de trein in de spoorplan nog beter te volgen. Dit is zeer nuttig bij het gebruik van lange paradevakken.

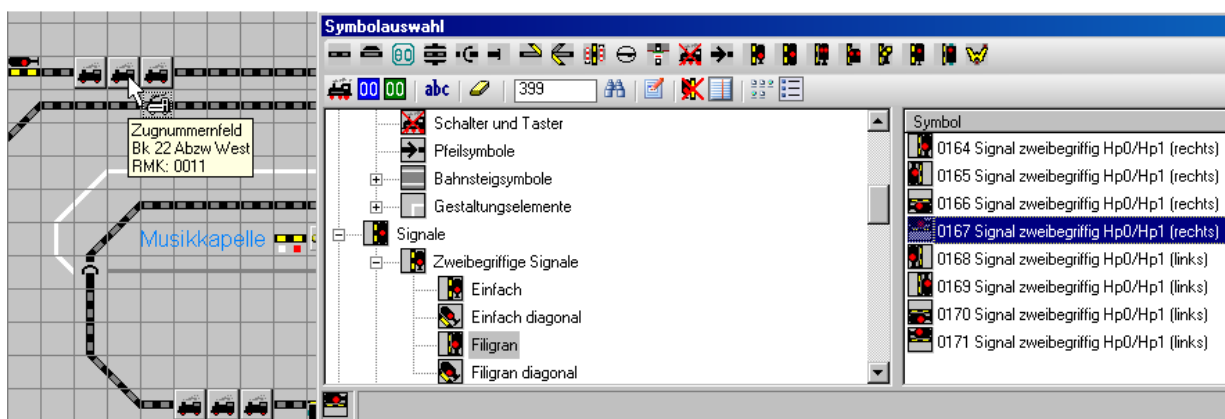




Met een klik op  komt u naar de treinnummervolgaanduiding, die met de symboolnummer **0422** begint. Ze zien er als normale railstukjes uit. Na het plaatsen in de spoorplan ziet u ook nog een kleine "V".

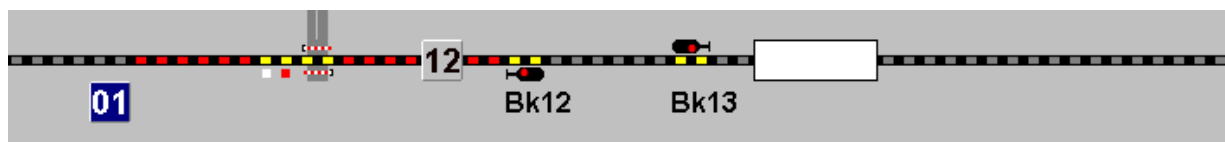
### 6.3.2 Uitgebreide treinnummervelden voor het tonen van de bouwserie.

Het in de paragraaf hiervoor beschreven treinnummerveld kan uitgebreid worden, zodat niet meer het digitaal locadres, maar de bouwserie getoond kan worden, als u dat zou willen.

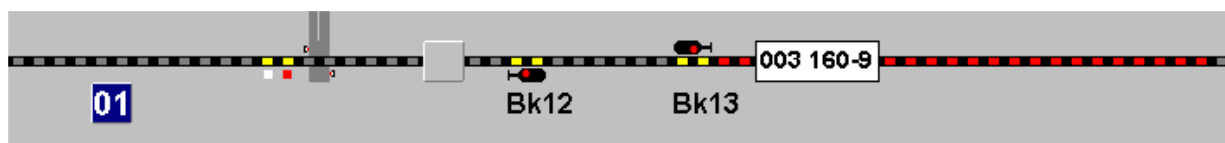


Dit doet u door, het plaatsen van drie treinnummervelden direct naast elkaar in horizontale of verticale richting, dit mag niet diagonaal gebeuren.

Ieder treinnummerveld voor de bouwserie aanduiding, heeft natuurlijk iets meer plaats nodig dan het tot nu bekende treinnummerveld en moet u uw spoorplan overeenkomstig moeten vergroten, om eenvoudig het overzicht te behouden.

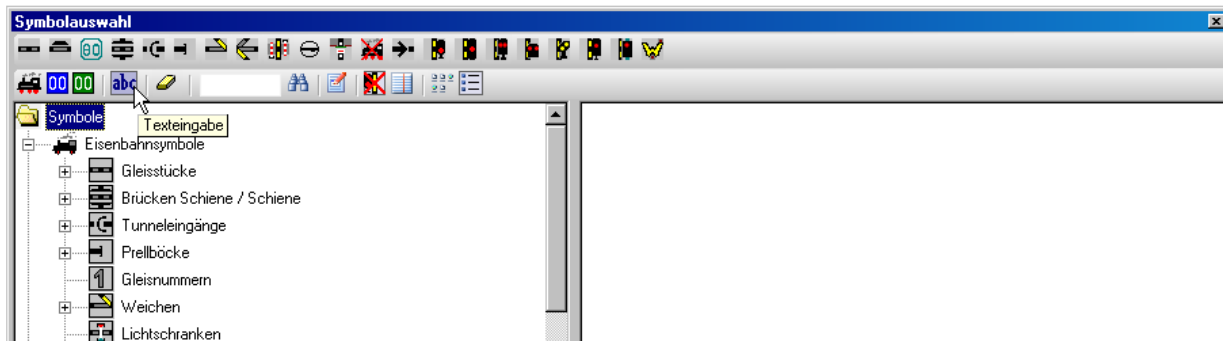


Bevindt zich een loc op het treinnummerveld, dan wordt de bouwserie getoond.



### 6.3.3 Teksten in de spoorplan schrijven.

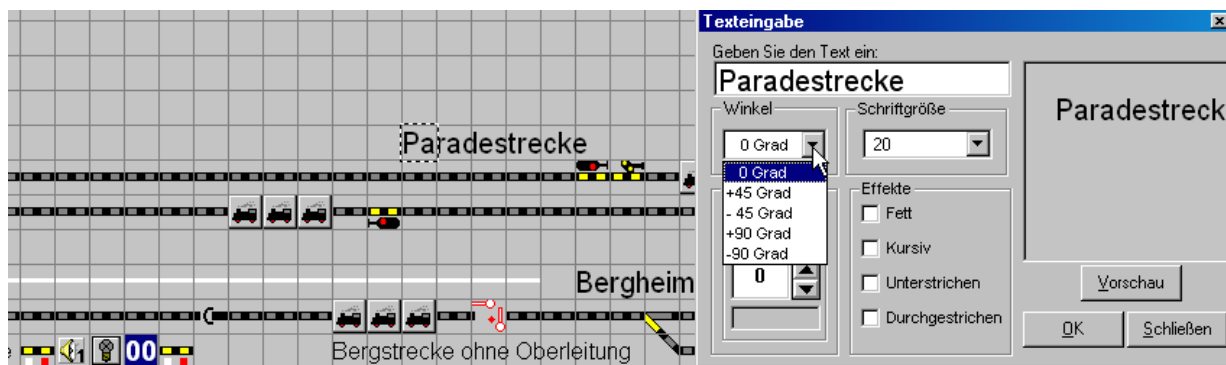
Dit doet u door, klikken op uit de symboollijst. Verplaats de cursor weg van de symbolenkeuze. Aan de cursor hangt een muiswijzer met "abc".



Verplaats het muiswijzer naar de plaats in de spoorplan, waar de tekst moet beginnen. Het veld wordt rondom omlijst en het venster **<Texteingabe>** (*tekstregistratie*), verschijnt.

Geef in het bovenste veld uw tekst in, bijv. spoornummers, stationsnamen enz. Hiervoor zijn maximaal 29 tekens toegestaan in tekengrootte 16. Als u een langere tekst wilt ingeven, moet u deze opdelen in afzonderlijke teksten van hoogstens 29 tekens en deze achter elkaar opnemen in de spoorplan. Er staan vier tekengrootten ter beschikking, die de zoomfactoren van de spoorplan stapsgewijze volgen.

De tekst kan horizontaal worden weergegeven (0 graden), verticaal van onder naar boven (-90 graden), verticaal van boven naar onder (+90 graden), rechtsstijgend schuin (+45 graden) of rechtsvallend schuin (-45 graden). Verder kan de tekst in normaal of vet, cursief schrift, onderstreept en/of doorgehaald weergegeven worden, waarbij iedere combinatie mogelijk is.



Wanneer u de aanblik van uw tekst vooraf wilt zien, klikt u op **<Vorschau>** (*voorbeeld*). Uw tekst wordt dan bij wijze van proef in uw spoorplan geplaatst. Stemt u hiermee in, dan klikt u op **"OK"**, anders klikt u op **<Abbrechen>** (*afbreken*).

Als de tekst ook nog in een bepaalde kleur moet worden weergegeven, dan klikt u met de in de volgende afbeelding in de **"geel"** gekleurde ("Tooltip") getoonde muisknop.

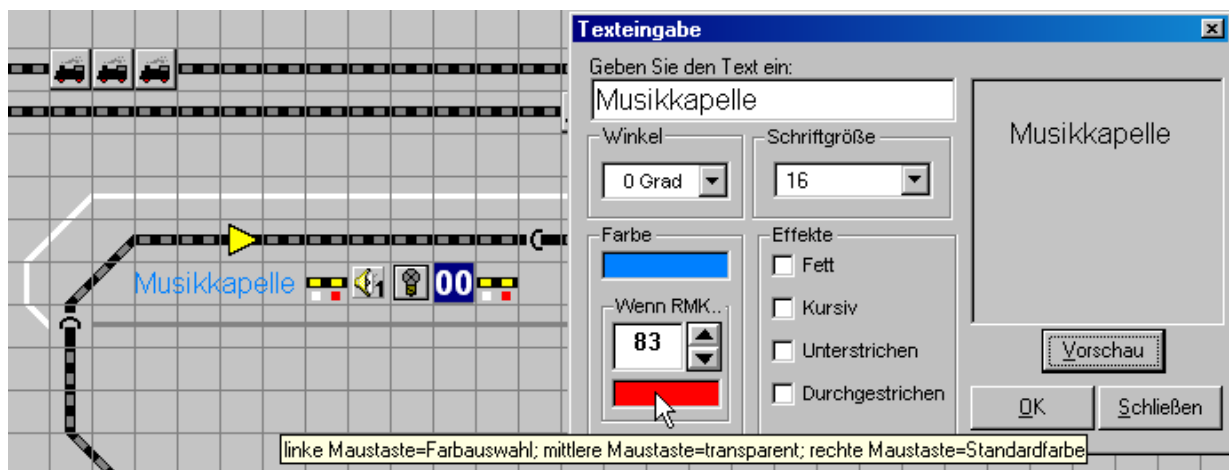


Na de klik met de linker-muisknop opent zich een nieuw venster **<Farbe>** (kleur) en daar kunt u na wens de gekozen kleur voor uw uitkiezen of zelf definiëren. Met een klik op **“OK”** wordt de kleur in het kleurveld getoond en met een klik op **<Vorschau>** (voorvertoning), wordt de tekst in de spoorplan in de gekozen kleur weergegeven.

Wilt u de oorspronkelijke kleur weer herstellen, dan klikt u met de rechter-muisknop en de standaardkleur uit de systeeminstellingen (**“zwart”**, resp. **“wit”**) wordt weer getoond.

U kunt nu volgende teksten ingeven of met de rechter-muisknop de modus **<Texteingabe>** (tekstregistratie), deactiveren.

In het volgende voorbeeld, wordt de tekst in de kleur **“blauw”** weergegeven. In **Win-Digipet** kan de tekst bij het activeren van een terugmeldcontact ook nog in de standaardkleur **“rood”** weergegeven worden, wanneer het bewuste contact in het veld onder de tekst **<Wenn RMK...>** (wanneer terugmeldcontact (TMC)... ) via toetsenbord of met de pijltoetsen ingevoerd wordt.



Op deze manier kunt u als voorbeeld ook een normaal gesproken transparante tekst **<Tekstfarbe wie Hintergrund>** (tekstkleur zoals de achtergrond) bij het activeren van een terugmeldcontact als waarschuwing voor u dus in de kleur **“rood”** of in elke andere kleur kan worden weergegeven.

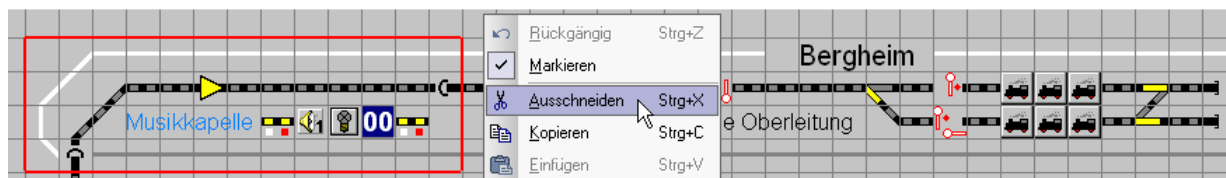
Indien u een ingegeven tekst wilt wijzigen of verwijderen, dan klikt u met de muis op het **begin van de tekst**. In het venster “Tekstregistratie” verschijnt de oorspronkelijke tekst, die u nu kunt wijzigen maar ook geheel kunt verwijderen. Wanneer u de tekst met het gum wilt verwijderen, begint u eveneens op het begin van de tekst met de verwijdering.

## 6.4 Spoorbaandelen uitknippen, kopiëren, invoegen.

Klik met de rechter-muisknop in de spoorplan op het **<Markieren>** (selecteren).

De cursor verandert in een “kruisje”. Verplaats nu met gedrukte linker-muisknop het selectiekruis langs de randen van het gebied van de spoorplan, die u wilt bewerken. Het gebied wordt nu door een omtreklijn begrensd.

Druk nu op de rechter-muisknop en kies in het sub-menu de opdracht **<Ausschneiden>** (uitsnijden), of **<Kopieren>** (kopiëren).



**<Ausschneiden>** (uitsnijden), verwijdert het geselecteerde gebied en slaat dit stukje data op in het interne geheugen.

Druk nu wederom op de rechter-muisknop en kies **<Einfügen>** (invoegen). De cursor verandert in een pijl met een rechthoek en het uitgesneden gebied volgt de cursor en u kunt nu heel makkelijk de nieuwe positie bepalen. Daarmee legt u de positie vast, waar u het uitgesneden gebied wilt invoegen en druk vervolgens op de linker-muisknop.


### **Belangrijk!**

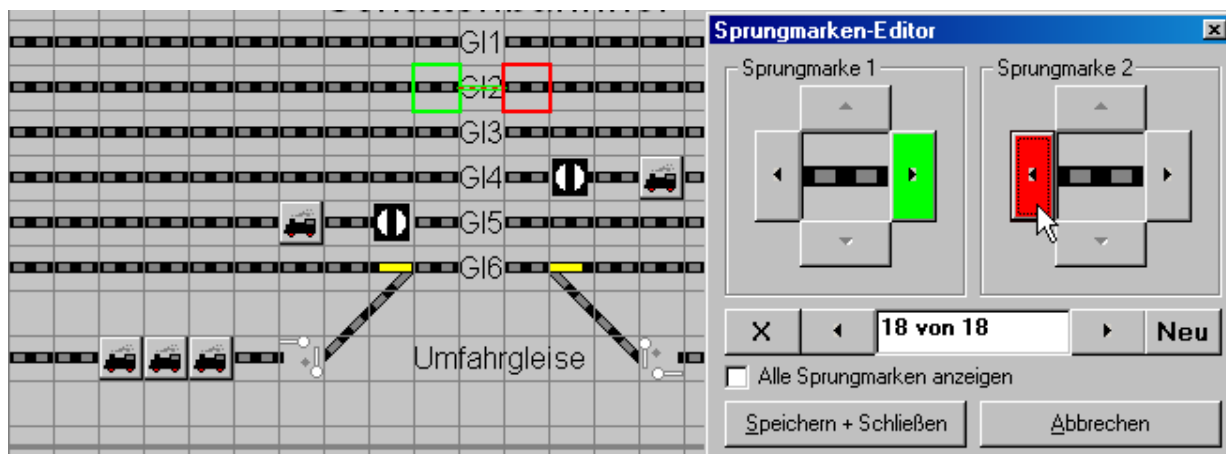
*De al aangelegde rijwegen moeten na een van deze acties eventueel opnieuw worden aangelegd of gecorrigeerd worden. Loop dit in ieder geval na, als u in de rijwegen-editor de aanleg van de rijweg controleert. Alle foute rijwegen worden in de rijweg(en-) regels rechts van een uitroepteken voorzien.*

Om de modus **<Markieren>** (selecteren) te verlaten, deactiveert u het vinkje in het aangesproken sub-menu of “geel” gekleurde (“Tooltip”).

## 6.5 Sprongplaats-editor.

Omdat de rijwegen conform paragraaf 8.3 ook automatisch opgetekend kunnen worden, werd in de spoorplan-editor een sprongplaats-editor aangebracht. Deze is noodzakelijk, wanneer u een spoorplan hebt, waarin de baanvakken door teksten en dergelijke zijn onderbroken, zoals in de volgende afbeelding door "G11" t/m "G16".

De sprongplaats-editor opent u met een klik op  editor. Het venster **<Sprungmarken-Editor>** (*sprongplaats-editor*), opent zich. Voor het creëren van sprongplaatsen in uw spoorplan klikt u op **<Neu>** (*nieuw*).



Nu sleept u met gedrukte *linker muisknop* het laatste railsymbool vóór de sprongpositie (hier "**groen**") omgeven) in het vierkante veld **<Sprungstelle>** (*sprongplaats*), 1 en stelt u met een klik op de te kiezen richtingspijlen de richting (hier rechts) naar de sprongpositie in. Na de klik wordt het symbool van de gekozen pijl "**groen**".

Met de tweede sprongpositie (hier "**rood**" omrandt), handelt u evenzo en stelt u met een klik op een van de te kiezen richtingspijlen de richting naar de sprongpositie in. Een "**groene**" "rubberachtige" verbindingsdraad verbindt beide sprongplaatsen met elkaar, zodat u een beter overzicht krijgt ook bij verder uit elkaar gelegen sprongplaatsen.

Moet u volgende sprongplaatsen aanbrengen, dan handelt u na een klik op **<Neu>** (*nieuw*), op dezelfde wijze. Heeft u alle sprongplaatsen geplaatst, dan klikt u op **<Speichern + Schließen>** (*opslaan + sluiten*). De gegevens worden in het bestand **JUMP.DAT** opgeslagen. Indien u uw sprongplaatsen nog eenmaal wilt controleren, dan opent u de sprongplaats-editor opnieuw.

Met de beide knoppen...




... kunt u het gewenste sprongkenmerk kiezen en de railsymbolen worden in de spoorplan "**rood**" of "**groen**" omgeven, zoals in de afbeelding hierboven is te zien.





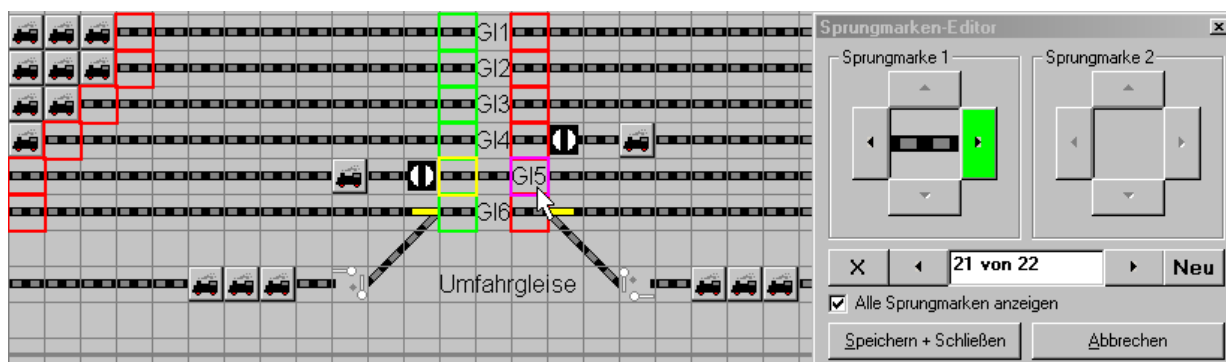
Met een vinkje bij **<Alle Sprungmarken anzeigen>** (*alle sprongplaatsen tonen*), worden **alle** geplaatste sprongplaatsen getoond. De “**groene**” “rubberachtige” verbindingsdraadje verbindt hier vanwege overzichtelijkheid niet alle sprongplaatsen met elkaar, maar alleen de in de editor geselecteerde sprongplaats, zoals hier in de afbeelding sprongplaats 10 links boven.

### **Belangrijk!**

In het veld van de sprongplaatsen 1, resp. 2 kunnen alleen symbolen voor de voorstelling van sprongen worden gebruikt. Alle andere symbolen zoals de symbolen voor een stootblok, draaischijf, rolbrug, drukknoppen en schakelaars, alsmede symbolen voor het weergeven van locloodsen en dergelijke zijn daarvoor geblokkeerd, omdat een sprongmarkering een opening in de spoorplan moet overbruggen. Met het symbool  kunt u een geselecteerde sprongplaats ook weer verwijderen.


#### **6.5.1 Het tonen van foutieve sprongplaatsen.**

Heeft u na het plaatsen van de sprongplaatsen uw spoorplan een beetje veranderd, dan moet u wel de eventuele gebruikte sprongplaatsen in dat gebied aanpassen. Ook hierbij is **Win-Digipet** behulpzaam en toont u eventuele fouten. Plaats daarom een vinkje bij **<Alle Sprungmarken anzeigen>** (*alle sprongplaatsen tonen*).



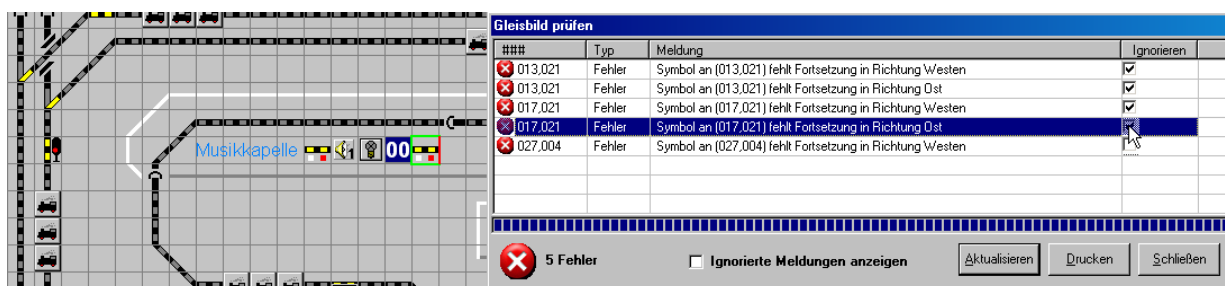
In dit voorbeeld werd na het plaatsen van de sprongplaatsen de aanduiding “G15” maar één veld naar rechts verschoven. Daardoor is sprongplaats 21 niet meer correct en **Win-Digipet** toont u dit door de omlijsting van de sprongplaatsen in de kleur “**geel**”, of “**magenta**”aan. In het veld van sprongplaats 2 ontbreekt in de editor naast het oorspronkelijke railstuk ook de “**rode**” pijl.

## 6.6 Spoorbaan testen.

In de spoorplan-editor is een testroutine ingebouwd, die de spoorplan onderzoekt op foutieve registratie. Via het kleine symbool  met uitroepteken in de editor start u de testroutine.

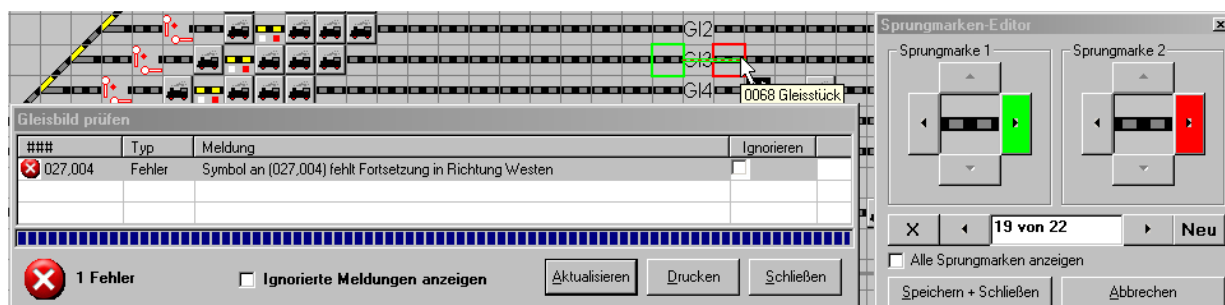


Deze routine vindt in het bijzonder die plaatsen, waar spoor-symbolen, zoals in de volgende afbeelding het symbool "0314 Virtuele schakelaar spoorwegovergang" enkel of rechts, resp. links aansluiting vind op en ander railsymbool.



Moet dit volgens u op deze plaats zo blijven, dan kunt u hier een vinkje plaatsen in de kolom **<Ignorieren>** (*negeren*) en dan op **<Aktualisieren>** (*actualiseren*) drukken.

De fouten in dit voorbeeld worden dan niet meer opgesomd en alleen nog de fouten van de ontbrekende voortzetting van het symbool in de westelijke richting wordt nog getoond.




Deze fouten herkent u zeker niet direct, maar omdat het hier een plaats met een tekst links van het getoonde railsymbool betreft, komt de sprongplaats-editor hier heel snel met de verdenking van het foutieve geplaatste sprongplaatsje.

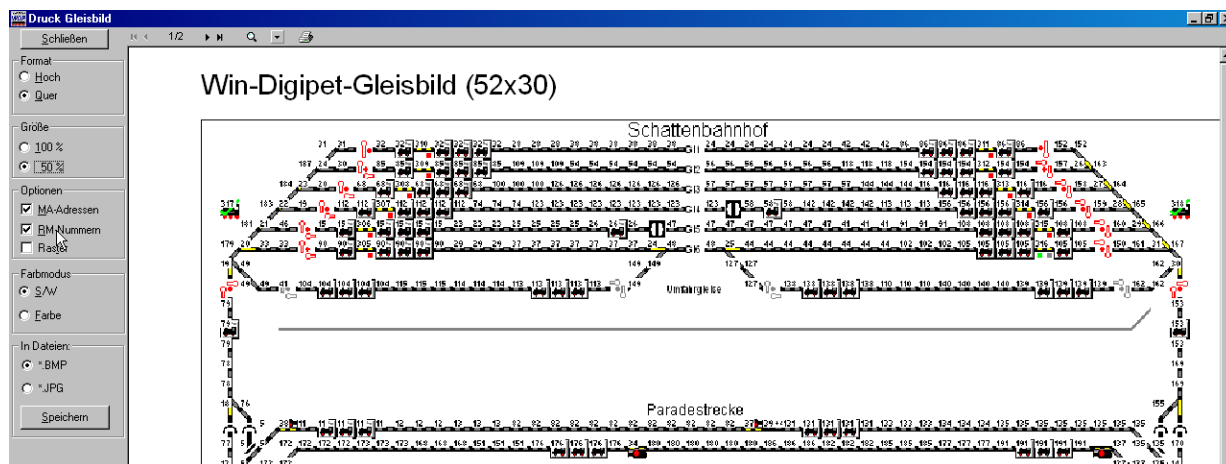
Na het openen van de sprongplaats-editor en met een klik met de rechter-muisknop op het geselecteerde symbool, ziet u direct de foutief geplaatste pijl bij sprongplaats 2. Er moet daarom op de linker pijl bij de sprongplaats 2 geklikt worden en alles is weer zoals het moet zijn. Met een klik op **<Aktualisieren>** (*actualiseren*) wordt deze handeling bevestigd.

### **Belangrijk!**

*Na iedere wijziging van de spoorplan, moet u eerst de test van de spoorplan doorvoeren, omdat via deze test alle ook verborgen fouten worden weergegeven.*


## 6.7 Spoorplan afdrukken.

Hiervoor klikt u op  naar het venster **<Druck Gleisbild>** (*afdrukken spoorplan*), wat een momentje zal duren. Het venster is overeenkomstig het venster **<Druck Fahrzeugen-Datenbank>** (*afdrukken voertuigendatabank*), opgebouwd. De mogelijke functies verklaren zich zelf.



De spoorplan wordt nu met een “**witte**” achtergrond afgedrukt. Voor grootte van de afdruk volstaat in de regel 50%.

## 6.8 Spoorplan opslaan.

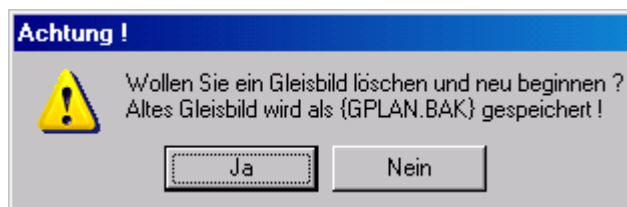
Om de spoorplan op te slaan, klikt u op .

### Belangrijk!

*Aanbevolen wordt, deze opdracht ook gedurende de bewerking van de spoorplan tussendoor te gebruiken, zodat wijzigingen niet verloren gaan.*

## 6.9 Spoorplan wissen.

Wanneer u uw spoorplan wilt verwijderen om een nieuw spoorplan te maken, dan klikt u op . Na het klikken volgt een veiligheidsvraag, die u ...



... met “**Ja**” of “**Nein**” moet beantwoorden.

Na het wissen kijkt u naar een leeg spoorplan. Het oude spoorplan wordt onder **GPLAN.BAK** opgeslagen en kan door het herbenoemen in **GPLAN.DAT** weer geactiveerd worden.






## 7. MAGNEETARTIKELEN/TERUGMELDCONTACTEN.

### 7.1 Algemeen.

De gegevens en het aanleggen/onderhouden van magneetartikelen en terugmeldcontacten test u in de spoorplan-editor, daardoor blijft u het overzicht behouden. Vóór de registratie definieert u een precieze lijst van de magneetartikelen met hun digitaal adres op uw modelbaan. Ook een lijst van de terugmeldcontacten kan u helpen bij het snel en foutloos registreren. Wanneer u met meerdere digitaalsystemen uw modelbaan stuurt, wat met **Win-Digipet** probleemloos mogelijk is dan noteert u alstublieft ook met welke digitale systemen wat gestuurd moet worden. Een klein voorbeeld zal dit verduidelijken:

Een grote modelbaan met vele wissels, seinen, lampen voor huis- en straatverlichting, ontkoppelrails, terugmeldcontacten enz. moet volledig digitaal gestuurd worden. Om dit voor elkaar te krijgen heeft u veel wissel- en schakeldecoders nodig, zodat de begrenzing van de aangebrachte magneetartikelen in het digitaalsysteem het maximale aantal al snel bereikt en nog erger, overschreden kan worden.

Hierbij helpt **Win-Digipet** dit probleem op te lossen indien u bijvoorbeeld het ...

-  1<sup>e</sup> digitaalsysteem; sturen van de locomotieven;
-  2<sup>e</sup> digitaalsysteem; sturen van wissels en seinen;
-  3<sup>e</sup> digitaalsysteem; ontkoppelrails en schakeldecoders voor huizen- en straatverlichting;
-  4<sup>e</sup> digitaalsysteem; om gebruik te maken van de **eerste** 496 s88-terugmelddecoders;
-  5<sup>e</sup> digitaalsysteem; om gebruik te maken van de resterende s88-terugmelddecoders.

... gebruikt.

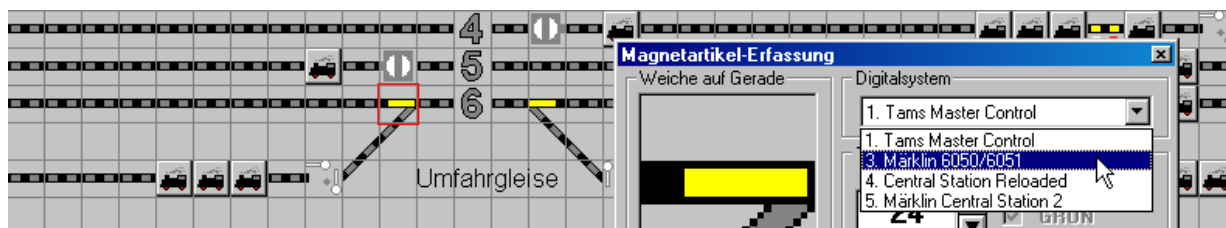
Door gebruik te maken van deze verdeling, bent u weliswaar aan grenzen gebonden van de digitaalsystemen maar door het gebruik van meerdere systemen kunnen de adressen meervoudig gebruikt worden. Een wissel met het magneetartikel adres 1 kan bijvoorbeeld door de Intellibox en een **andere** wissel met het zelfde magneetartikeladres 1 kan door de Tams Master-Control geschakeld worden.

### 7.2 Magneetartikelen creëren, testen en adres aangeven.

Om magneetartikelen op te nemen in de spoorplan-editor, klikt u op een willekeurige plek met de rechter-muisknop en klik dan met de linkermuisknop op de in het sub-menu verschijnende opdracht **<Magnetartikel-Adressen>** (*magneetartikeladres*). Het symboolkeuzevenster verdwijnt en een muiswijzer wisselt naar een pijl met een microschakelaar

Breng het pijltje naar het magneetartikeladres welke u wilt creëren, het wordt van een “rood” kader voorzien. Klik daarop en er zal een nieuw venster openen **<Magnetartikel-Erfassung>** (*magneetartikelregistratie*). Links boven wordt het magneetartikel als een groot symbool weergegeven en wordt het type genoemd, bijvoorbeeld **<Weiche auf Gerade>** (*wissel op rechtdoor*).

Wanneer u **meerdere** digitaalsystemen, zoals in de afbeelding te zien is gaat gebruiken dan klikt u op het neerwaartse pijltje en kiest u het door u gebruikte digitaalsysteem welke dit artikel gaat schakelen en als zodanig werd aangesloten.

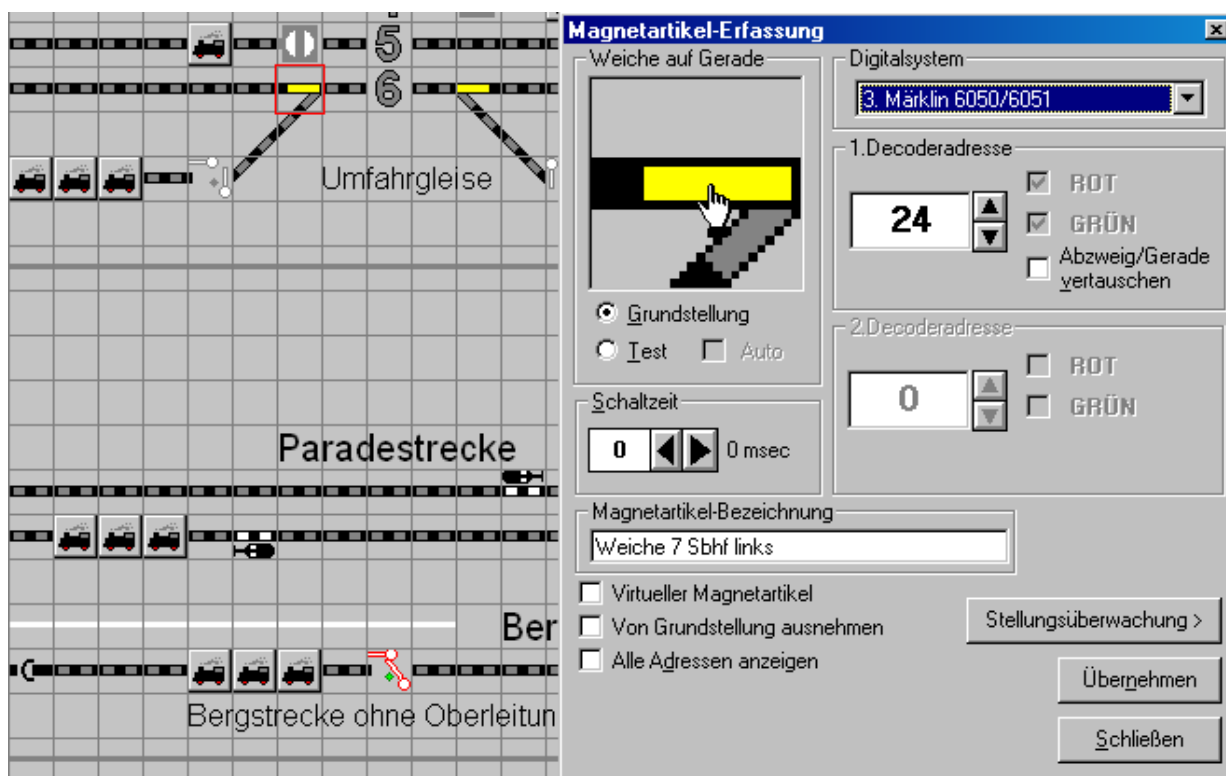


### **Belangrijk!**

*Het is niet voldoende, hier een digitaal adres in te voeren om bijvoorbeeld het adressenbereik van het digitaalsysteem te omzeilen. Het magneetartikel moet daadwerkelijk aan het digitaalsysteem aangesloten zijn (een digitale ringleiding kan wenselijk zijn).*

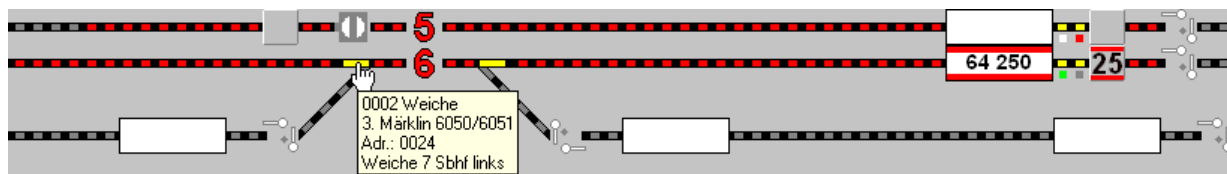
### **7.2.1 Magneetartikeladres en aanduiding registreren.**

Breng nu het adres, of beide adressen van het magneetartikel in. De aansluitingen “rood” en “groen” heeft het programma voor de meeste artikelen al aan/af gevinkt.



Bij een eenvoudige wissel in deze afbeelding, kunt u maar één adres registreren, omdat er maar één spoelaandrijving voorhanden is. In het veld **<Magnetartikel-Bezeichnung>** (magneetartikelaanduiding) kunt u nog een tekst, zoals hier bijvoorbeeld “Wissel 7 Sbfh links” registreren, omdat deze beschrijving later in de spoorplan wordt getoond, wanneer u daar met uw muis overheen gaat.



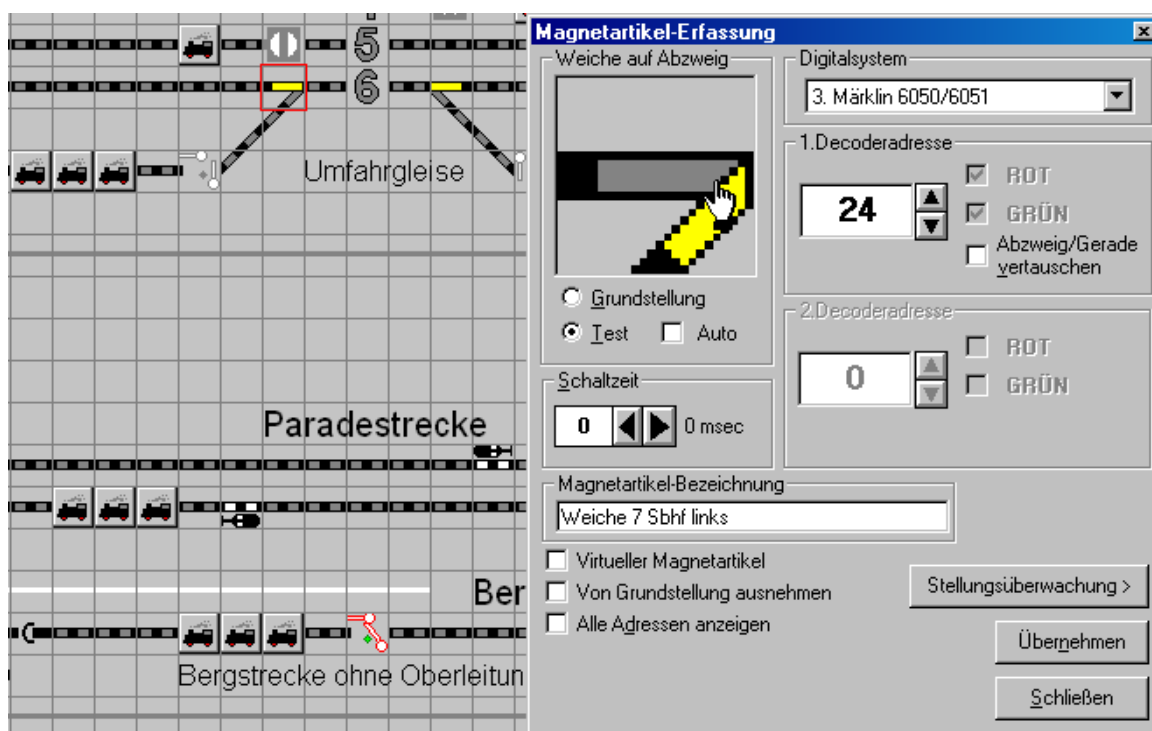


In de “geel” gekleurde (“Tooltip”), worden aan u alle gegevens van het geregistreerde magneetartikel getoond. De beschrijving “Wissel 7 Sbfh” hoeft dus niet met het magneetartikeladres (hier 24) overeen te komen.

Wanneer u **<Alle adressen anzeigen>** (*alle adressen tonen*) aanvinkt, verschijnen direct alle magneetartikeladressen in de spoorplan. Deze toepassing is omkeerbaar door het afvinken van **<Alle adressen anzeigen>** (*alle adressen tonen*)

## 7.2.2 Magneetartikelen testen.

Na het registreren van magneetartikelen, moet u direct de functie van het geregistreerde magneetartikel testen. Selecteer daarvoor “**Test**” en klik dan met de *linker-muisknop* op het symbool in het venster zoals hierboven staat afgebeeld. Met elke klik zou de stand van de wissel moeten veranderen.

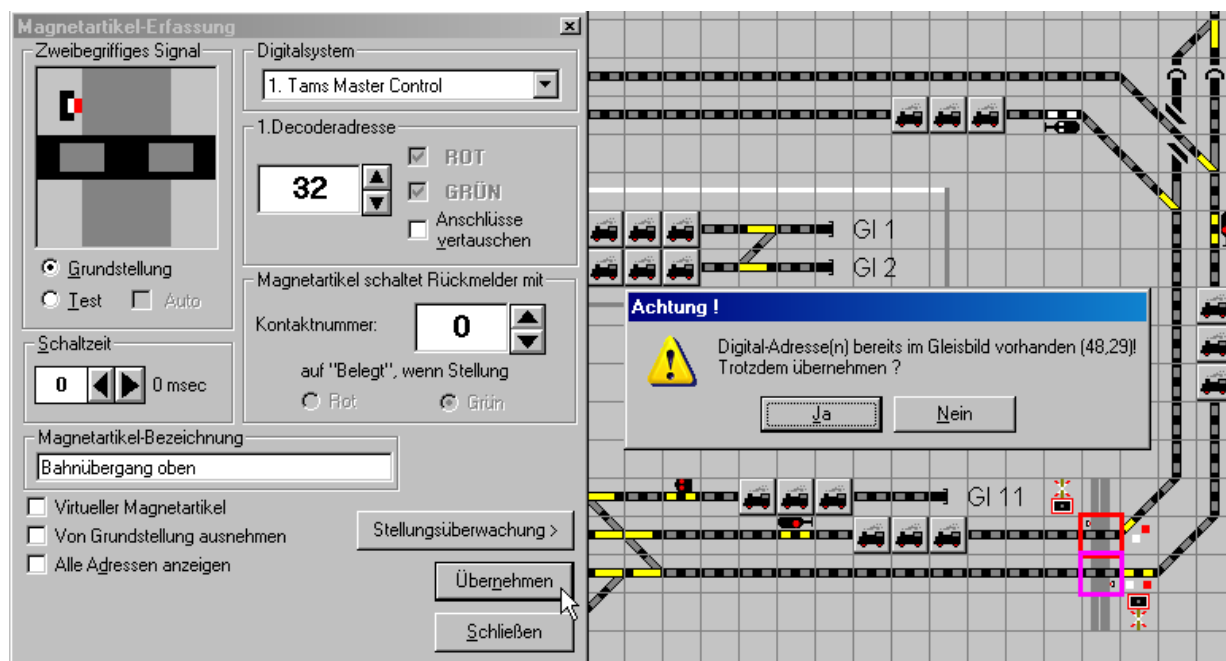


Wanneer de stand van de wissel in het voorbeeld niet met de werkelijke stand in de spoorplan van **Win-Digipet** overeenkomt, dan moet u de aansluitingen op de decoder verwisselen of nog eenvoudiger, het vinkje bij **<Abzweig/Gerade vertauschen>** (*afbuig/recht omwisselen*) uitvoeren en dan opnieuw testen. Na het plaatsen van het vinkje voor het verwisselen van de aansluitingen moet u opnieuw de keuze maken, door “**Test**” te kiezen om te beoordelen of de wissel nu wel op de juiste manier schakelt.

Als u naast “**Test**” ook de schakelaar “**Auto**” heeft geactiveerd, wordt dit magneetartikel steeds elke seconde omgeschakeld. Met deze functie kunt u, zelfs ver verwijderd van de PC het magneetartikel direct al schakelend op uw modelbaan op de goede en juiste stand(en) werking beoordelen.

### 7.2.3 Digitaaladres meervoudig beschikbaar.

Wanneer u een **meersporige** overweg wilt sturen, dan moet u de symbolen 0324, 0325 en 0338 gebruiken. Bij een tweesporige overweg zoals in de afbeelding geeft u niet alleen de beide slagbomen hetzelfde magneetartikeladres maar ook het middelste overwegdeel.



Bij uitvoering zoals hierboven, krijgt u dan bovenstaande melding, die u met een klik op **“Ja”** bevestigt. Buiten dat, wordt het eerste in de spoorplan gevonden symbool met **hetzelfde** adres **“magenta”** gekleurd omrandt en het actuele symbool met een dikke **“rode”** omranding weergegeven. Op deze wijze ziet u altijd direct, wanneer u het digitale adres vaker heeft toegepast.

Om beide overwegen te sturen, zoals in bovenstaande afbeelding laat zien, heeft u nog twee ingetekende symbolen nodig. Deze geeft u telkens een **eigen virtueel** magneetartikeladres, omdat de schakelaars zijn in het echt **niet** op de modelbaan benodigd.

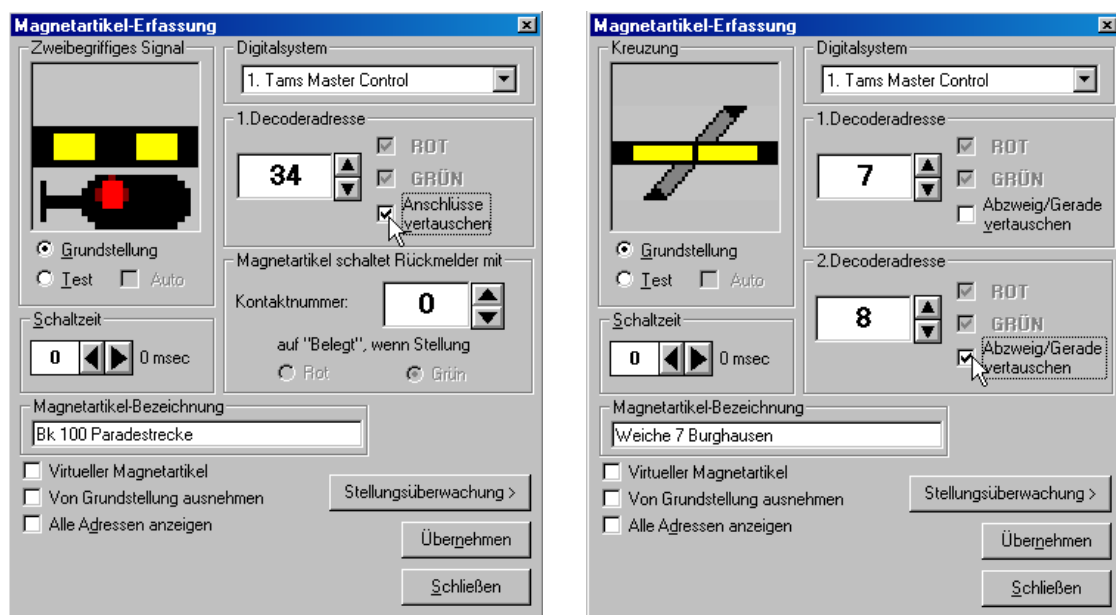
#### **Belangrijk!**

*U kunt bij alle magneetartikelen ook hetzelfde adres meerdere keren toepassen, bijvoorbeeld wanneer u een voorsein en een hoofdsin op één decoderadres hebt geplaatst. Bij het schakelen van één van deze magneetartikelen in de spoorplan volgt synchronisatie **automatisch**. Deze synchronisatie vindt **niet** plaats bij driewegwissels en kruiswissels.*

### 7.2.4 Aansluitingen omwisselen.

Bij alle tweestanden magneetartikelen (wissels en seinen) en eveneens dubbele kruiswissels en driewegwissels heeft u de mogelijkheid, de aansluitingen te verwisselen. Bij deze magneetartikelen wordt een registratieveld geactiveerd en is overeenkomstig ook van een tekst voorzien.

U hoeft hiervoor niet meer onder de modelbaan te kruipen om de aansluitingen om te draaien, wanneer bijvoorbeeld een wissel bij het schakelen in de spoorplan niet juist wordt weergegeven, terwijl dit op de “echte” modelbaan wel het geval is. Deze functie bespaard u veel tijd.



Afhankelijk van het gebruikte magneetartikel, wordt de overeenkomende tekst **<Anschlüsse vertauschen>** (aansluitingen omwisselen) of **<Abzweig/Gerade vertauschen>** (afbuig/recht omwisselen) getoond, omdat bij een sein deze aanduiding **<Abzweig/Gerade vertauschen>** (afbuig/recht omwisselen) niet echt nuttig is.

Als het magneetartikel op de juiste manier is aangesloten, dan plaatst u een vinkje. Zoals de rechter afbeelding kunt zien, werd één vinkje geplaatst, omdat alleen deze wisselaandrijving verkeerd aan het magneetartikel werd aangesloten.

## 7.2.5 Diagonaal ingetekende enkelvoudige wissels

Bij diagonaal toegepaste enkelvoudige wissels, activeert u **<Abzweig/Gerade vertauschen>** (afbuig/recht omwisselen). Daardoor wordt in het programma de symboolweergave op de juiste wijze weergegeven.



Op de modelbaan is een rechter wissel ingebouwd, in de spoorplan wordt hiervoor vanwege weergave redenen echter een linker wissel ingetekend. Om de functie en weergave **<Weiche auf Gerade>** (wissel in rechtdoor) kloppend te maken, is hier gewenst, dat het vinkje bij **<Abzweig/Gerade vertauschen>** (afbuig/recht omwisselen) gezet wordt, wanneer de wissel op de juiste manier op de decoder is aangesloten.

## 7.2.6 Kruisingen en dubbele kruiswissels.

Bij kruisingen en dubbele kruiswissels wordt onderscheid gemaakt tussen wissels met geen, één of twee wisselaandrijvingen.



**Dubbele kruiswissels met één spoel:**

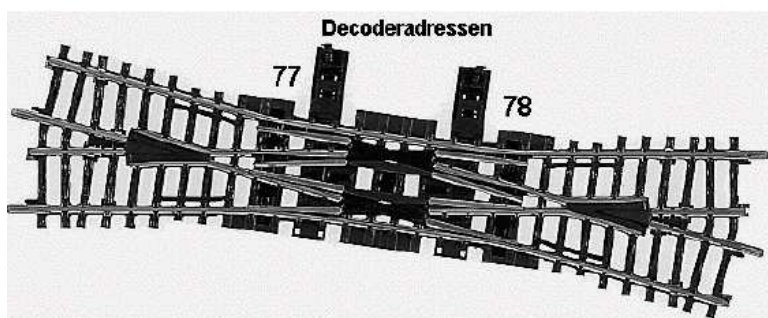
1. decoderadres: registreren, 2. decoderadres: 0 registreren. Het decoderadres 0 betekent steeds, dé-activering van het magneetartikelsymbool, basisstand en test



**Dubbele kruisingen met twee spoelen:**

1. en 2. decoder adressen registreren.

Steeds weer zijn er problemen bij de toewijzing van magneetartikelen met twee wisselaandrijvingen of spoelen.

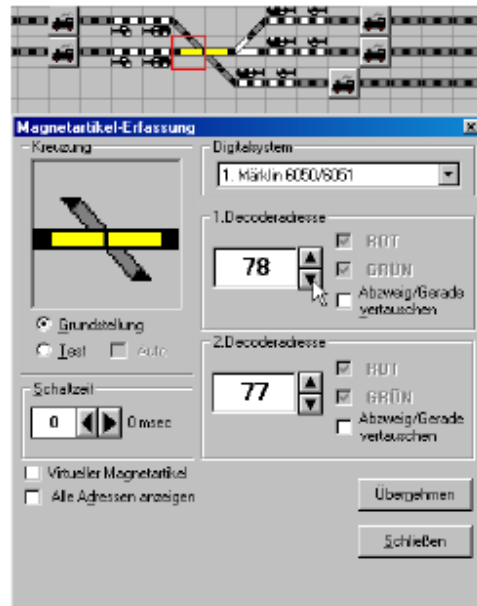


Hier ziet u een dubbele kruiswissel met twee wisselaandrijvingen.

De beide linker wisseltongen worden via een wisselaandrijving met decoderadres 77 gestuurd.

De beide rechter wisseltongen worden met adres 78 gestuurd. In de spoorplan ziet de dubbele kruiswissel er dan zoals de afbeelding rechts laat zien, uit.

Het linker deel van de kruising komt op de modelbaan overeen met het rechter wisselbeeld. Daarom werd hier ook het magneetartikel adres 78 als 1<sup>e</sup> decoderadres ingevoerd. Het rechter deel van de kruising komt op de modelbaan overeen met het linker wisselbeeld. Daarom werd hier ook het magneetartikeladres 77 als 2<sup>e</sup> decoderadres ingevoerd.



U moet dan wel een beetje andersom denken, wanneer u de adressen registreert.

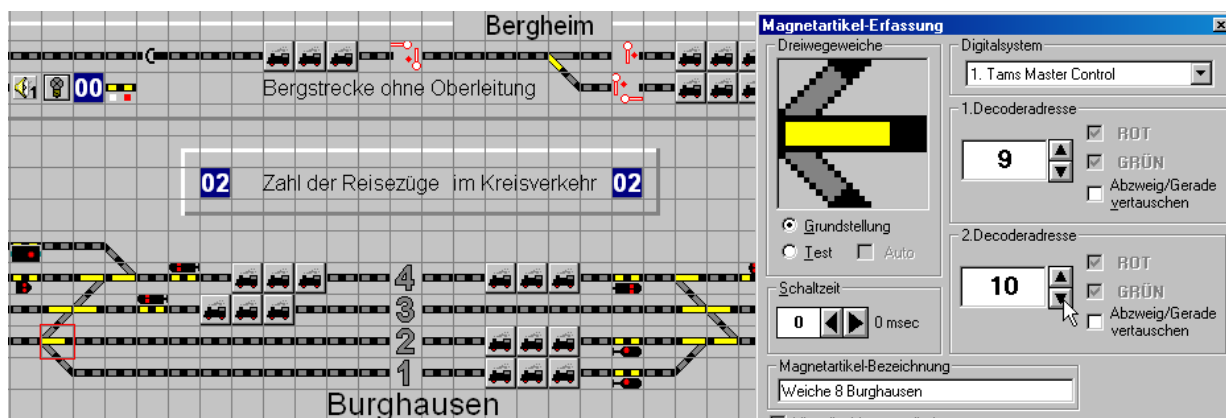


### Eenvoudige kruisingen (zonder aandrijving):

1<sup>e</sup> decoderadres: virtueel adres registreren, 2<sup>e</sup> decoder adres: **0** registreren.  
Bij deze eenvoudige kruising wordt immers geen decoder tot schakelen benodigd, omdat er niets te schakelen is. Vanwege vergrendelingsdoeleinden zou u hier echter een **virtueel adres** in moeten voeren, omdat alleen magneetartikelen de veiligheidsfunctie van rijwegen overnemen.

## 7.2.7 Driewegwissels.

Een driewegwissel heeft altijd twee aandrijvingen en daarom moet u ook twee magneetartikeladressen registreren. Het eerste adres stuurt de wisselaandrijving naar rechts en het tweede adres de wisselaandrijving naar links.

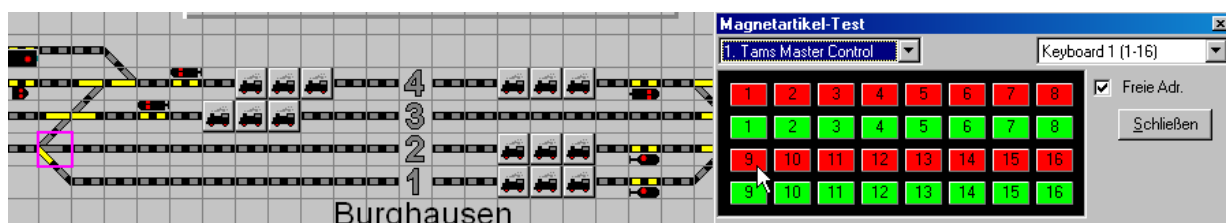


De correcte aansluiting van een driewegwissel kunt u testen en conform de gegevens uit paragraaf 7.2.2.

### Belangrijk!

*Bij alle wissels met twee wisselaandrijvingen (dubbele kruiswissels- en driewegwissels) komt u sneller tot uw doel, wanneer u de wisselaandrijvingen apart met de magneetartikeltest op het correcte schakelen test.*

Na het oproepen van de magneetartikeltest, klikt u op...



...zoals bovenstaande afbeelding, op de “rode” knop van de eerste geregistreerde magneetartikeladres. Is de stand van de rechter wissel zoals te zien is, dan is alles juist ingesteld, anders plaatst u een vinkje bij <Abzweig/Gerade vertauschen> (afbuig/recht omwisselen). Test daarna de linker wisselaandrijving op dezelfde manier.

## 7.2.8 Drie- en vierstanden seinen.

Bij de drie- en vierstanden seinen, moet u letten op de volgende aanwijzingen:

- Bij een driestanden sein geeft u naast het tweede decoder adres de aansluitingen **<ROT und GRÜN>** ("**ROOD** en **GROEN**"), aan. Betreft het een Märklin sein, dan geeft u een vinkje bij **<Märklin Dreifachsignal (mech)>** (Märklin driefvoudig sein mech)) of bij het schakelen met de seindecoder van Littfinski "LDT-/Märklin Lichtsein aan. Na het registreren van het digitale adres en verdere instellingen, moet u altijd direct de functie van het sein testen, zodat u eventuele foutieve registratie direct kunt zien en kan opheffen.

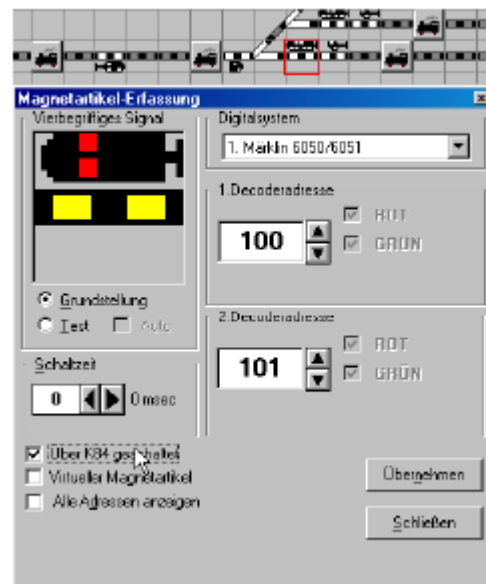
- Wanneer u een **lichtsein-decoder** (bijvoorbeeld de **LS-DEC-DB**) van LDT gebruikt, dan kunt u met dit gegeven nu ook rekening houden bij de registratie van dit magneetartikel. Dit is in het bijzondere geval bij gebruik van een driestanden voorsein aan de mast van een hoofdsein gewenst, omdat een eenmaal geactiveerd donker schakelen van het voorsein dit niet per ongeluk gedeactiveerd kan worden. Om dit te bereiken vinkt u **<LDT Dreifachsignal>** (LDT driefvoudig sein), aan.

Bij het schakelen van de seindecoder van LDT in de rijweg enz. moet u er wel voor zorgen, dat een tweede opdracht tot verstellen voor een decoder niet tijdens de donkerschakeling plaatsvindt.

- Wanneer u een viervoudig sein van Roco gebruikt, dan kunt u deze nu ook in **Win-Digipet** via een schakeldecoder (bijvoorbeeld k84) schakelen. Om dit te bereiken bedraadt u het sein overeenkomstig en zet het vinkje bij **<Über k84 geschaltet>** (via k84 geschakeld) en u kunt het sein aangesloten op deze decoder schakelen.

Om het schakelen van de afzonderlijke seinbeelden zoals bij het afgebeelde sein worden de volgende decoderinstellingen verstuurd:

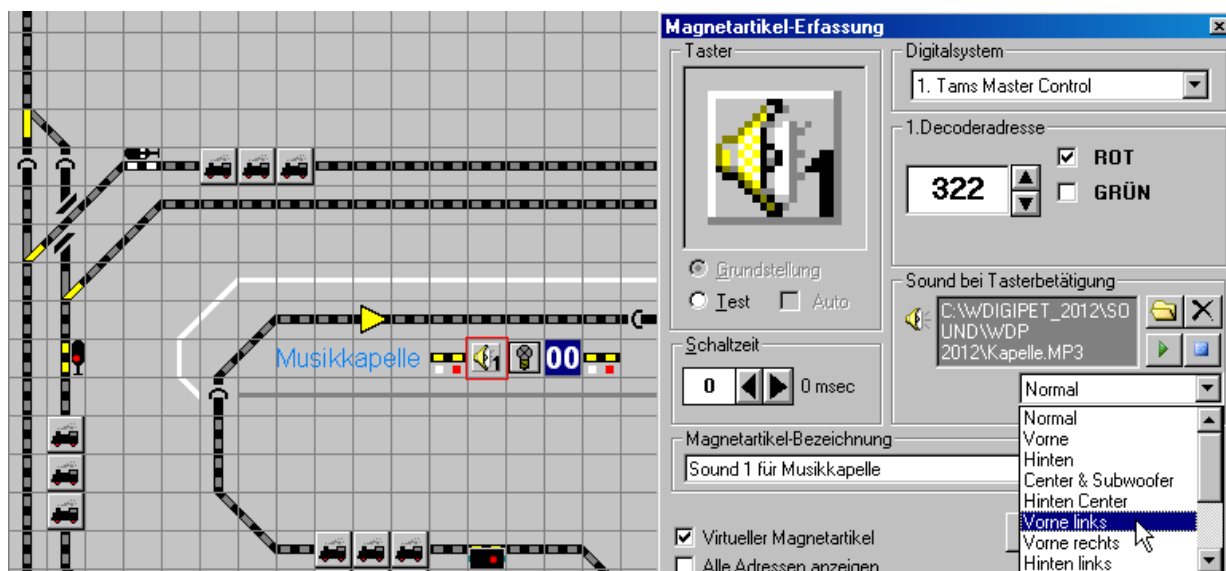
Hp00 → 101 "**rood**" + 102 "**rood**";  
 Hp1 → 101 "**groen**" + 102 "**rood**";  
 Hp2 → 101 "**groen**" + 102 "**groen**";  
 Hp0/SH1 → 101 "**rood**" + 102 "**groen**";





## 7.2.9 Geluid via de druktoets.

In de spoorplan geregistreerde <Taster> (druktoets), (bijvoorbeeld: het symbool 0636 geluid 9) uit de symboolkeuze kunt u ook geluiden toewijzen. Deze geluidsbestanden mogen op uw computer in WAV of MP3 formaat zijn uitgevoerd.



De geluiden kunt u op uw hardeschip of ook via een netwerk zijn opgeslagen. U kunt daarvoor in het **Win-Digipet** geluidsbestand nieuwe onderliggende bestanden creëren en daar uw geordende geluidsbestanden bewaren. Na een klik op opent zich een venster en u kunt het geluid op de typische "Windows"-wijze uitkiezen. Via de drie overige knoppen kunt u een uitgekozen geluid wissen, voorbeluisteren en stoppen.

Zoals bij alle magneetartikelen deelt u magneetartikeladressen uit en voegt een tekst in het tekstveld in <**Magnetartikel-Bezeichnung**> (magneetartikelbeschrijving) zoals in de afbeelding te zien is, kunt u hier altijd een vinkje plaatsen voor het veld <**Virtueller Magnetartikel**> (virtueel magneetartikel), omdat de opdracht niet naar de centrale gezonden hoeft te worden.

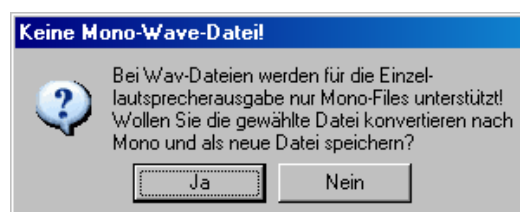
Het geregistreerde geluid kunt u, wanneer u een **2.1**, **5.1** of zelfs **7.1** geluidssysteem heeft aangesloten op uw PC aan elk van deze luidsprekers toewijzen. Klik op het neerwaartse pijltje in het ("pull-down") menu (zie afbeelding hierboven) op het betreffende luidsprekertje (bijvoorbeeld <**Vorne links**> (frontluidspreker links)).

### **Belangrijk!**

*De WAV-bestanden moeten in het Mono formaat aanwezig zijn, zodat u ze aan de afzonderlijke luidsprekers kunt toewijzen.*

Indien dit niet het geval is, dan krijgt u een mededeling en kunt deze met een klik op "**Ja**" laten converteren en de nieuwe gegevens in een map op uw harde schijf met een naam naar keuze opslaan.

Klikt u op <**Nein**> (nee), dan kunt u het geluid alleen bepaalde speakers toewijzen (immers het is en blijft een stereo geluidsbestand)



### 7.2.10 Schakeltijd van een magneetartikel.

De <**Schaltzeit**> (*schakeltijd*), (0-3000msec.) kunt u bij elk magneetartikel bepalen. Dat kan bij ontkoppelrails en oudere wissels een voordeel zijn.


#### **Belangrijk!**

*U zou er wel op moeten letten, dat u hier alleen gebruik van maakt, wanneer dit beslist noodzakelijk is. Iedere schakeltijd verlengd ook het schakelen van het betreffende magneetartikel in de rijweg. Aanbevolen wordt dan ook dat u de schakeltijd op 0 msec. ingesteld laat staan, zodat u in de centrale de minimale en maximale schakeltijd globaal voor alle magneetartikelen kunt instellen.*

### 7.2.11 Virtuele magneetartikelen.

De op de modelbaan niet echt aanwezige magneetartikelen kunt u een **virtueel** adres geven. Zet eenvoudig een vinkje bij <**Virtueller Magnetartikel**> (*virtuele magneetartikelen*). Door deze stap worden geen signalen verzonden door **Win-Digipet** en daardoor wordt de gegevensstroom verminderd.

Voegt u bij een magneetartikel (niet zijnde multistanden seinen) ...

 Bij Märklin systeem 6050/6051 een adres hoger dan 256

... in, zo wordt direct het vinkje bij <**Virtueller Magnetartikel**> (*virtuele magneetartikelen*) geplaatst en het veld “**grijs**” (niet te wijzigen) weergegeven. Bij alle digitaalsystemen zorgt Win-Digipet er voor, dat u geen adres uitdeelt buiten het geldige bereik.

#### **Belangrijk!**

*Wanneer u een hele grote modelbaan met heel veel seinen, wissels, ontkoppelrails, magneetartikelen- en schakeldecoders heeft, dan komt u redelijk snel aan de grenzen (bij Märklin 6050/6051 bijvoorbeeld 256) de ter beschikking staande magneetartikeladressen voor dit artikel. In dit geval geeft u alleen de **daadwerkelijke** op de baan aanwezige magneetartikelen een adres.*




De echt niet werkelijk aanwezige magneetartikelen geeft u geen adres. Alleen dan wanneer het magneetartikel (sein of virtuele schakelaar/druktoets) met de muis kan of moet worden geschakeld, om het sein op rijden of stop te schakelen, om aan een schakelvoorwaarde te voldoen, geeft u dit een **virtueel adres**, die dan boven de modelbaan systeemgrens moet liggen.

### 7.2.12 Magneetartikel schakelt terugmeldcontact.

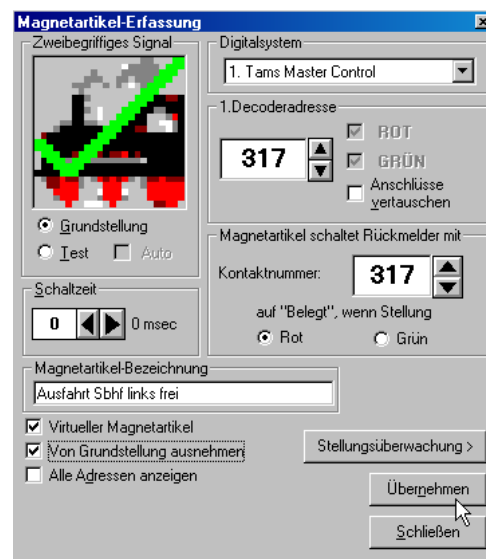
Bij ieder tweestanden sein/schakelaar kunt u een terugmeldcontact aangeven, die dan bij eventuele keuze bij de stand “**rood**” of “**groen**” het sein/schakelaar dit terugmeldcontact als bezet, of vrij aangeeft. Voorwaarde is echter, dat dit terugmeldcontact in de systeeminstellingen **geen digitaalsysteem** toegewezen werd.

Door deze maatregel is het bijvoorbeeld mogelijk, een rijweg voor het vertrekken in de richting van het schaduwstation te sperren, wanneer het schaduwstation de trein wegens overbezetting niet meer kan opnemen en daardoor een uitweg uit het schaduwstation via een éénsporige baan niet meer mogelijk was.

Verdere mogelijkheden zijn...

-  Vergrendeling van een rijweg bij een gestarte treinrit vanuit de meest verschillende voorwaarden;
-  Regeling van het treinverkeer op een éénsporig traject, welke uit meerdere bloksecties bestaat en de toestemmingspijlen worden gebruikt, om het verkeer onafhankelijk van voorwaarden in treinritautomatiek te maken;
-  Wisselende in, of uitrij scenario's in en uit een station bij eigenlijke doorgaande treinritten, om het bedrijf nog afwisselender te maken.

De lijst met gebruiksmogelijkheden kan naar behoefte worden voortgezet, maar zou nu eerst genoeg moeten zijn, omdat het onmogelijk is alle mogelijkheden hier te plaatsen, hoe en wat er mogelijk is, hoe dit te bereiken zou buiten het beslag van het handboek komen.




### 7.2.13 Basisstand van de magneetartikelen.

Bij vele magneetartikelen, hier in het bijzonder bij wissels en seinen, wordt een bepaalde basisinstelling gewenst, om bijvoorbeeld juiste uitgangssituaties voor de start van een automatisch bedrijf te bereiken. Daarom moet u bij het vastleggen van wissels vaststellen of de basisinstelling rechtdoor of afbuigend moet zijn. Bij de seinen is dit in de regel de stand stop “**rood**” en hoeft u bij de seinen niets te wijzigen, omdat dit normaal gesproken de basisstand is. Door één of meerdere keren klikken op het grote symbool legt u de gewenste basisinstelling van het magneetartikel vast.

Daarvoor moet keuze onder de afbeelding op **<Grundstellung>** (*basisstand*) staan.


Ter afsluiting draagt u door **<Übernehmen>** (*overnemen*), dit reeds geregistreerde magneetartikel over in de spoorplan en tevens in de juiste stand..

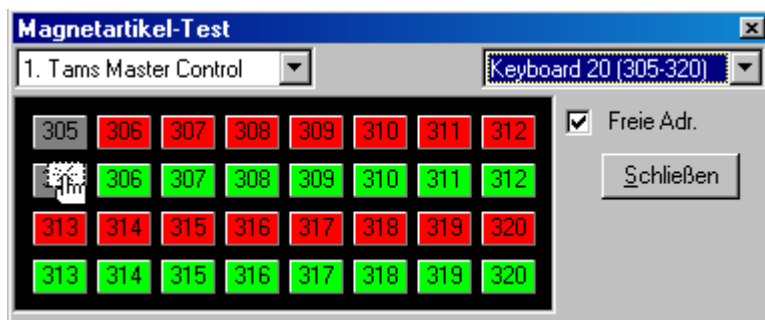
### 7.2.14 Magneetartikelen uitzonderen van de basisinstelling.

Bij tweestanden schakelaars, die een terugmeldcontact schakelen, is deze basisinstelling normaal gesproken niet gewenst, omdat de schakelstand van de schakelaar niet gewijzigd zou moeten worden, wanneer u in de symboollijst van **Win-Digipet** op  klikt, om de basisinstellingen van het betreffende magneetartikel te bereiken.

Vandaar is ook in het voorbeeld van paragraaf **7.2.15** een vinkje bij **<Von Grundstellung ausnehmen gesetzt worden>** (*uitzonderen vanuit de basisinstelling*). Hetzelfde zou gewenst zijn wanneer u een paradetraject heeft met enkele seinen, die in eigenhandig blokbedrijf naar het grote voorbeeld altijd “rijden” “**groen**” aangeven en pas dan “**rood**” “stop” laten zien, wanneer het eerstvolgende blok bezet is. Wanneer u een gelijke situatie in uw modelbaan wilt, dan worden de seinen niet via de rijwegen gestuurd maar alleen via de bezetmeldingen van de terugmeldcontacten van het eerstvolgende traject.

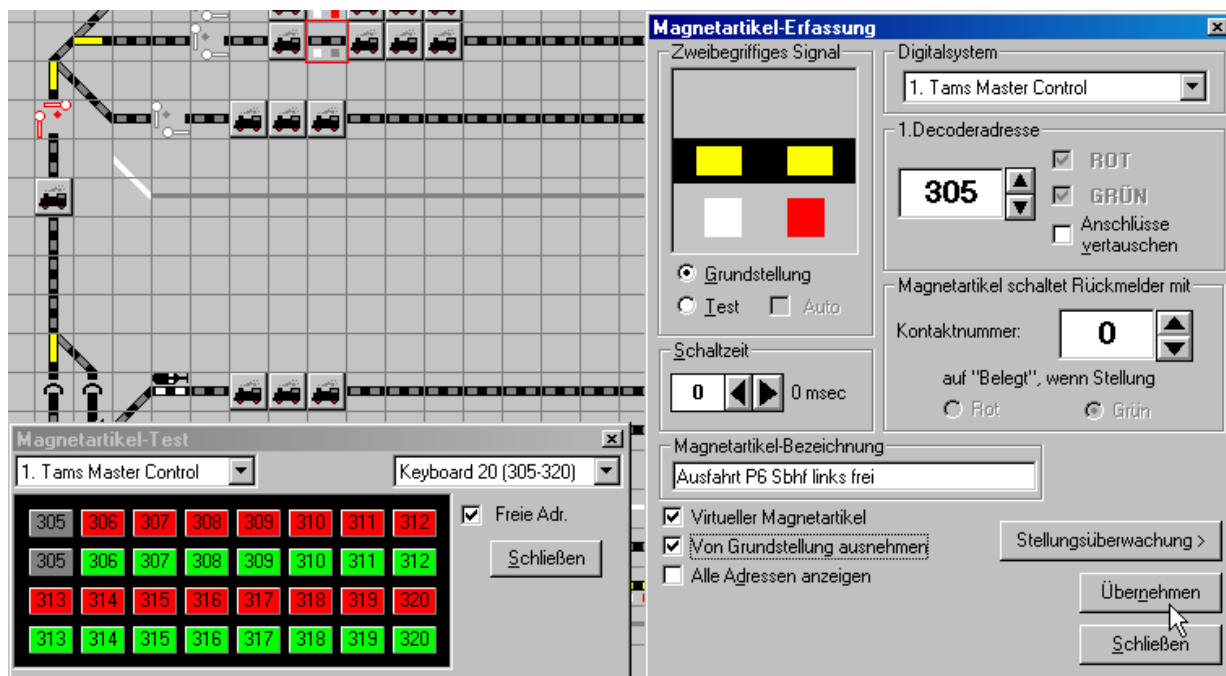
## 7.2.15 Magneetartikelen met behulp van de magneetartikelen-test creëren.

Met behulp van het virtuele keyboard voor het testen van de magneetartikelen, kunt u niet alleen de functies van de op de modelbaan geplaatste magneetartikelen testen maar ook zeer makkelijk de magneetartikeladressen in de spoorplan registreren. Open het virtuele keyboard met een druk op  en kies daar via de linkse neerwaartse pijl het sturende digitale systeem en met de rechter neerwaartse pijl het adressengebied t.b.v. het overeenkomende vrije adres.



Na een klik met de **middelste-muisknop** op het magneetartikeladres in het venster **<Magnetartikel-Adresse>** (*magneetartikeladres*) verandert de muiswijzer in een pick-up aanwijzer, zoals in de afbeelding te zien is.

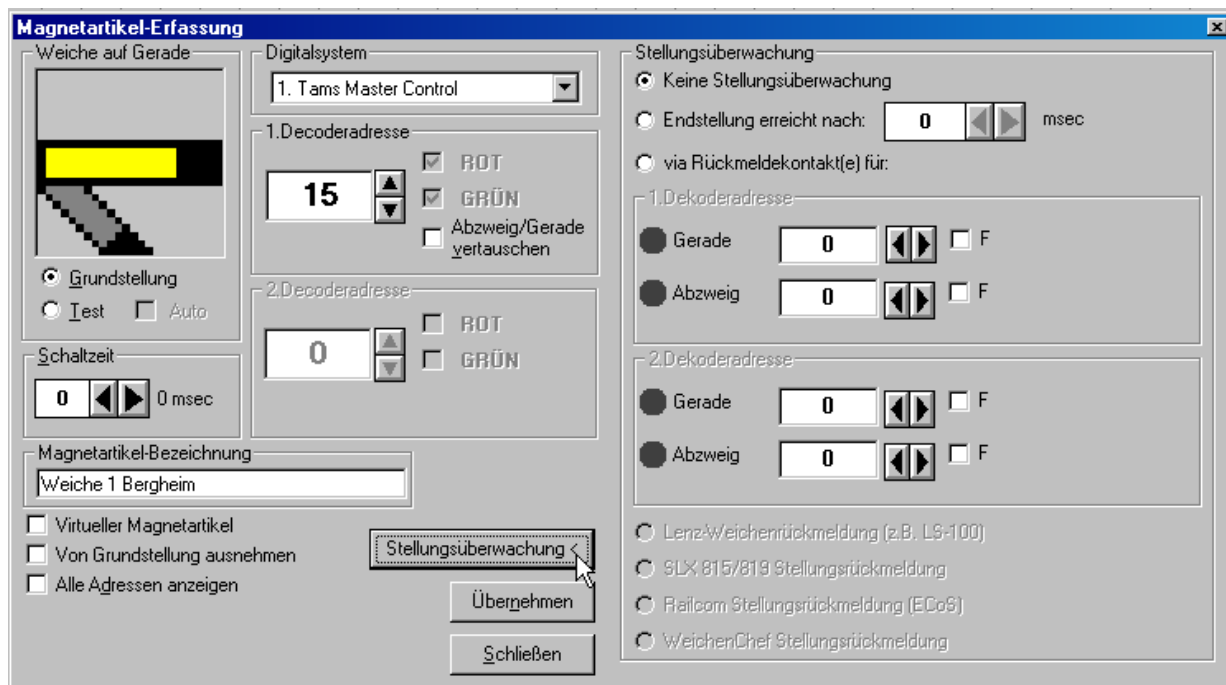
Sleep nu met de ingedrukte muisknop de pick-up aanwijzer op het symbool in de spoorplan, dat u een adres wilt geven en laat u dan de muisknop los. Het railsymbool wordt in een “rood” kader geplaatst en direct verschijnt het venster **<Magnetartikel-Erfassung>** (*magneetartikel-registratie*). In dit venster zijn automatisch het gebruikte digitaalsysteem en de magneetartikel adres met bus, module en aansluiting ingevoerd.



Nu kunt u eventuele verdere schakelaars, zoals hier op de afbeelding en een daarbij behorende magneetartikel beschrijving en dan met een klik op **<Übernehmen>** (*overnemen*), is het magneetartikel adres ingevoerd.

## 7.2.16 Geen standbewaking.

Omdat er op elke modelbaan wel eens problemen met niet schakelende wissels optreden, werd in **Win-Digipet** de standbewaking van wissels geschapen. Uiteraard kunt u deze standbewaking ook voor elk ander magneetartikel gebruiken.



Wanneer u op de nieuwe knop **<Stellungsüberwachung>** (*standbewaking*) klikt, dan wordt het venster **<Magnetartikel- Erfassung>** (*magneetartikelregistratie*) naar rechts uitgebreid, zoals u in bovenstaande afbeelding in de basisinstellingen kunt zien.

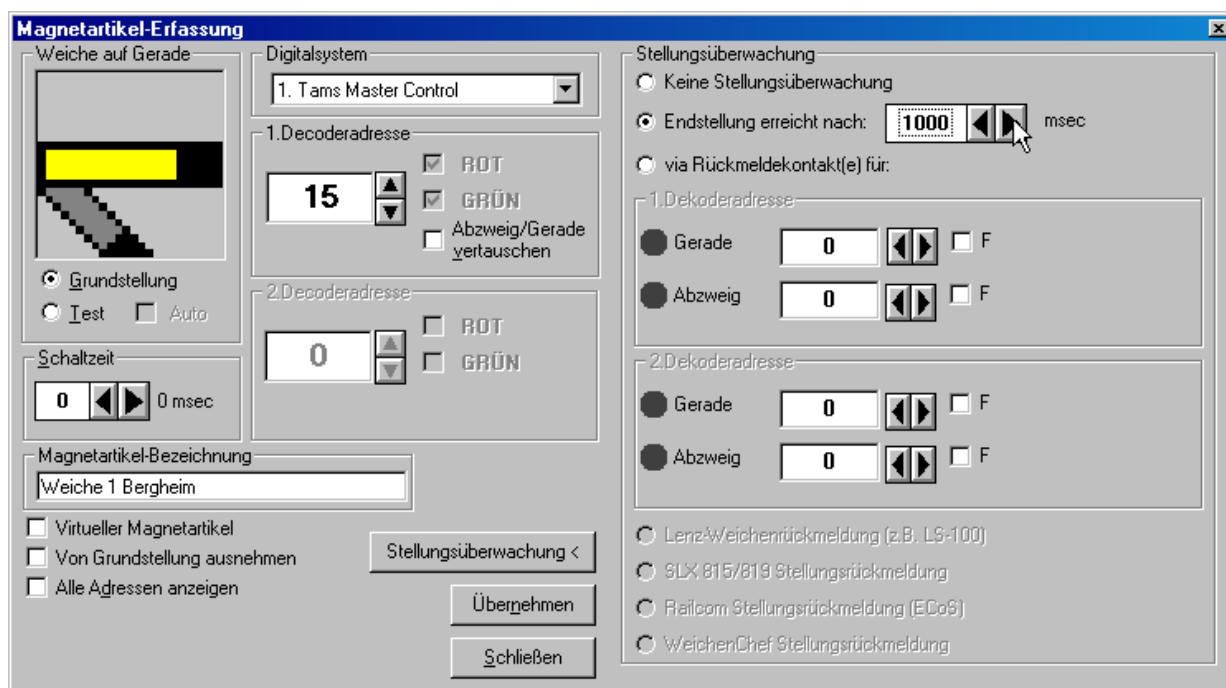
Maar hoe wordt nu deze standbewaking in **Win-Digipet** gebruikt?

In de basisinstelling wordt deze functie totaal niet gebruikt, het blijft zoals het was.

De rijwegen of treinritten worden zonder iedere beperking handmatig of in een automatisch bedrijf geschakeld.

## 7.2.17 Standbewaking conform tijdopgave.

Zonder wijzigingen aan de modelbaan te hoeven uit te voeren, kunt u bijvoorbeeld bij langzaam schakelende wissels een tijd instellen, na welke de wissel de eindstand normaal gesproken heeft bereikt. Dit is bijvoorbeeld bij motorische wisselaandrijvingen via servo's enz. erg aardig.



Wanneer u op **<Stellungsüberwachung>** (*standbewaking*) klikt, dan wordt het venster **<Magnetartikel- Erfassung>** (*magneetartikelregistratie*) naar rechts open geklapt. U kunt daar nu de keuze maken, de tijd tot het bereiken van de eindstand **<Endstellung erreicht nach... msec. >** (eindstand bereikt na ... miliseconden) instellen, vervolgens stelt u met de pijlknopjes de gewenste tijd tussen 0 t/m 1000 msec. in, in stappen van 100.

En hoe wordt deze standbewaking in **Win-Digipet** gebruikt?

Met deze instelling worden rijwegen (ook in een treinrit) direct na het handmatig schakelen of in een automatisch bedrijf geschakeld, de rijopdracht naar de loc komt pas na afloop van de door u gekozen tijdsinstelling en daarmee het geheel altijd iets vertraagd.

### **Belangrijk!**

*Bij deze tijdsinstelling wordt de loc na de ingestelde tijd de rijopdracht behouden, ook wanneer bijvoorbeeld de wissel de eindstand nog niet heeft bereikt, terwijl de wisselaandrijving totaal niet heeft geschakeld of een andere storing aanwezig is.*

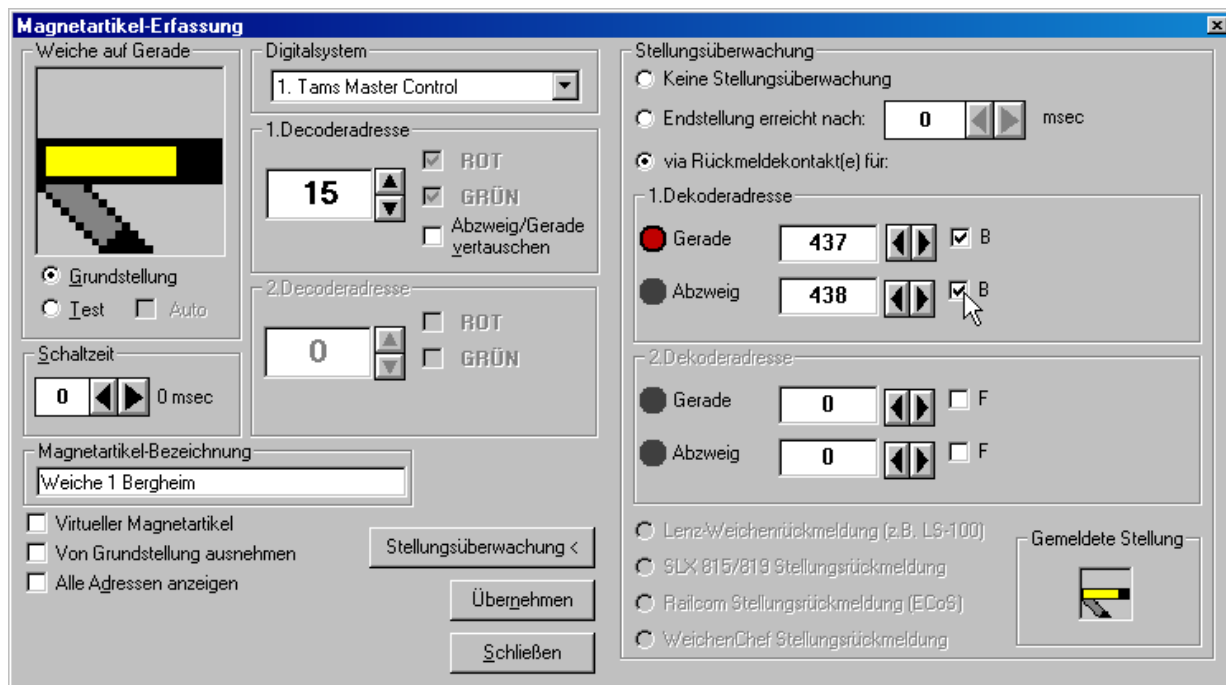
Wanneer u bijvoorbeeld bij alle vier wissels van een wisselstraat in de te schakelen rijweg een tijd heeft ingevoerd, dan worden de tijden **niet** bij elkaar opgeteld naar een totaal tijd maar de loc houdt de rijopdracht conform de hoogst ingestelde tijd.

U moet daarom met deze tijdsinstelling heel behoedzaam omgaan, omdat het voldoende is om bij een lange rijweg maar één wissel de hoogst noodzakelijke tijd in te voeren.



## 7.2.18 Standbewaking via een terugmeldcontact.

Deze standbewaking is pas mogelijk na betreffende wijzigingen, of uitbreiding van uw modelbaan mogelijk. Hoe u dit op uw modelbaan kunt realiseren, kunt u vinden in de gebruiksaanwijzing of beschrijving op de website van uw leverancier.



Wanneer u op **<Stellungsüberwachung>** (*standbewaking*) klikt, dan wordt het venster **<Magnetartikel- Erfassung>** (*magneetartikelregistratie*) naar rechts open geklapt. U kunt nu via de keuzeknop **<via Rückmeldekontakt(e)>** (*via terugmeldcontact(en)*) schakelen en het betreffende terugmeldcontact m.b.v. het toetsenbord of via de pijltoetsen instellen. Ook het vinkje bij "F" moet u plaatsen, wanneer de juiste wisselstand bij het bezetten van het terugmeldcontact is bereikt. Uw registratie kunt u altijd direct aan het kleine symbool in de rechter onderste venster **<Gemeldete Stellung>** (*gemelde stand*) zien. Als het venster er zoals de volgende afbeelding laat zien...



...dan kloppen uw gegevens niet.

Hoe wordt deze standbewaking binnen **Win-Digipet** gebruikt?

Met deze instelling worden de rijwegen (ook een treinrit) na het handmatig schakelen of in een automatisch bedrijf geschakeld, de rijopdracht naar de loc komt pas dan, wanneer het terugmeldcontact de juiste stand van de wissel heeft gemeld.

## 7.2.19 Registraties overnemen.

Wanneer u alle registraties in het venster **<Magnetartikel-Erfassung>** (*magneetartikel registratie*) heeft uitgevoerd, dan test u nog één keer de getoonde basisinstelling van het magneetartikel in het linker bovenste venster en let op, dat de keuze op **<Grundstellung>** (*basisinstelling*) staat.

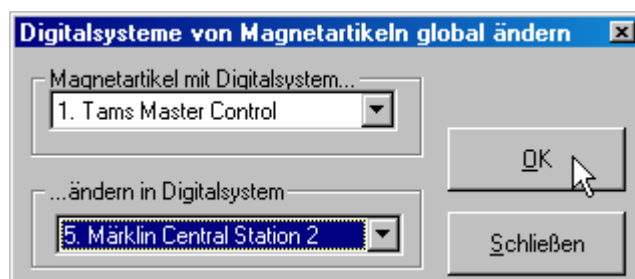
Afsluitend voert u door de keuze **<Übernehmen>** (*overnemen*) deze geregistreerde magneetartikelen door in de spoorplan. Daar ziet u betreffende basisinstelling gekleurd oplichten.

## 7.2.20 Magneetartikelen globaal aan een ander digitaalsysteem toewijzen.

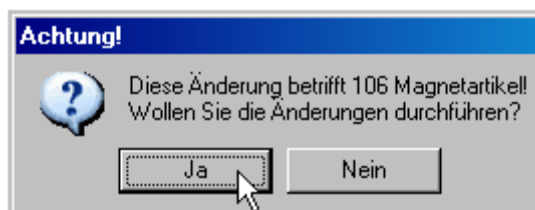
Wanneer u meer dan één digitaalsysteem aan uw modelbaan toewijst kunt u nu zeer snel de sturing alle geregistreerde magneetartikelen aan een ander digitaalsysteem toewijzen.

Klik hiervoor op .

Er opent dan een nog een venster in welke u het gebruikte digitaalsysteem kunt toewijzen. In het bovenste keuzeveld kiest u het sturende digitaalsysteem en in het onderste veld het nieuwe digitaalsysteem om het magneetartikel te sturen.



Na een klik op **“OK”** wordt een veiligheidsvraag getoond. Hier wordt aan u gevraagd hoeveel van de getoonde magneetartikelen gewijzigd moeten worden. Met een klik op het zichzelf verklarende symbool kunt u de wijzigingen doorvoeren, of niet. Na een klik op **“Ja”** krijgt u een melding te zien over het aantal goed gelukte wijzigingen.



Met een klik op **“OK”** wordt het kleine venster gesloten en in de spoorplan-editor worden de wijzigingen bij het rijden op of over het magneetartikel met de muis in het **“geel”** gekleurde (“Tooltip”) getoond.



### **Belangrijk!**

Wanneer u het digitaalsysteem wilt wijzigen, dan wordt in het venster **<Digitalsystemen global ändern>** (*digitaalsystemen globaal wijzigen*), **altijd** het 1<sup>o</sup> digitaalsysteem getoond. Ook na een succesvolle wijziging van het digitaalsysteem wordt bij een latere wijziging altijd het 1<sup>o</sup> digitaalsysteem getoond.

Wanneer u in **Win-Digipet** al enkele magneetartikelen met verschillende digitaalsystemen heeft toegewezen, dan wordt rekening gehouden met deze registraties.

Wanneer u in de spoorplan bijvoorbeeld twee wissels hetzelfde adres 1 hebt gegeven en de...

- ✚ Eerste wissel van de Tams Master Control;
- ✚ Tweede wissel van de Märklin centrale.

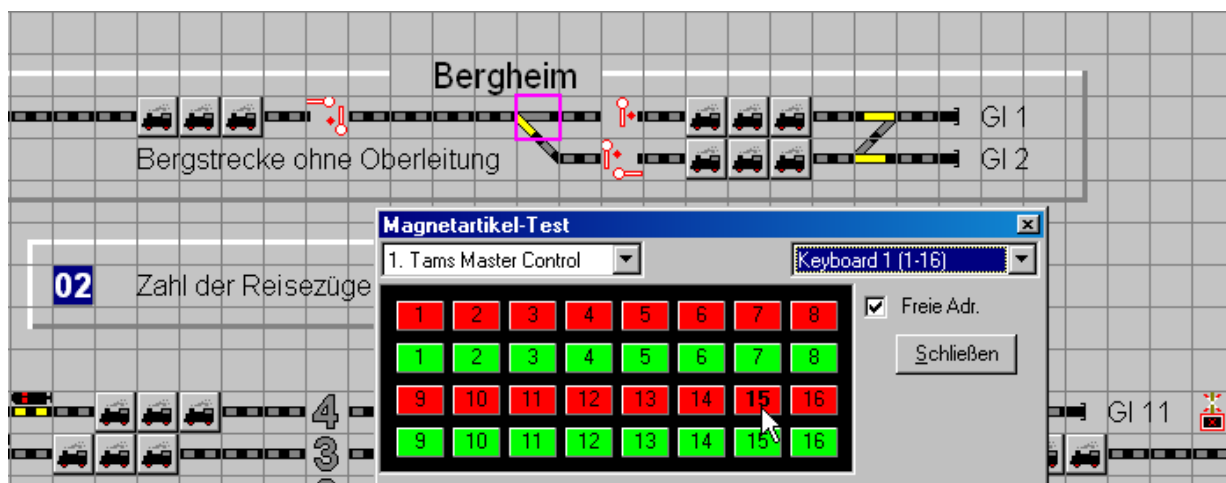
... gestuurd wordt, dan functioneert het goed.

### **Belangrijk!**

Na een wijziging van het digitaalsysteem van de Tams Master Control naar de Märklin naar de of omgekeerd worden natuurlijk **altijd beide** wissels geschakeld.

## **7.3 Virtueel keyboard voor het testen alle magneetartikelen.**

In de <Gleisbild-Editor> (spoorplan-editor) een klik op  het venster “Magnetartikel-test”, wat een Märklin-Keybord simuleert, oproepen.



Kies met de linker neerwaartse pijl eerst het gewenste digitaalsysteem uit, wanneer het niet al is ingevoerd. Met het rechter neerwaartse pijltje in het keuzeveld “**Keyboard 1**” kiest u het daarbij betreffende nummer van het virtuele keyboard.

### **Belangrijk!**

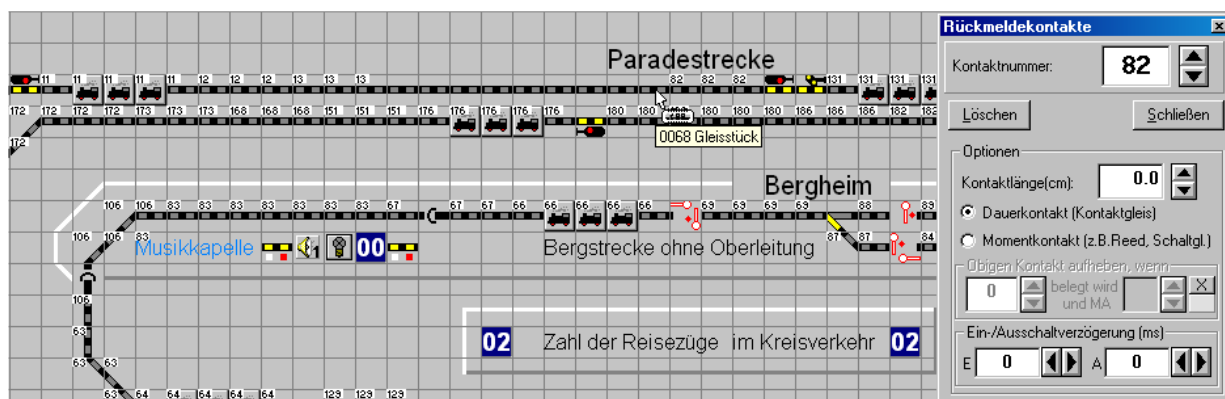
Indien het keuzeveld “**Keyboard 1**”, of “**Adres 1**”, “**blauw**” geselecteerd is, dan kunt u ook met het scrollwiel van uw muis door de keyboards scrollen en de schakelaars worden dan direct getoond.

Dit venster “**Magneetartikel-Test**” biedt drie functies:

- ✚ Wanneer u de het vakje naast <Freie Adr.> (vrij adres), aangevinkt heeft, zijn in het spoorbeeld gedeactiveerde magneetartikel adressen donker gekleurd. Zo kunt u herkennen welke adressen u nog niet gebruikt heeft;
- ✚ Verder kunt u met een klik op het adres van dit magneetartikel testen of hij goed functioneert. Bovenste toets “**rood**” en onderste toets “**groen**”. Op het beeldscherm wordt het magneetartikel “**magenta**” omrandt en zijn actuele stand getoond;
- ✚ Toewijzing van magneetartikelen in de spoorplan conform paragraaf 7.2.18 en 7.2.19.

## 7.4 Terugmeldcontacten registreren, nummers weergeven.

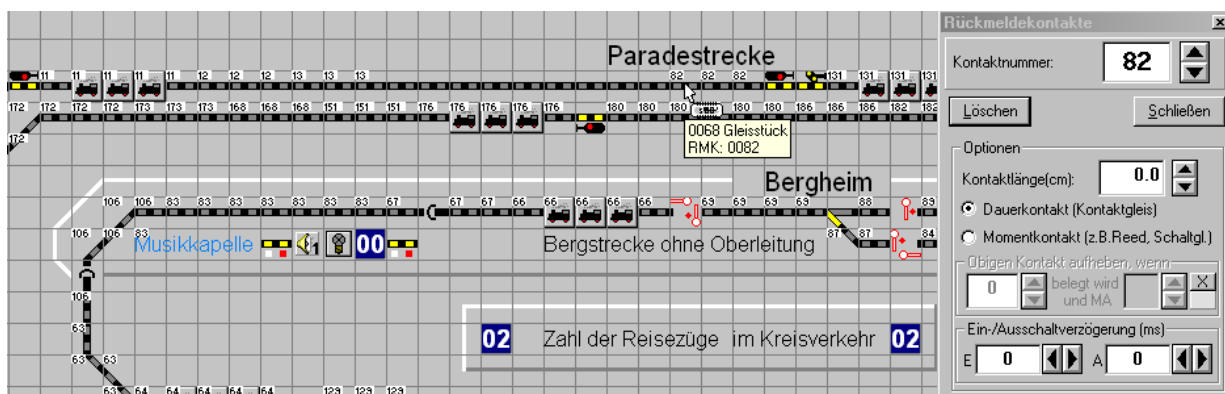
Klik in de **<Gleisbild-Editor>** (spoorplan-editor) op . Nu opent zich het venster **<Rückmeldekontakte>** (terugmeldcontacten). Het venster opent zich ook na een klik met de rechter-muisknop in de spoorplan en na een klik op de menuopdracht **<Rückmeldekontakte>** (terugmeldcontacten). De muiscursor verandert in een pijl met daaraan een s88-symbool. Alle reeds geregistreerde terugmeldcontacten worden in de spoorplan getoond. In ons voorbeeld ontbreken alleen nog enige toewijzingen van contactnummers bij de railsymbolen. Voor dit voorbeeld moet hier allen nog het contact met het nummer **82** ingevoerd worden



In het veld “**Kontaktnummer**”, brengt u door met de muis te klikken op de pijlen, of via het toetsenbord het oplopende nummer van de te creëren contacten in, in dit geval nummer **82**.

Breng nu de muiscursor naar het railsymbool, dat u van het oplopende contactnummer wilt voorzien, en druk op de linker muisknop. Op deze plaats verschijnt meteen het gekozen contactnummer. Deze kunt u door herhaald drukken op de linker muisknop of slepen met de muiscursor zo vaak in de spoorplan plaatsen, als u dat wenst.

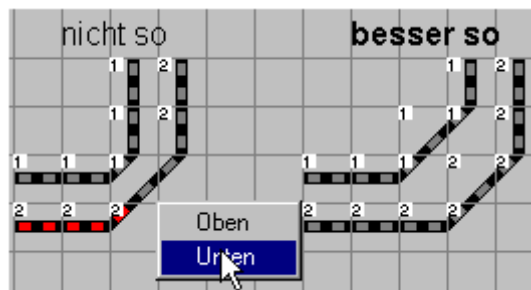
Wilt u reeds geregistreerde contactnummers, railstukken, treinnummervelden of wissels al van een terugmeldcontacten heeft voorzien, dan kunt u met een klik met de rechter-muisknop op een al van een terugmeldcontact voorzien symbool, dit contactnummer in het kleine venster **<Rückmeldekontakt>** (terugmeldcontact) overnemen en hoeft u dan niet met het toetsenbord in te brengen.



Hier in de afbeelding neemt u met een klik met de rechter-muisknop contactnummer **82**, en kunt u op deze wijze heel snel de resterende railstukken van het nog ontbrekende nummer **82** voorzien.

Wilt u reeds aangebrachte contactnummers in de spoorplan weer wissen, klik dan op **<Löschen>** (verwijderen), als gevolg daarvan verschijnt in het veld “**Kontaktnummer**” het contactnummer “0”. Met een contactnummer “0” worden bij het klikken of overrijden in de spoorplan aanwezige terugmeldcontacten weer verwijderd.

Als u twee schuine railstukken in een railveld voor de weergave van twee sporen moet gebruiken, dan opent zich bij het uitgeven van de terugmeldcontactnummers een klein menu **<Oben>** (boven), **<Unten>** (onder).

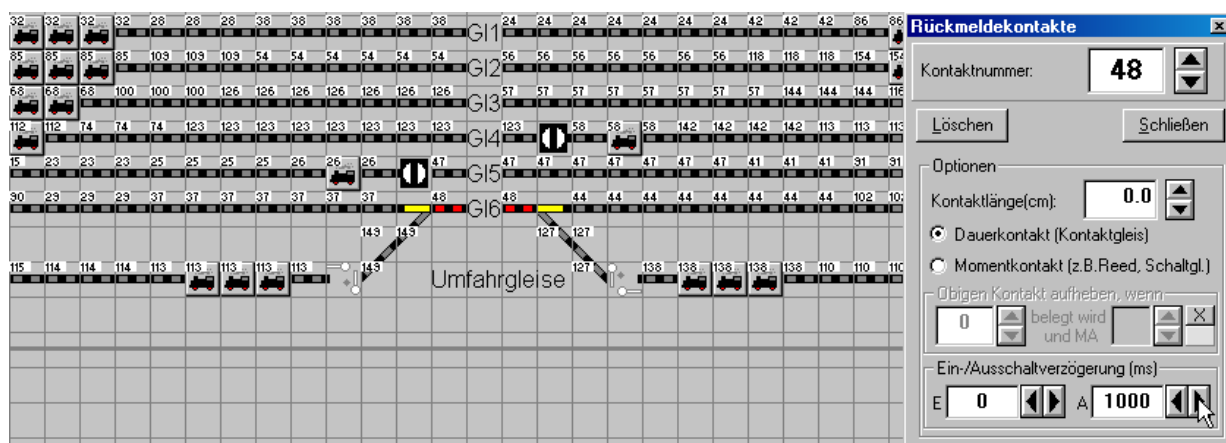


Leg dan door een klik op **<Oben>** (boven) of **<Unten>** (onder) vast, aan welke rijweg u de contactnummers wilt toewijzen. Sporen die diagonaal verlopen, moeten door u afhankelijk van de mogelijkheid altijd in de tweede zichtbare variant worden geplaatst, omdat anders later bij de rijwegaanleg enz.. een probleem zou kunnen optreden. Bij zulke diagonale railstukken moet u later altijd de contacten aan zowel de boven als onderzijde aangeven en dit kan snel tot vergissingen leiden.

#### 7.4.1 Terugmeldcontact als duurcontact.

Als u op uw modelbaan korte contactrails of voor terugmelder geschikte wissels inzet, dan zijn de contactoproepen zeer kort en zo kan het gebeuren, dat die terugmeldcontacten niet betrouwbaar kunnen worden waargenomen.

In het veld “**Kontaktnummer**” voert u met een muisklik middels de pijltjes, of via het toetsenbord het lopende nummer van het te creëren contactnummer in.



In de afbeelding is bij het korte railstukje tussen de beide wissels een uitschakelvertraging van 1000 msec. ingevoerd, zodat de korte contactonderbreking bij zeer lange voertuigen geen rare uitwerking bij de bezetmelding in **Win-Digipet** hebben.

Bij alle terugmeldcontacten kunt u nu een in-/uitschakelvertraging gescheiden instellen. Waarden tussen 0 en 50000 msec. (50 sec) zijn in stappen van 50 via de pijlen of het toetsenbord in te stellen.

#### **Belangrijk!**

*De in-/uitschakelvertraging moet u pas dan gebruiken, waar het beslist nodig is, omdat dit ook zijn uitwerking heeft op de deeltrajectvrijgave e.d.*

## 7.4.2 Terugmeldgeschiedte wissels.

Wanneer u op uw modelbaan terugmeld geschikte wissels heeft ingebouwd, dan kunt u deze ook een contactnummer in de spoorplan geven. Bij de kruiswissels kunt u, zoals de afbeelding laat zien tot wel 2 terugmeldnummers per wissel geven, wanneer dit op de wissel mogelijk is.



Bij normale wissels en driewegwissels is echter maar één contactnummer mogelijk. Normaal gesproken zult u ook bij kruiswissels maar 1 contactnummer hebben aangesloten, die de wissels als bezet aanduidt. In dit geval voert u bij de kruiswissel dan op beide zijden hetzelfde contactnummer in.

### **Belangrijk!**

*Bij deze terugmelding gaat het niet alleen om een standterugmelding van de wissel, maar zoals bij normale wissels om een echte terugmelding "bezet" of "vrij". En wanneer u de spoorplan na registratie van de rijwegen heeft gewijzigd, moet u de rijwegen herstellen of opnieuw optekenen. Alsjeblieft nooit de rijweg wissen en compleet nieuw laten creëren, omdat anders u de profielen, treinritten en registraties in de treinrittenautomatiek-editor en in het dienstrooster-editor eveneens opnieuw moet registreren.*

## 7.4.3 Lengte van de terugmeldcontacten.

In paragraaf 5.1 van de voertuigendatabank werd al verwezen naar het rijden met trein en voertuiglengtes en in paragraaf 5.4.2 heeft u bij de voertuigen reeds de voertuiglengte <LüP> ("LoB" = lengte over de buffers) in cm ingevoerd. Als u wilt bereiken, dat Win-Digipet de treinen overeenkomstig kan besturen, worden buiten de voertuiglengtes ook de lengtes van de terugmeldcontacten belangrijk.

U zal u zeker nu afvragen, "moet ik nu alle terugmeldcontacten op de modelbaan nameten en registreren?"

Het antwoord luidt: *nee, alleen bepaalde terugmeldtrajecten.*

Belangrijk is, dat de rem- en stopplaattrajecten voor de seinen en die bepaalde railtrajecten aan de perrons, en daarmee de treinen bijvoorbeeld in het midden van het station/perron kunnen stoppen en dat met maar één treinnummerveld voor het sein.



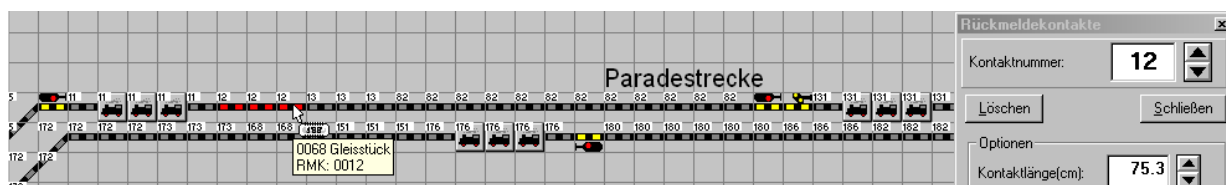
Tot nu toe moest u om meerdere stopplaatsen te creëren op een perron, twee of meer treinnummervelden plaatsen. Dat hoeft nu niet meer, omdat in **Win-Digipet versie 2012** het **<Intelligentes Zugnummernfeld, iZNF>** (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*) werd bedacht, welke deze opdracht vervuld, daartoe later meer.

De registratie van de rail lengte van het in te voeren terugmeldcontact kunt u al hier in de spoorplan-editor of zelfs later in het hoofdprogramma van **Win-Digipet** nog uitvoeren.

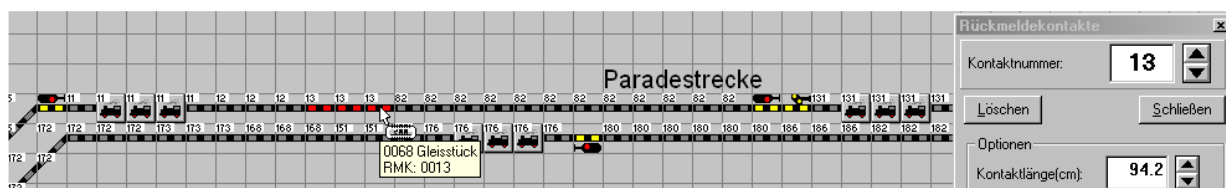
In het venster **<Rückmeldekontakte>** (terugmeldcontacten) vind u het veld **<Kontaklänge>** (*contactlengte*) in cm en daar voert u de gemeten rail lengte van het terugmeldcontact in. De lengte kunt u hierbij op de baan uitmeten, of wanneer aanwezig, bijvoorbeeld met een spoorplan ontwerpprogramma waarmee u misschien uw spoorplan heeft ontworpen, daar kunt u precies zien hoe lang de contacten zouden zijn.



Hier in het voorbeeld gaat het om het haltetraject voor het aankomstsein van het paradetraject, die uit twee railstukken bestaat en met totaal 37,7 cm werd ingevoerd.



Bij het remcontact 12 heeft u met 4 railstukken 75,3 cm gemeten en ingevoerd.



Het trajectcontact 13 bestaande uit 5 railstukken en 94,2 cm lang, voert u eveneens in. De lengte van het contact traject 82 kunt u eveneens uitmeten en hier registreren.

### **Belangrijk!**

In het **<Intelligentes Zugnummernfeld, iZNF>** (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*) worden later deze terugmeldcontacten ingevoerd en de trein zal op deze gezamenlijke lengte van 207,2 cm heel fraai langzaam tot stilstand komen, terwijl hij bij een trajectlengte van maar 113,0 cm (contact 11 en 12) zeer snel afremt, resp. bij een te hoge snelheid niet op tijd voor het sein tot stilstand kon komen.

## 7.4.4 Treinnummerveld.

Als u een treinnummerveld aan een terugmeldcontact wilt toewijzen, of na een toewijzing van terugmeldcontactnummer met de rechter-muisknop op het treinnummerveld klikt, dan opent zich het venster **<Rückmeldekontakte>** (*terugmeldcontacten*), en **<Zugnummernfeld>** (*treinnummerveld*).

In dit venster wordt links boven in het veld **"Kontaktnummer"** het gekozen terugmeldcontactnummer, welke niet gewijzigd kan worden, getoond.

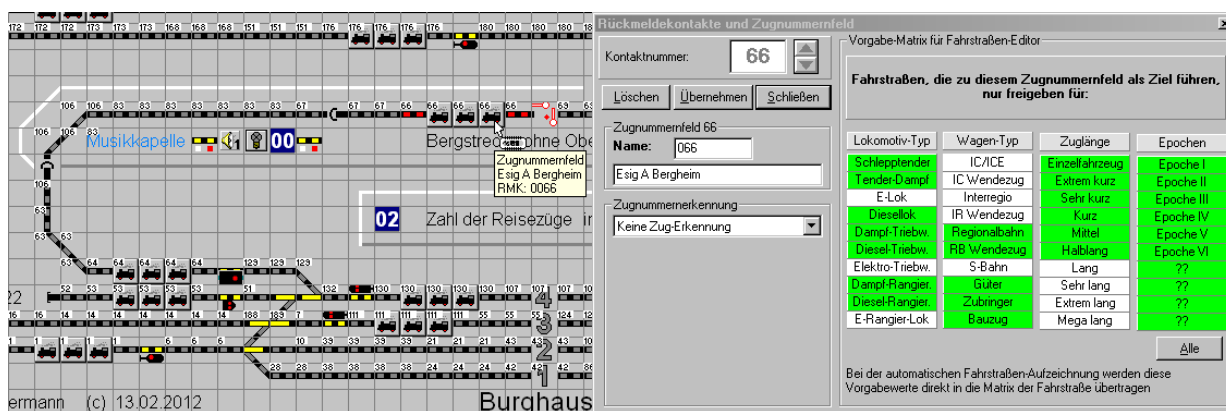
Onder de drie knoppen **<Löschen, Übernehmen und Schließen>** (*wissen, overnemen en sluiten*) wordt de data van het treinnummer getoond. In het registratieveld **<Name>** (*naam*) en het veld daaronder wordt het nummer van het gekozen terugmeldcontact van **Win-Digipet** getoond.



Omdat de daar geregistreerde gegevens later bij de automatische rijwegaanmaak wordt overgenomen, zou u de gegevens in het veld **<Name>** (*naam*), niet moeten wijzigen maar in het grote veld daaronder een nuttige tekst van het treinnummerveld (tot wel 24 tekens zijn mogelijk) registreren. **Niet toegestane tekens** worden met een toepasselijke aanwijzing aangegeven.

Op de website [http://www.uni-stuttgart.de/vwi/lupse/KAP\\_22.HTMK](http://www.uni-stuttgart.de/vwi/lupse/KAP_22.HTMK) vind u aanwijzingen voor de seinbepalingen van de DB.

Via de Matrix in het rechter deel van het venster, kunt u nu al invloed uitoefenen op de rijwegaanleg met de makkelijke **<Fahrstraßen-Assistenten>** (*rijwegenassistent*) wanneer u hier al alle registraties uitvoert.




In alle met de **<Fahrstraßen-Assistenten>** (*rijwegenassistent*) aangelegde rijwegen, die tot deze treinnummervelden voeren, worden de instellingen van deze Matrix in acht genomen. Alle **"groen"** geselecteerde registraties, geven toegang tot een rit en alle wisselregistratie blokkeren de toerit naar dit treinnummerveld.

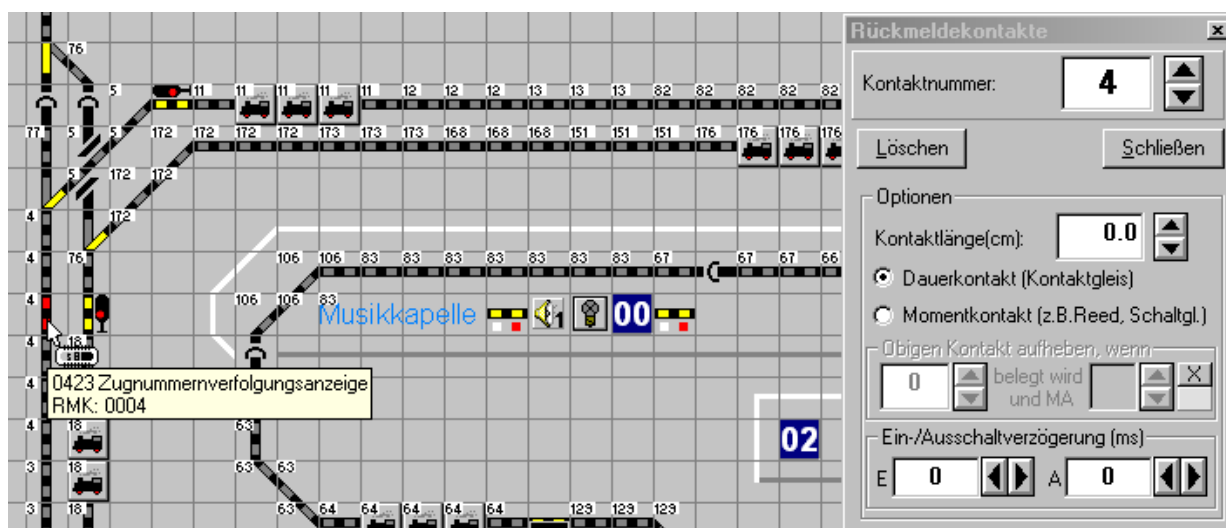
In bovenstaand voorbeeld met het bergtraject zonder bovenleiding mogen daarom geen locomotieven met pantografen rijden of samengevat geen E-locs, omdat het rijden met E-locs er zonder bovenleiding niet uit ziet. Daarom moet u nu al nadenken over het gewenste bedrijf op uw modelbaan, omdat als alles klaar is de wijzigingen in deze Matrix geen uitwerking hebben als de rijweg al gereed is.

Na deze instellingen, klikt u op **<Übernehmen>** (overnemen) en het venster wordt automatisch gesloten en het kleine venster **<Rückmeldekontakte>** (terugmeldcontacten) met de juist gekozen terugmeldcontacten verschijnt weer.

#### 7.4.5 Treinnummervervolging.

Wanneer u in de spoorplan conform paragraaf een treinnummervervolgingssymbool hebt ingetekend, dan moet u aan dit met een kleine “V” gekenmerkte railsymbool nog een terugmeldcontactnummer uitgeven.

Na een klik op  in de spoorplan-editor is de kleine “V” in de spoorplan niet te onderscheiden, omdat het symbool er dan uit ziet als een normaal railstuk. Pas wanneer u er met de muis overheen gaat, wordt u een “geel” gekleurde (“Tooltip”) getoond.

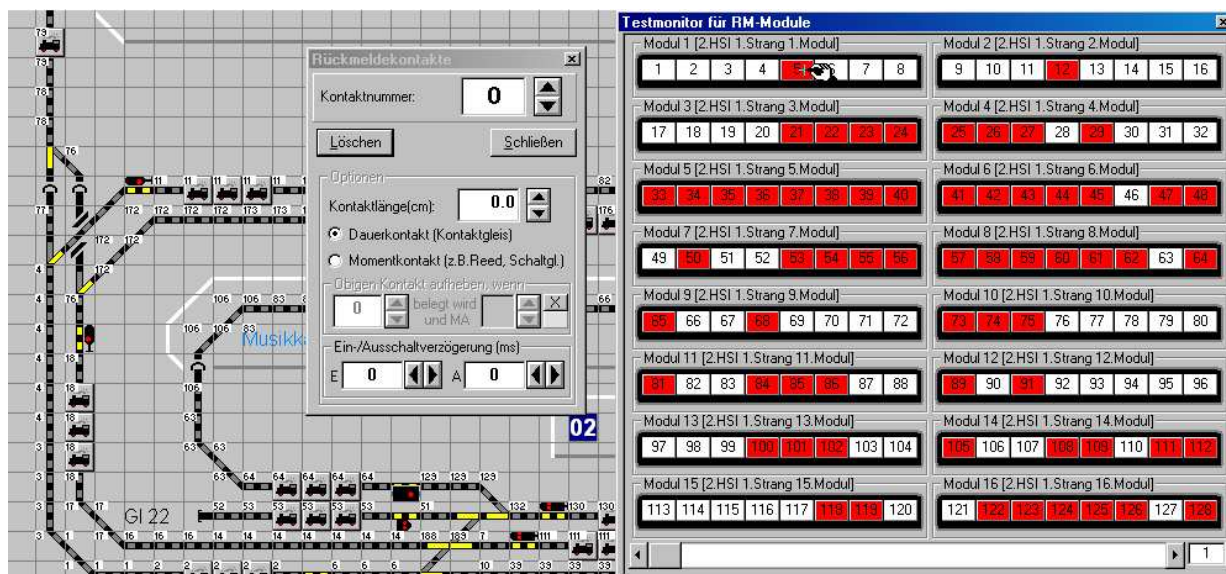


Klik nu met het ingestelde terugmeldcontactnummer het railstuk aan en geef daardoor het contactnummer uit.

#### 7.4.6 Terugmeldcontacten via de TMC-monitor registreren.

Wanneer u uw terugmeldcontacten op de modelbaan “in het wilde weg” bekabeld heeft en dit niet goed heeft gemerkt met een labelnummer of iets dergelijks, dan weet u vaak niet meer waar welk contact in de spoorplan ingepland moet worden.

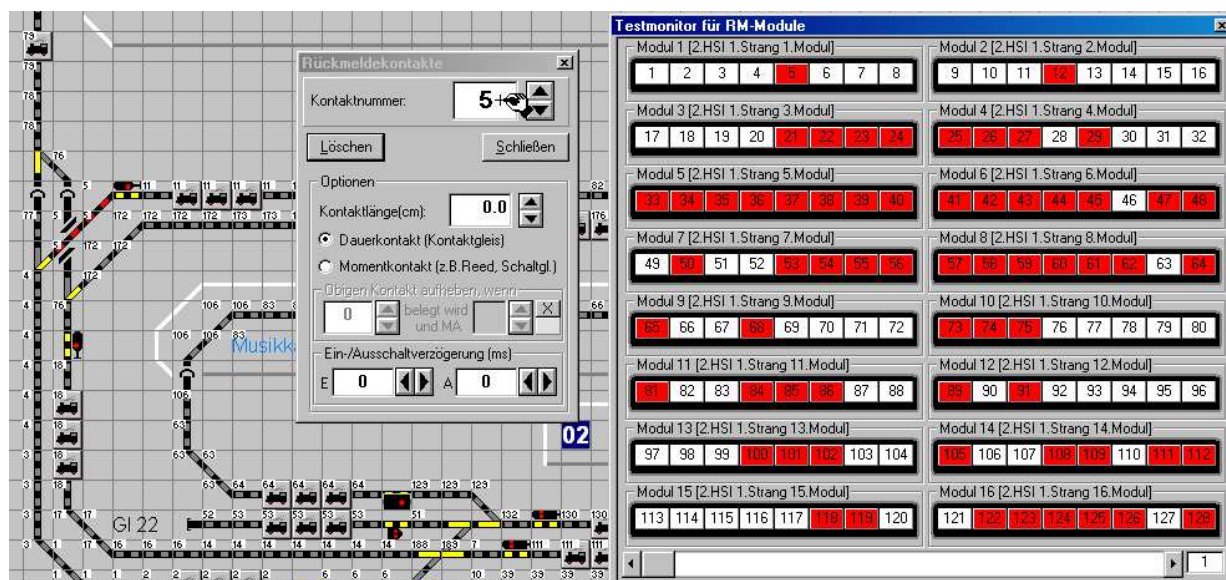
In dit geval helpt u de testmonitor voor terugmeldcontacten, die de betreffende terugmeldcontacten in de spoorplan in te brengen. Dit bereikt u door het schuiven van een kleine voertuig met mogelijkheid tot stroomopname (verlichting of sluitlichten of een andere verbruiker) over de spoorplan en let u of en welke contacten in de testmonitor voor terugmeldcontacten oplichten “rood” als het betreffende stuk rails bezet gemeld wordt.



Om de gevonden contacten in te brengen in de spoorplan opent u het venster **<Rückmeldekontakte>** (*terugmeldcontacten*).

Na een klik met de **middelste-muisknop** op het terugmeldcontactnummer in het venster **<Testmonitor für RM-Module>** (*testmonitor voor terugmeldcontacten*) verandert de muiscursor naar een grijpend handje met een kruis.

Sleep met ingedrukte muisknop de veranderde muiscursor in het kleine venster **<Rückmeldekontakte>** (*terugmeldcontacten*) en laat de muisknop op het "witte" veld "Kontaktnummer", los.

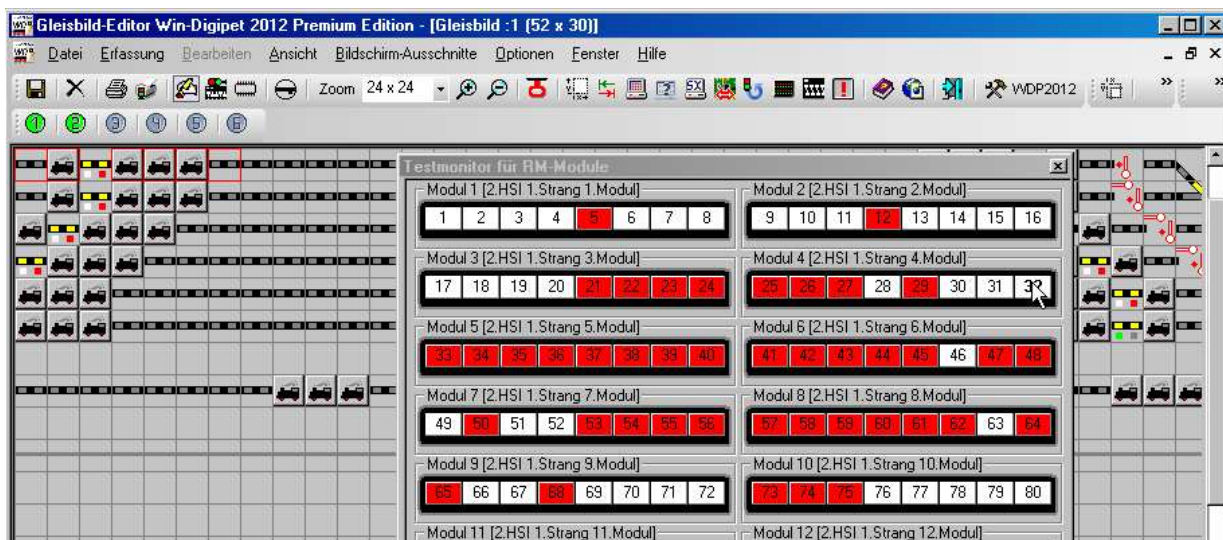


Direct wordt het betreffende nummer in het veld ingebracht. Met de toewijzing van de terugmeldcontacten in de spoorplan conform paragraaf 7.4 t/m 7.4.6 kunt u nu zoals u gewend was beginnen of verdergaan.



## 7.4.7 Kennisgevingen in de spoorplan na een klik op de <RM> (TMC)-monitor.

Tot nu toe heeft u de kennisgevingen in de spoorplan van de spoorplan-editor altijd met de linker-muisknop in werking gesteld en zag dan de “**rood**” omrande railsymbolen in de spoorplan. U kunt nu ook de toetscombinatie [Ctrl]-toets en linker-muisknop in beide monitoren (TMC-Monitor of testmonitor) gebruiken.



Met deze toetscombinatie wordt de spoorplan in de spoorplan-editor zo verschoven, dat u de “**rood**” omrande railsymbolen in het nu zichtbare bereik iets sneller vindt, omdat u in veel gevallen aan de rand van het scherm te zien zijn.

## 7.5 Tussen de spoorplan-editor en het hoofdprogramma schakelen.

Wanneer u via de knoppenbalk tussen de spoorplan-editor en het hoofdprogramma wilt wisselen of schakelen, dan wordt dit nu in het hoofdprogramma gemeld met de onderstaande melding ...



... getoond en wordt dit ook voorkomen.

U moet daarna weer terug wisselen naar de spoorplan-editor, daarna beëindigd u het programmeel op de juiste wijze, anders blijft u tevergeefs wachten met dit scherm.

## 7.6 Gegevens opslaan en de spoorplan-editor verlaten.

Om de gewijzigde gegevens op te slaan, klikt u op . De spoorplan-editor beëindigd u met een klik op . Na het sluiten van de spoorplan-editor krijgt u een gelijke melding zoals in paragraaf hiervoor, dat de spoorplan wordt geactualiseerd en u komt in het hoofdprogramma van **Win-Digipet** terug.





## 8. RIJWEGEN-EDITOR.

### 8.1 Algemeen.

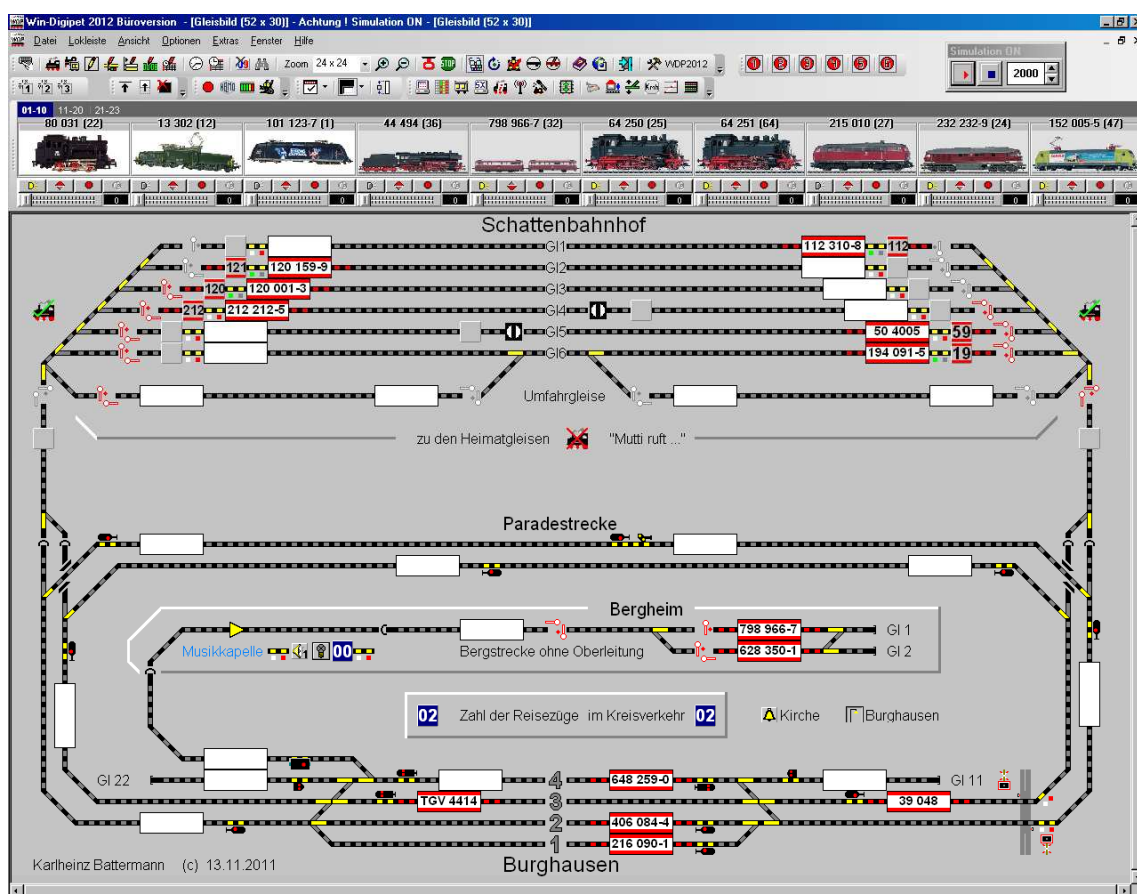
De rijwegen behoren, zoals de voertuigen en de spoorplan, tot de drie zuilen van **Win-Digipet** en het hoe en waarom wordt hierna uitgebreid beschreven. Opdat u dit aan de hand van de volgende beschrijving kunt gebruiken, moet u het project **WDP2012** laden in uw PC. Hoe dat gaat, leest u in paragraaf 3.4.3.

Na de bestandsovername van het eerder genoemde bestand in een nieuw project, start u de bureauversie van **Win-Digipet**, omdat u geen verbinding hoeft te maken met uw modelbaan.

In het hoofdscherm van **Win-Digipet** start u nu de simulatie met een klik op het, in de volgende afbeelding met de muis geselecteerde, symbool in de symboollijst.



Nu opent zich een klein venster **<Simulation ON>** (*simulatie aan*), en wilt u daarmee het verloop op het beeldscherm heel goed volgen, dan stelt u de simulatietijd in op bijvoorbeeld 2000 msec. in, zoals de volgende afbeelding laat zien. Ook de terugmeldcontacten van de treinnummervelden worden direct “rood” als zijnde bezet weergegeven, wanneer daar een loc word geplaatst.



De rijwegen vormen de basis of fundatie om uw modelbaan te besturen met **Win-Digipet**, zowel in handmatige als ook in het automatisch bedrijf. U kunt een bijna onbegrensd aantal rijwegen definiëren.

### **Belangrijk!**

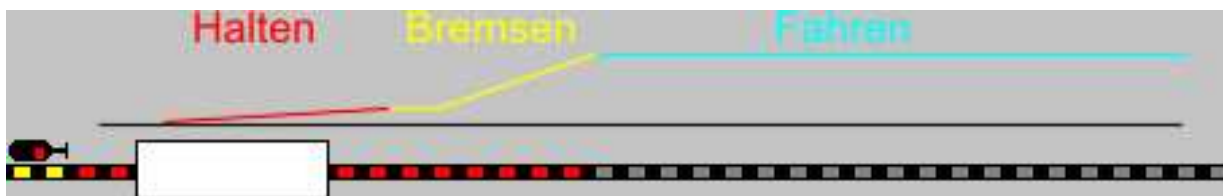
*Bij de volgende beschrijvingen wordt gereden conform km/h. Bent u echter vanaf een voorgaande versie, die nog in rijstappen was uitgevoerd met deze nieuwste versie gestart, dan moet u beslist even paragraaf 8.12 lezen en uw rijwegen converteren naar de nieuwste versie met km/h.*

De treinnummervelden, die u in de spoorplan-editor conform paragraaf 7.4.5 heeft ingevoerd, zijn de belangrijkste bestanddelen van de rijweg, omdat zij de punten zijn, op welke u later zult klikken om een rijweg te schakelen. Ook de treinnummers worden altijd vanaf start- naar het eindpunt treinnummerveld verplaatst, wanneer een rijweg geschakeld wordt.

Bij de treinnummervelden onderscheidt **Win-Digipet** de normale en de **<Intelligentes Zugnummernfeld, iZNF>** (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), die in paragraaf 7.4.4 al even kort werden genoemd.

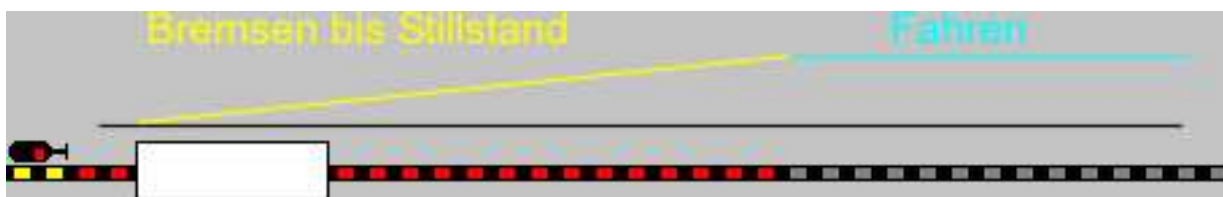
Het onderscheid in rijgedrag van de trein, tonen de volgende afbeeldingen, waarbij in de grafiek het oprijden naar het startcontact niet wordt weergegeven.

#### 1. Normaal treinnummerveld.



De rijweg bestaat uit een start-, rem- en eindpuntcontact. Op het remcontact wordt de trein op de ingestelde remvertraging afgeremd, die hij misschien ruim voor het eindpuntcontact bereikt en daarom met de afremsnelheid verder rijdt. Met het bereiken van het eindpuntcontact, wordt de trein dan tot stilstand gebracht.

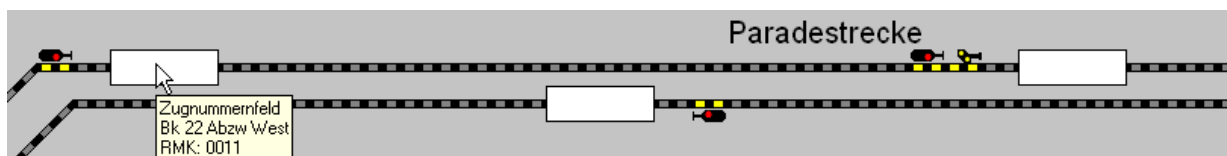
#### 2. Intelligent-treinnummerveld.



De rijweg bestaat uit een start- en eindpuntcontact. Het eindpuntcontact wordt in het **<Intelligentes Zugnummernfeld, iZNF>** (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), door de in de rijrichting daarvoor liggende contacten verlengd, waardoor de trein met het bereiken van het eindpuntcontact op een gelijkmatiger remprocedure tot stilstand wordt gebracht op het eindpunt.

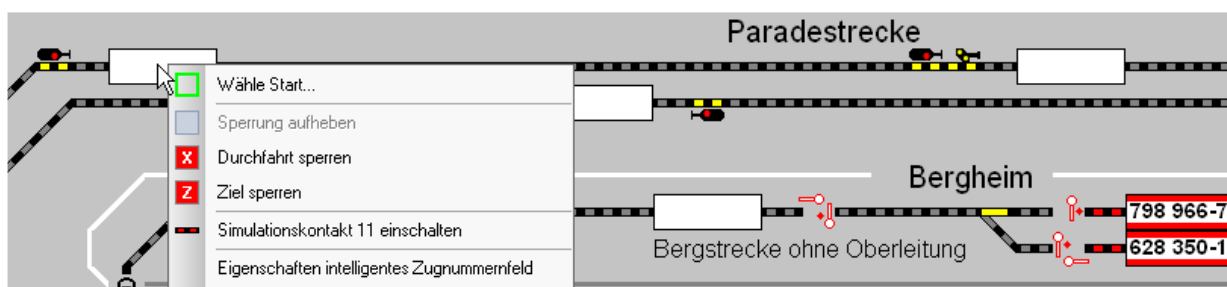
## 8.2 Het intelligente-treinnummerveld (iZNF/iTNV).

In de spoorplan van **Win-Digipet** hoeft u geen nieuw symbool voor het **<Intelligentes Zugnummernfeld, iZNF>** (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), in te voegen. Met een klik met de rechter-muisknop op een voorhanden zijnde treinnummerveld kunt u in het hoofdprogramma van **Win-Digipet** zeer snel (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), aanmaken. Hoe dat in z'n werk gaat, wordt hier beschreven. Hier ziet u een normaal treinnummerveld met terugmeldcontact 11.

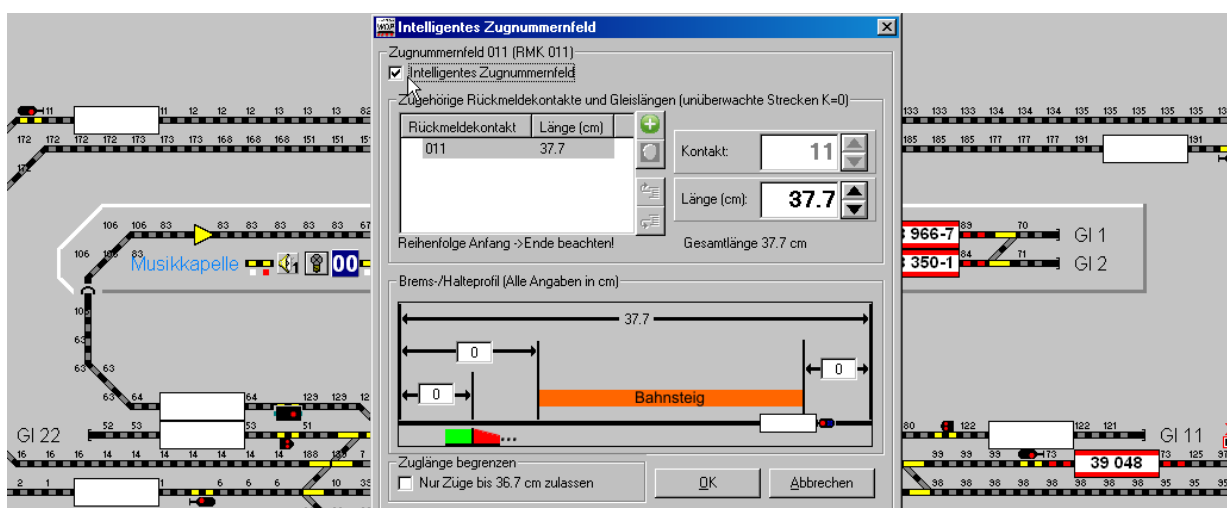


De “geel” gekleurde (“Tooltip”) toont dit voor het bloksein Bk22 van het afbuigplaats West eveneens aan.

Na een klik met de rechter-muisknop verschijnt in het sub-menu een nieuwe menuopdracht **<Eigenschappen Intelligentes Zugnummernfeld (iZNF)>** (*eigenschaften van een intelligente-treinnummerveld (iTNV)*).



Deze klikt u met de linker-muisknop aan en direct opent zich het nieuwe venster **<Intelligentes Zugnummernfeld, iZNF>** (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), zoals de volgende afbeelding laat zien, kan deze waarde zoals ook andere instellingen gewijzigd worden.



Als u in de spoorplan-editor de lengte van de rails van het terugmeldcontact **11** nog niet heeft ingevoerd, dan wordt hier uiteraard 0.0 getoond en u moet nu de spoorlengte opmeten en registreren.

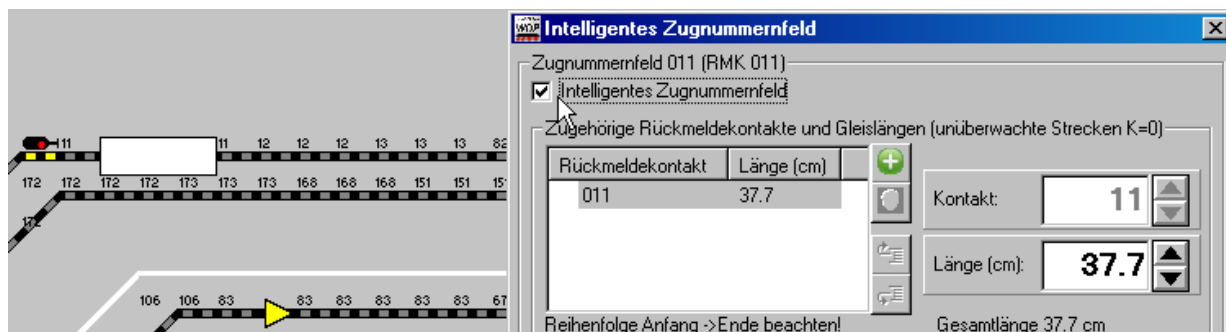
De lengte (in centimeters), kunt u tot en met één cijfer achter de komma ingeven, waarbij u hier de komma of ook een punt kunt gebruiken. In de grafiek wordt de waarde echter in het programma altijd van een punt voorzien. Via de op/neerwaartse pijl kunt u nu de gehele waarde voor de komma wijzigen, een eventueel al ingegeven waarde na de komma blijft intact.

In het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), geeft u alle waarden in, die later overeenkomend de instellingen in de rijwegen-editor van **Win-Digipet** voor het stoppen van de trein meegenomen worden.

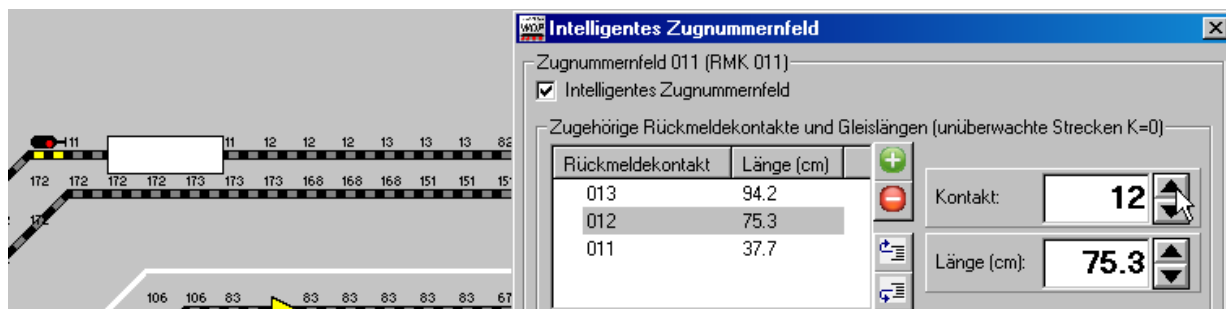
Heel grof onderscheiden wij hierbij het stoppen van de trein direct voor het **aankomstsein**, bijvoorbeeld op het paradedraject of in het schaduwstation en het stoppen **aan het perron van het station**, waarbij hier dan ook, in de rijrichting gezien, aan het begin (bij het einde van de trein), in het midden of aan het einde (bij het begin van de loc) gestopt kan worden. De in het onderste deel van het venster, weergegeven grafiek met de registratiemogelijkheden wordt in de volgende paragrafen gedetailleerd beschreven.

### 8.2.1 Het iZNF/iTNV met stop bij het sein.

In dit voorbeeld wordt het stoppen van de trein voor het bloksein van het paradedraject beschreven worden. Na het activeren van het **<Intelligentes Zugnummernfeld, iZNF>** vanaf nu genoemd (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), zoals de tekst in de voorgaande paragraaf beschrijft, ziet het venster zoals de volgende afbeelding laat zien uit. Om te bereiken dat de trein ook vanaf hoge snelheden zeer soepel en langzaam voor het sein tot stoppen kan komen, zou u hier als richtwaarde voor de schaal H0 een trajectlengte van ongeveer 200 cm om te remmen moeten kiezen. Rijdt u met lage of zeer hoge snelheden op dit traject, dan moet u de trajectlengte overeenkomstig korter of langer moeten maken. De juiste waarde moet u daarom voor uw modelbaan moeten uitproberen.



De nu geregistreerde trajectlengte voor de terugmelder **11** van 37,7 cm is onvoldoende en daarom moet u extra terugmelders aan het traject toevoegen. In het voorbeeld moeten ook de terugmeldcontacten **13** en **12** nog toegevoegd worden. Klik op het kleine **“groene”** plusteken (+) en voer via het toetsenbord of via de op/neerwaartse pijl het contact **13** in. De in de spoorplan conform paragraaf **7.4.4** geregistreerde spoorlengtes voor deze terugmeldcontacten worden ook direct getoond.

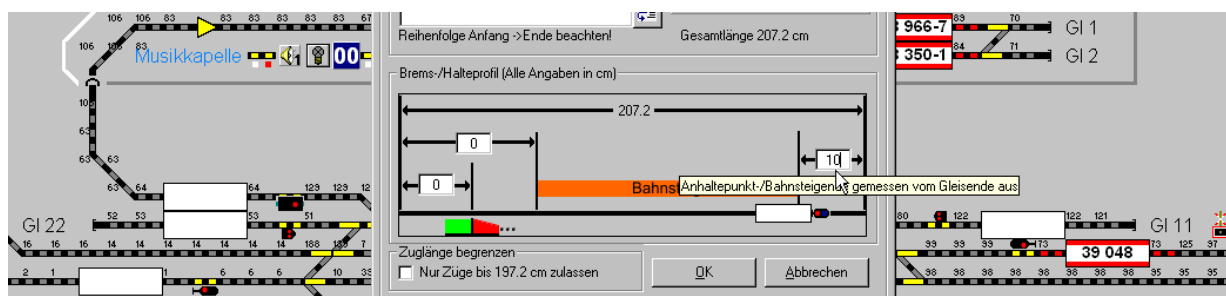


Met het terugmeldcontact **12** gaat u op dezelfde voorgeschreven manier van start, zoals de afbeelding hiervoor te zien is. De gezamenlijke trajectlengte van 207,2 cm wordt eveneens aan u getoond.

### **Belangrijk!**

*Bij het registreren van de terugmeldcontacten moet u altijd de volgorde in de rijrichting van de trein betrachten, zodat **Win-Digipet** de trein ook correct kan afremmen. In de grafiek is (zoals bij de rijwegen) de rijrichting naar rechts al aangegeven. Als u hier niet op gelet heeft, dan moet u met de beide onderste knoppen de volgorde naar boven/onder verschuiven.*

Om te voorkomen dat de trein niet direct voor het sein stopt, voert u in de onderste grafiek rechts nog de waarde “10” in. Met deze waarde kunt u heel goed de onnauwkeurigheden bij de bouw van de modelbaan vereffenen, wanneer de seinen niet geheel passend bij de terugmeldcontacten opgesteld kunnen worden of konden worden vanwege de ontoereikende afstandverhoudingen.



Door deze registratie verkleind zich natuurlijk het overgebleven remtraject, zoals u aan de linker onderste tekst van het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), kunt herkennen.

Wanneer u hier nog een vinkje plaatst, dan kunt u in de spoorplan-editor conform paragraaf 7.4.5 of later in de rijwegen-editor conform paragraaf 8.10 de geregistreerde lengte (X) bij de Matrix centimeter nauwkeurig vastleggen.

Komt u echter tot de conclusie, dat uw treinen op dit remtraject behoorlijk te langzaam afremmen, terwijl u helemaal niet met te hoge snelheden rijdt, dan kunt u dit nog verder wijzigen.



Door het registreren van de waarde “25” wordt het remproces door **Win-Digipet** in dit voorbeeld pas na 25 cm na het bereiken van het terugmeldcontact **13** ingeleid en de trein zou daardoor, zoals gewenst, ietsje sneller moeten afremmen. Met een klik op “**OK**” worden alle geregistreerde waarden in de map “ZNFELDER.dat” in de **Win-Digipet** programmap opgeslagen.

## 8.2.2 Het iZNF/iTNV met stoppen aan het perron (variant 1).

In dit voorbeeld, wordt het stoppen van de TGV 4414 aan het midden van het perron beschreven, omdat normaal gesproken het perron korter is, dan het ervoor liggende spoor. Om dit stationsperron en de verhoudingen daarvan beter weer te geven, is de volgende afbeelding getekend



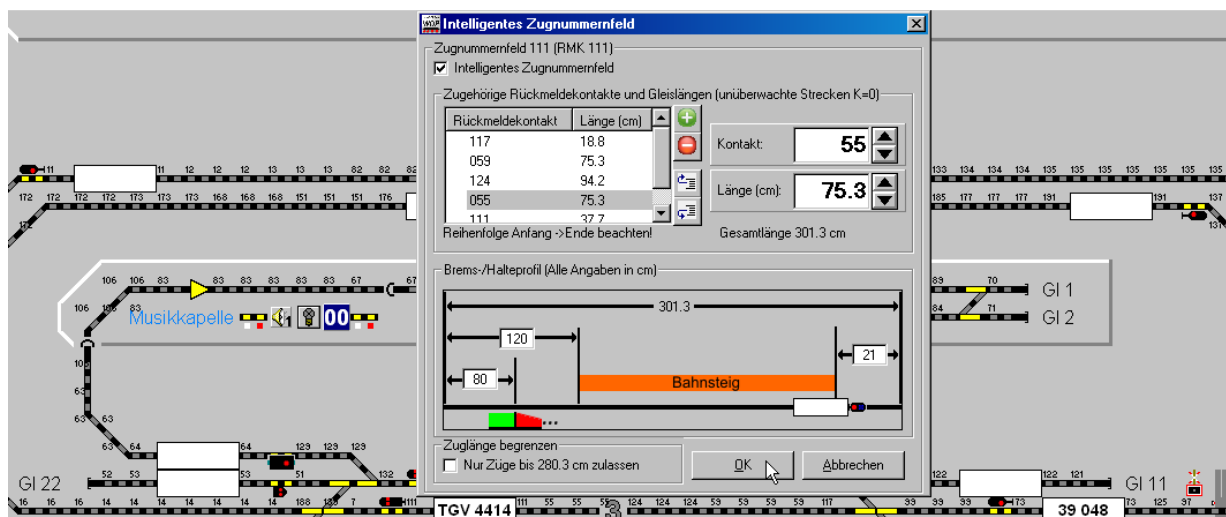
De volgende waarden heeft u voor het spoor en het perron nagemeten...

- ✚ De spoorlengte van terugmelder **117** tot het sein bij terugmelder **111** bedraagt 301,3 cm;
- ✚ Het perron begint 120 cm na het spoorbegin bij terugmelder **117** en;
- ✚ Het perron eindigt 21 cm voor het sein bij terugmelder **111**.

...en daarmee voert u deze waarde bij het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), **111** in.

Omdat alle waarden voor de spoorlengtes al in de spoorplan-editor werden ingevoerd, geeft u na het activeren van het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), de terugmeldcontacten in de volgende afbeelding getoonde volgorde in en krijgt u de al gemeten spoorlengte van 301,3 cm.





Omdat het perron 21 cm voor het einde van terugmelder **111** met het sein eindigt, voert u deze waarde in het rechter veld van de grafiek in. De door het spoorbegin bij terugmelder **117** tot het perronbegin gemeten waarde van 120 cm voert u in het linker bovenste veld van de grafiek in.

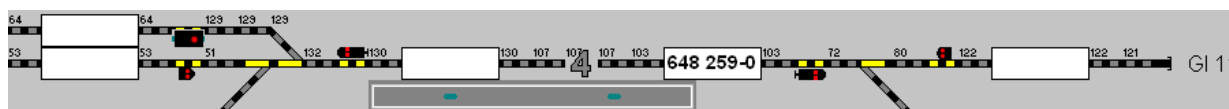
Door het testen met de gewenste snelheid van de treinen heeft u voor de verhoudingen een remweg van ongeveer 200 cm verkregen en daarmee moet de trein niet gelijk bij het bereiken van het eerste geregistreeerde terugmeldcontact **117**, maar pas later met remmen beginnen en daarmee ( $301,3 - 21,0 - 200,0 = 80,3$ ) voert u de berekende waarde van "**80**" in het linker onderste veld van de grafiek in. Ter controle kunt u dit op uw modelbaan nog even nameten.

### **Belangrijk!**

*In dit voorbeeld worden alleen treinen met een treinlengte tot 160 cm precies in het midden van het perron tot stilstand komen. Treinen met een lengte groter dan 160 cm, zullen overigens ook ter hoogte van het midden van het perron stoppen, de kop van de trein zal echter altijd dichtbij het sein tot stilstand komen, maar nooit voorbij het sein rijden.*

### **8.2.3 Het iZNF/iTNV met stoppen aan het perron (variant 2).**

In dit voorbeeld wordt eveneens het stoppen van de trein 648 259-0 beschreven. Zoals u in de volgende afbeelding kunt zien, begint het perron bij de inrit van de trein vanaf links direct bij het vertreksein van de tegengestelde richting bij terugmelder **130** en reikt tot aan de rechterzijde tot aan het rechter vertreksein.

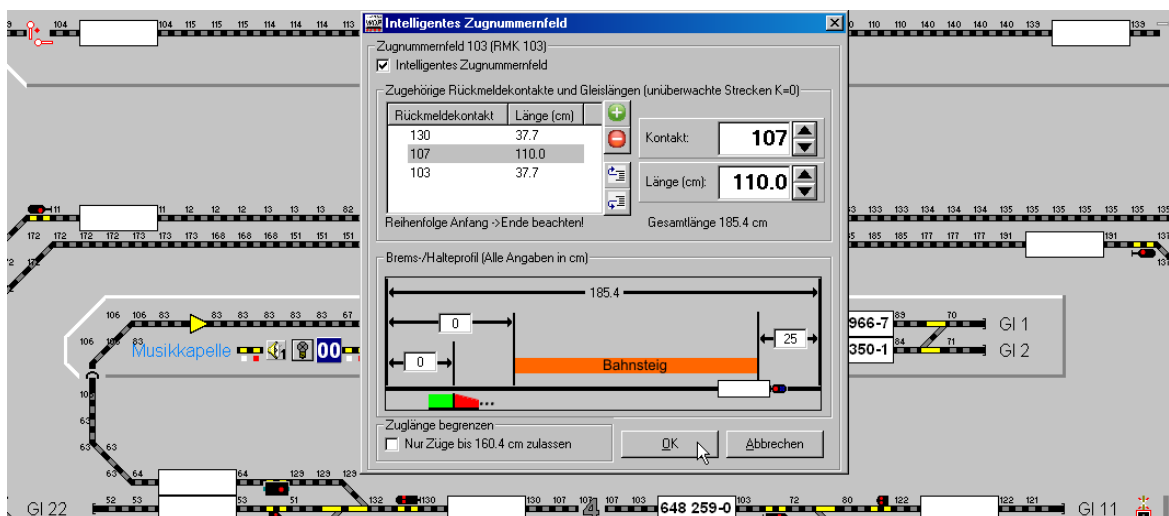


De volgende waarden heeft u voor het spoor en perron gemeten...

- De spoorlengte vanaf terugmelder **130** tot aan het sein bij terugmelder **103** bedraagt 185,4 cm;
- Het perron begint direct aan het spoorbegin bij terugmelder **130** en;
- Het perron eindigt 25 cm voor het sein bij terugmelder **103**.

...en daarmee voert u deze waarde bij het (intelligente-treinnummerveld (iTNV)), **103** in.

Omdat alle waarden voor de spoorlengtes al in de spoorplan-editor werden ingevoerd, geeft u na het activeren van het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), de terugmeldcontacten in de volgende afbeelding getoonde volgorde in en krijgt u de al gemeten spoorlengte van 185,4 cm.



Het binnenrijden vanaf de linkerzijde heeft een remtraject nodig van 180 cm en daarmee is nu het voorhanden zijnde traject van 160 cm niet toereikend, om de trein met een treinlengte van ongeveer 60 cm ter hoogte van het midden van het perron te laten stoppen. Bij een treinlengte van 60 cm en een perron van 160 cm, moet de trein, wanneer hij in het midden zou moeten stoppen, ongeveer 110 cm na het bereiken van terugmelder **130** met de kop van de trein tot stilstand komen. Hier enige voorbeelden voor verschillende stopplaatsen aan dit perron met een perronlengte van 160 cm:

Treinlengte in cm.	Lengte van het remtraject met stopplaats...		
	Perron begin *	Perron midden	Perron einde *
<b>60</b>	60 cm	110 cm	160 cm
<b>110</b>	110 cm	135 cm	160 cm
<b>160</b>	160 cm	160 cm	160 cm

Perron begin \* = einde van de trein ter hoogte van het perron begin.

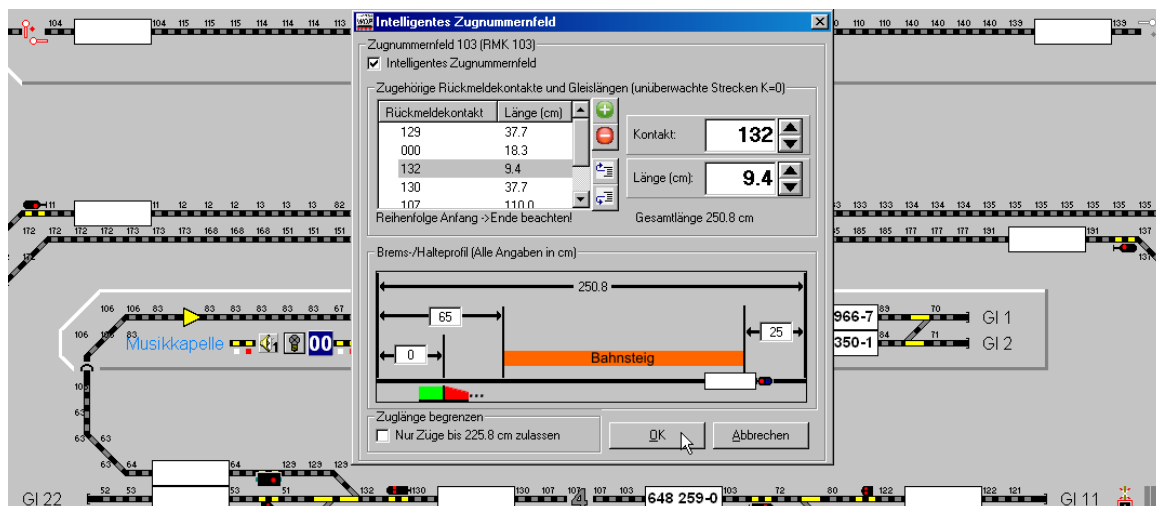
Perron einde \* = kop van de trein ter hoogte van het perron einde.

Omdat dit maar een remtraject van 110 cm is, moet het remtraject zo lang naar de linkerzijde verlengd worden, dat de trein ter hoogte van het midden van het perron tot stilstand komt.

Open opnieuw het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), **103** en voert de contacten **129**, **000** en **132** met de in de afbeelding schijnbaar lengtegegevens in. De onbewaakte rechtsafbuigende wissel tussen de contacten **129** en **132** voert u met de fictieve contactnummer **000** en de overeenkomende wissellengte van 18,3 cm in.

### **Belangrijk!**

*Een onbewaakt traject (contact **000**) mag nooit aan het begin van een daarbij behorend terugmeldcontact geplaatst zijn, omdat dit contact nooit wordt aangesproken en **Win-Digipet** geen juiste tijd- en afstandberekening kan uitvoeren.*



Door het registreren van de drie contacttrajecten werd de remweg met 65,4 cm verlengd en dus daarmee moet de waarde “65” in het linker bovenste veld van de grafiek worden ingevoerd, zodat de perronlengte van 160 cm ( $250,8 - 25 - 65 = 160,8$ ) weer past. Hier nogmaals enige voorbeelden voor verschillende stopplaatsen aan dit perron met een perronlengte van 160 cm en een met 65 cm verlengde remweg:





Treinlengte in cm.	Lengte van het remtraject met stopplaats...		
	Perron begin *	Perron midden	Perron einde *
60	125 cm	175 cm	225 cm
110	175 cm	200 cm	225 cm
160	225 cm	225 cm	225 cm

Aan de hand van de beide hiervoor getoonde tabellen, ziet u heel goed de verschillende lengtes van remwegen en de daaruit voortvloeiende rempunt. Bij het stoppen aan het perroneinde mag de trein langzaam worden geremd, terwijl hij bij het stoppen met de laatste wagon/rijtuig bij het perron behoorlijk moet afremmen.

Daarom moet u om remweg te bepalen altijd rijproeven met verschillende treinen uitvoeren, om de echte praktijkgerichte waarden voor uw modelbaan te verkrijgen. Waar de treinen aan het perron moeten stoppen, wordt niet in het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), maar in de rijwegen-editor vastgelegd, maar daarover later meer.

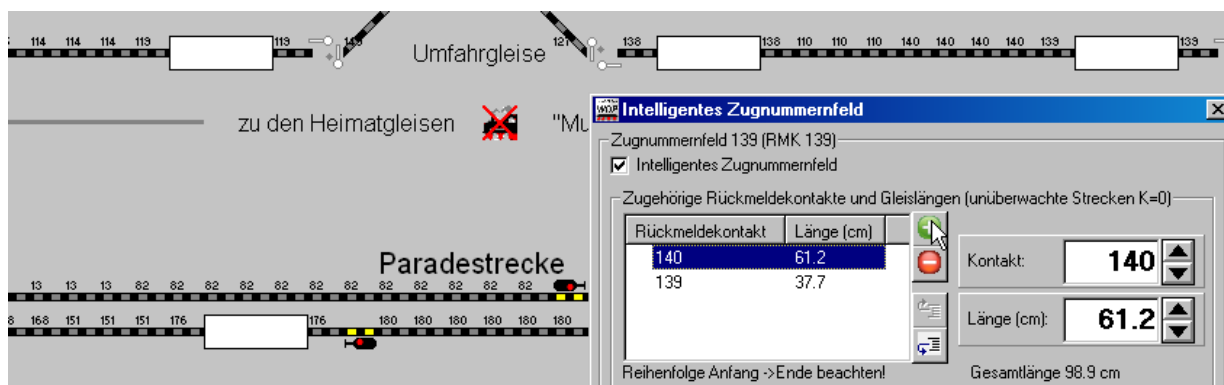
## 8.2.4 Contacttrajecten in het iZNF/iTNV toevoegen/wissen.

Een (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), kunt u ook achteraf nog andere contacttrajecten toevoegen, resp. een al aanwezig zijnde contacttraject wissen. Gebruikt u de volgende symbolen...

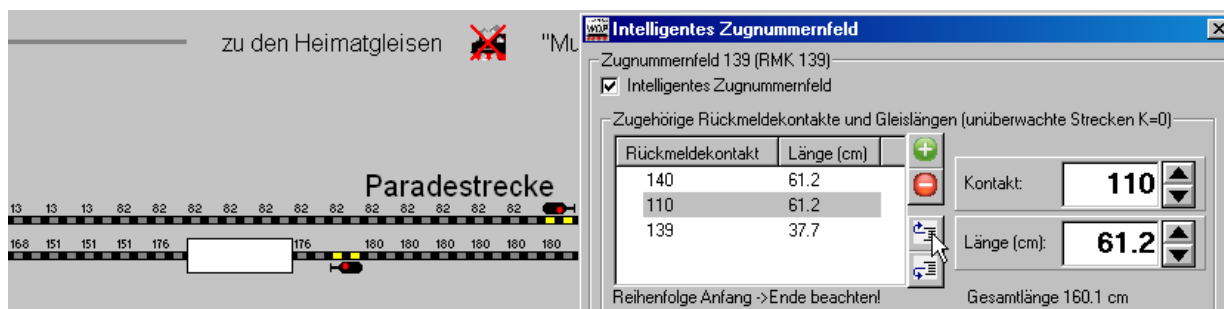
Toevoegen		Wissen	
Naar boven verschuiven		Naar onderen verschuiven	

In dit voorbeeld moet aan het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), het terugmeldcontact **110** worden toegevoegd.

Het eerste contact is al geselecteerd en dan klikt u op  en direct wordt een lege “grijs” weergegeven regel met het contact **000** tussen de beide voorhanden zijnde regels toegevoegd. Hier kunt u nu de overeenkomstige gegevens registreren.



Omdat iedere regel echter op de eerste plaats hoort, zodat de volgorde van de geregistreeerde contacten klopt, gebruikt u de met de muis geselecteerde knoppen en verschuift u op deze manier de regel naar boven.




## 8.2.5 IZNF/iTNV en de complete spoorbewaking.

In de omgeving van het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), wordt een mogelijk “complete” en dus zonder onderbrekingen bewaking van de spoortrajecten met terugmelders gewenst.

Daarom moeten juist de 2-rail rijders hier in het bijzonder op letten en hun voertuigen en railtrajecten overeenkomstig uitrusten. Dit geldt ook voor de terugmelding van de traject lay-out met behulp van lichtsluizen of andersoortige inrichtingen ter evaluatie van de contact trajecten.

### 8.2.6 IZNF/iTNV deactiveren.






Wilt u een (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), deactiveren, dus omschakelen naar een normaal treinnummerveld, dan moet u het venster (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), conform de uitvoering in paragraaf 8.2 openen en tot op het eigenlijke treinnummerveldcontact alle

terugmeldcontacten elk op zich met een “rood” min-teken  wissen. Pas daarna kunt u het vinkje in het veld (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), verwijderen, in het andere geval verschijnt een waarschuwing met overeenkomende aanwijzing.

## 8.3 Rijwegen creëren.





Als u bij het creëren van de rijwegen met de rijwegennavigator of via de rijwegenassistent wilt, dat dit foutloos verloopt, dan moet u op een paar punten letten.

Deze zijn...

-  Alle benodigde terugmeldcontacten zijn in de spoorplan ingevoerd (zie hiervoor paragraaf 7.4 t/m 7.4.7);
-  De treinnummervelden zijn ingetekend en hebben eveneens een terugmeldcontactnummer evenals een nuttige beschrijving gekregen (zie paragraaf 7.4.5);
-  Alle echt aanwezige magneetartikelen (wissels en seinen) hebben een magneetartikeladres gekregen (zie paragraaf 7.2 t/m 7.2.24);
-  Alle sprongplaatsen bij railonderbrekingen door tekst, spoorbenamingen enz. werden ook ingebracht (zie paragraaf 6.7 t/m 6.7.3);
-  In de systeeminstellingen zijn door u standaardwaarden voor de start- en remsnelheden ingevoerd (zie paragraaf 4.7.6).

Pas wanneer u deze werkzaamheden heeft uitgevoerd in de spoorplan-editor en in de systeeminstellingen, kunt u met de rijwegenaanleg met de rijwegennavigator of de krachtige rijwegenassistent beginnen.

Voor het creëren van een nieuwe rijweg heeft **Win-Digipet** de ...

-  Rijwegennavigator;
-  Krachtige en makkelijke Rijwegenassistent;
-  Handmatige halfautomatische rijweg registratie en.
-  Al bekende handmatige rijwegenregistratie.

...in het programma. Vandaar dat we ook beginnen met de beschrijving van de rijwegennavigator.

## 8.4 De rijwegennavigator.

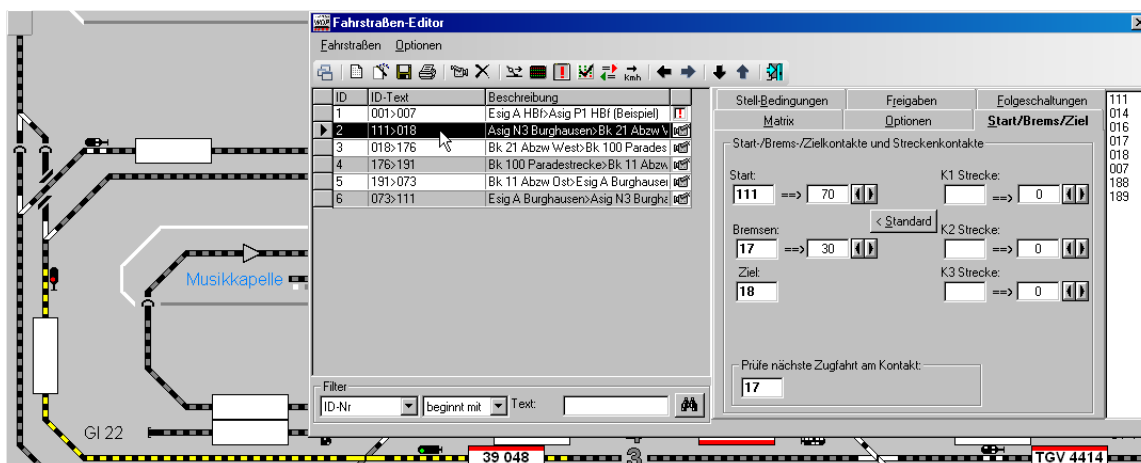
De rijwegennavigator dient voor het creëren van tijdelijke rijwegen, die u eventueel als testtraject of voor het snel bewegen van treinen of locomotieven van een punt van de modelbaan naar een ander punt nodig heeft, wanneer daarvoor nog geen rijweg of treinrit was aangelegd.

Hoe u met de rijwegennavigator zulke tijdelijke rijwegen aanlegt, werd reeds eerder beschreven in de “Snelle-Instap” en wordt daarom niet nog eens beschreven.

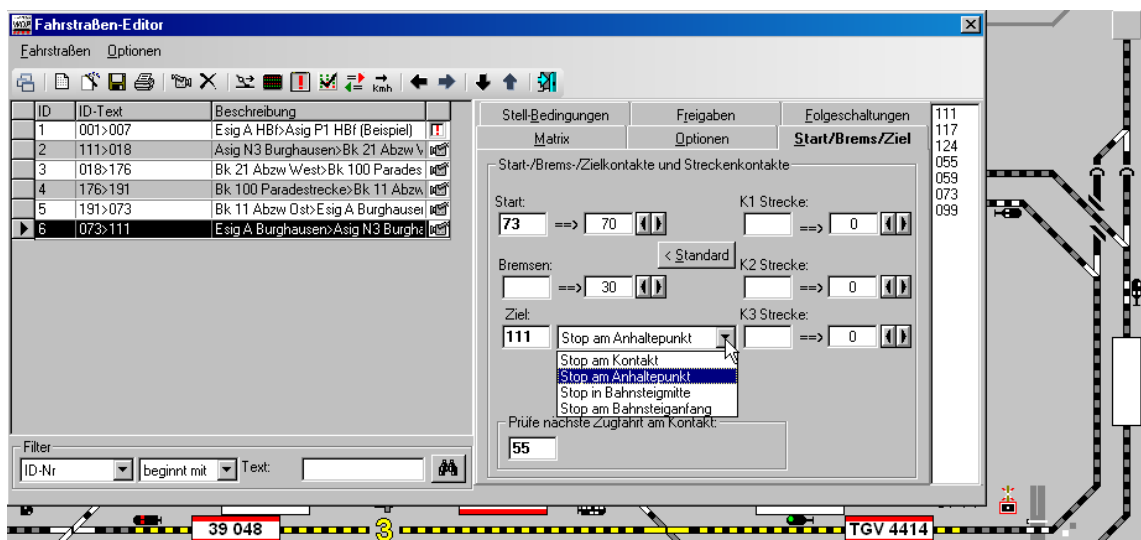
## 8.4.1 Tijdelijke navigator-rijwegen in de rijwegen-editor opslaan.

Mocht u de door de rijwegennavigator aangelegde rijwegen willen opslaan, zodat ze altijd tot uw beschikking staan, dan klikt u eenvoudig op de onderste knop **<Als Fahrstraße abspeichern>** (*als rijweg opslaan*).

In het voorbeeld werden alle door de rijwegennavigator aangelegde rijwegen naar de rijwegen-editor overgedragen. Alle gegevens op de aparte tabbladen werden automatisch ingevoegd en zijn hier op het tabblad **<Start/Brems/Ziel>** (*start/remmen/eindpunt*) te zien.




Het start/rem- en eindpuntcontact zijn met de snelheden uit de systeeminstellingen conform paragraaf 4.7.6 ingevoerd. Bij de zesde regel in de rijwegen-editor ontbreekt echter nog de gegevens met het remcontact.

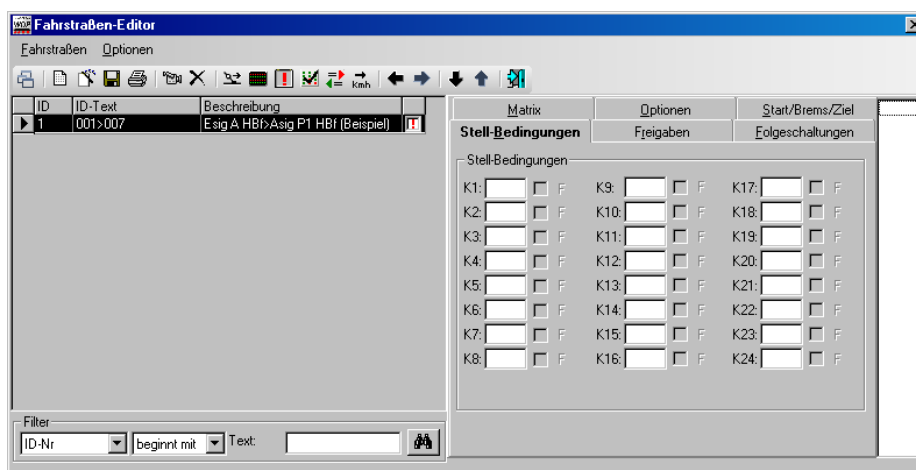


Omdat het remcontact 55 tot het (*intelligente-treinnummerveld (iTNN)*) 111 (zie paragraaf 8.2.2) behoort, wordt de niet geregistreerde en om de trein te stoppen **<Stop am Anhaltepunkt>** (stop op de stopplaats) door de rijwegennavigator al ingevuld. Dat is het punt aan het einde van het perron, 21 cm voor het aankomstsein. Na een klik met de *linker-muisknop* op het kleine neerwaartse pijltje kunt u nu nog tussen in totaal vier verschillende stopplaatsen kiezen. De bovenste gegevens in het lijstveld was het stoppunt direct voor het aankomstsein en het onderste de stopplaats met het einde van de trein aan het begin van het perron.

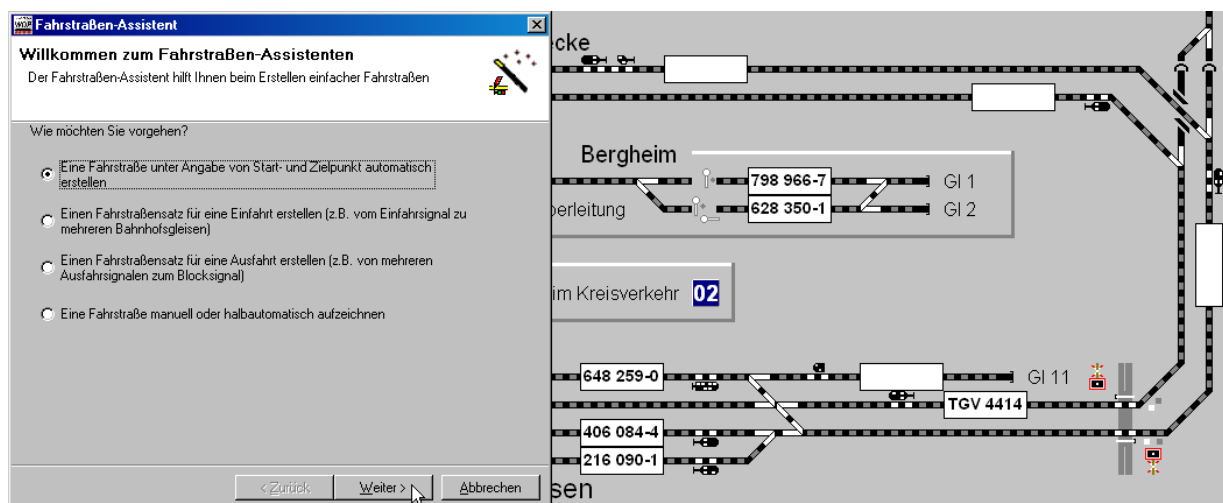


## 8.5 De rijwegenassistent.

Klik in op , dan opent zich het venster **<Fahrstraßen-Editor>** (*rijwegen-editor*), met de beide menu keuzes **<Fahrstraßen>** (*rijwegen*) en **<Optionen>** (*opties*), alsmede de 6 bijbehorende tabbladen. Wanneer u de rijwegen-editor voor de eerste keer opent, vindt u in de rijwegenlijst een voorbeeldopgave voor het eerste record. Deze kan niet worden verwijderd maar alleen overschreven worden.



Klik in de geopende rijwegen-editor op  en de rijwegenassistent opent zich.



Zoals u in de afbeelding ziet, heeft u vier mogelijkheden om rijwegen aan te leggen. Welke u hiervan kiest, hangt af of u één rijweg of gelijk meerdere rijwegen wilt creëren. Hoe en wat, dat leert u in de volgende paragrafen kennen.

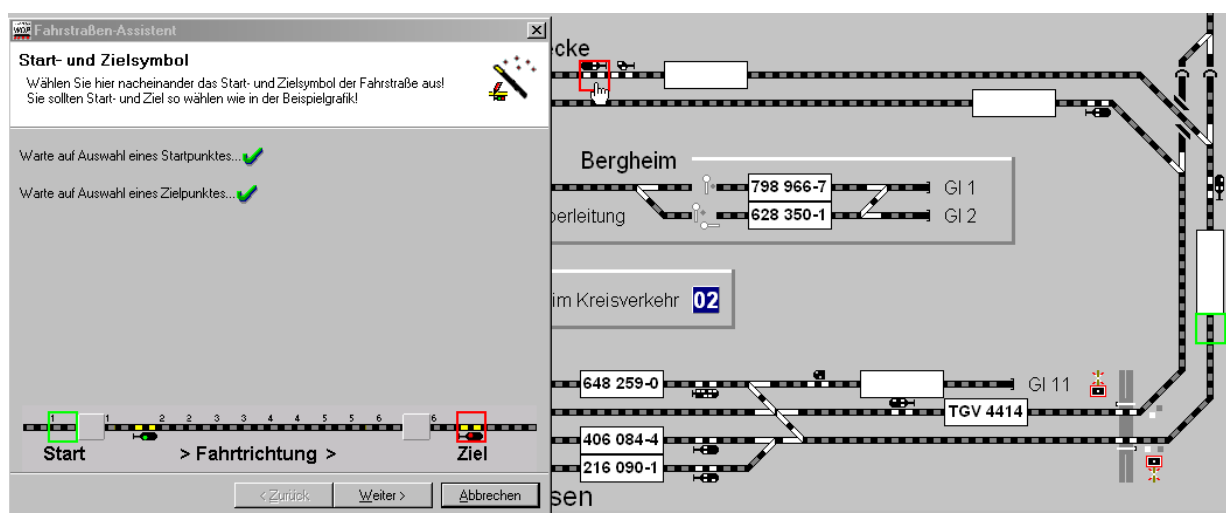
Deze rijwegenassistent zal u veel werk uit handen nemen maar de precieze afstemming van een storingsvrije en zeer snel geregistreerde rijweg, moet u aansluitend zelf met de hand uitvoeren. Dat geldt in het bijzonder voor de stopschakeling van het vertreksein na het voorbijrijden van de trein, rijnsnelheden op de deeltrajecten en overige volgschakelingen van de magneetartikelen.

## 8.5.1 Een automatische rijwegenregistratie van start- naar eindpunt.

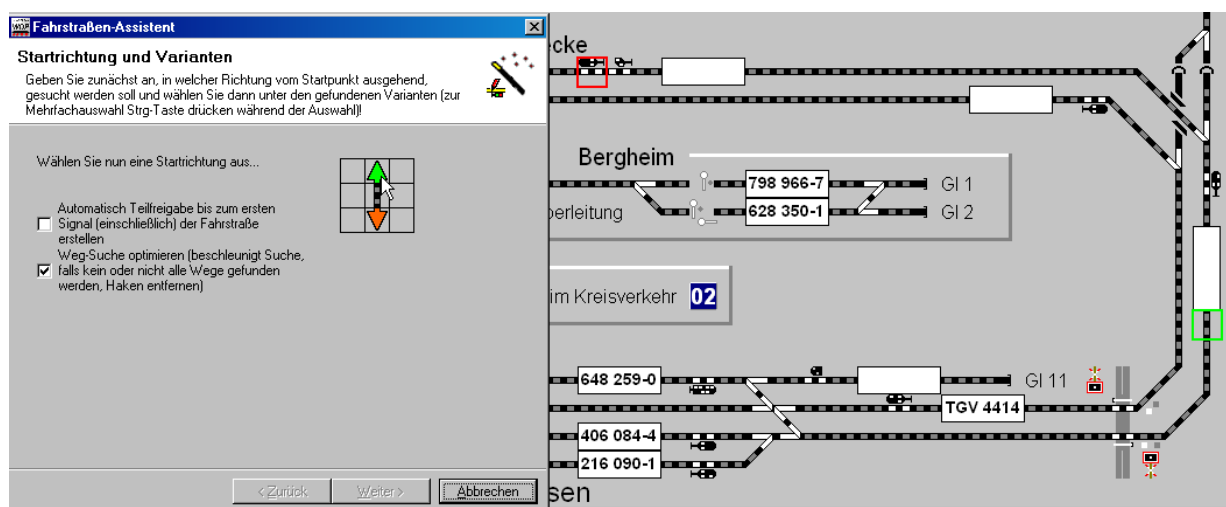
Voor de eerste automatische rijwegenregistratie gebruikt u de al vooraf gekozen registratie in de rijwegenassistent. Na een klik op **<Weiter>** (*volgende*) wordt u gevraagd, start- en eindpuntsymbool in de nieuwe rijweg, zoals in de grafiek van de rijwegenassistent te selecteren.

Klik met de linker-muisknop op het railstuk links van het start-treinnummerveld. Dit wordt “**groen**” omrand en in de rijwegenassistent wordt achter de tekstregel met het startpunt een “**groen**” vinkje gezet. Ga nu verder naar het eindpunt of aankomstsein op dezelfde manier, dit wordt dan van een “**rode**” omranding voorzien en nu staat er een tweede “**groen**” vinkje achter de tekstregel met het eindpuntcontact.

In principe begint een rijweg in **Win-Digipet** altijd op het railstuk voor een treinnummerveld en eindigt op het sein achter het volgende treinnummerveld.

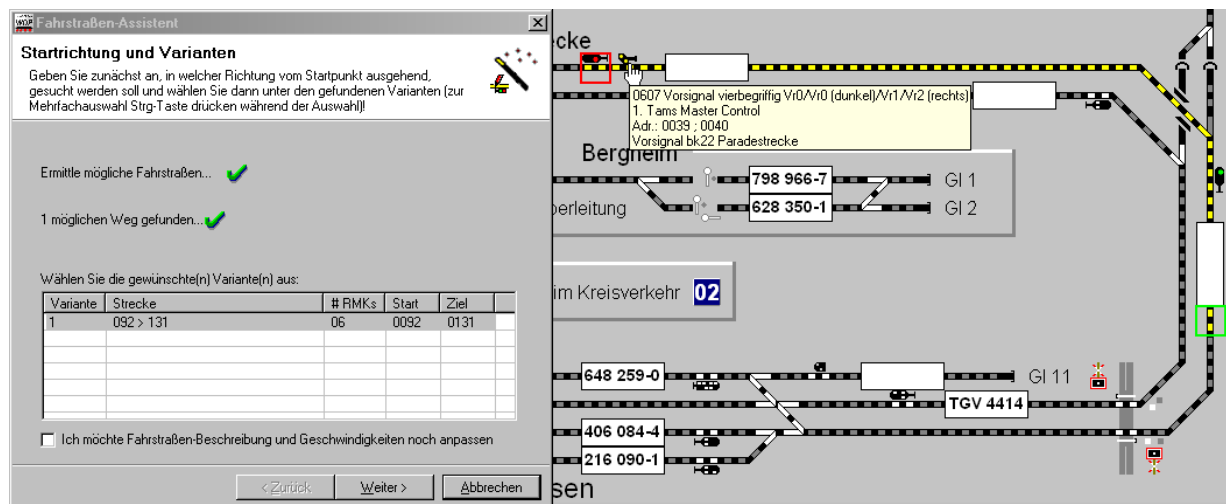


Na een klik op **<Weiter>** (*volgende*), wisselt in de rijwegenassistent het beeld, zodat u de startrichting en mogelijke varianten kunt kiezen. Omdat hier de richting naar boven of onder mogelijk is, worden alleen deze richtingspijlen geactiveerd en kiesbaar gemaakt. De verdere instelmogelijkheden laat u eerst staan zoals ze nu staan.



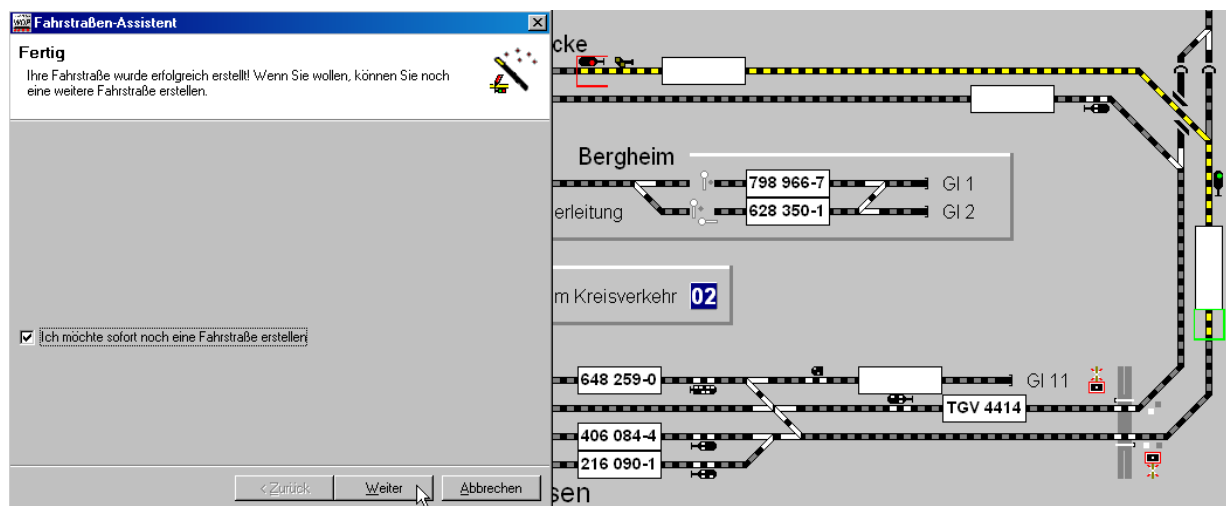
Trek de muis naar boven, waardoor deze “**groen**” gekleurd wordt weergegeven, en klik dan met de linker-muisknop op de “**groene**” richtingspijl.

Na een klik op de “**groene**” richtingspijl, zoekt **Win-Digipet** de mogelijke rijwegen en biedt u deze als keuze aan.



In dit voorbeeld is er maar één variant, die ook geselecteerd is. Omdat het kleine voorsein voor het hoofdsein “**groen**” toont, klikt u in de spoorplan op dit symbool en schakel het voorsein op donker, zoals de afbeelding laat zien. Dit is noodzakelijk voor de juiste bedrijfsvoering, omdat een voorsein op de mast van het hoofdsein ook donker is, wanneer het hoofdsein “**rood**” Hp0 toont.

De andere mogelijkheden t.b.v. de aanpassing van de rijwegbeschrijving en snelheden laat u zoals ze nu zijn ingesteld. Met een klik op **<Weiter>** (volgende), bevestigt u alle richtlijnen. Nu wordt door **Win-Digipet** de rijwegaanleg uitgevoerd en met de volgende afbeelding bevestigd.



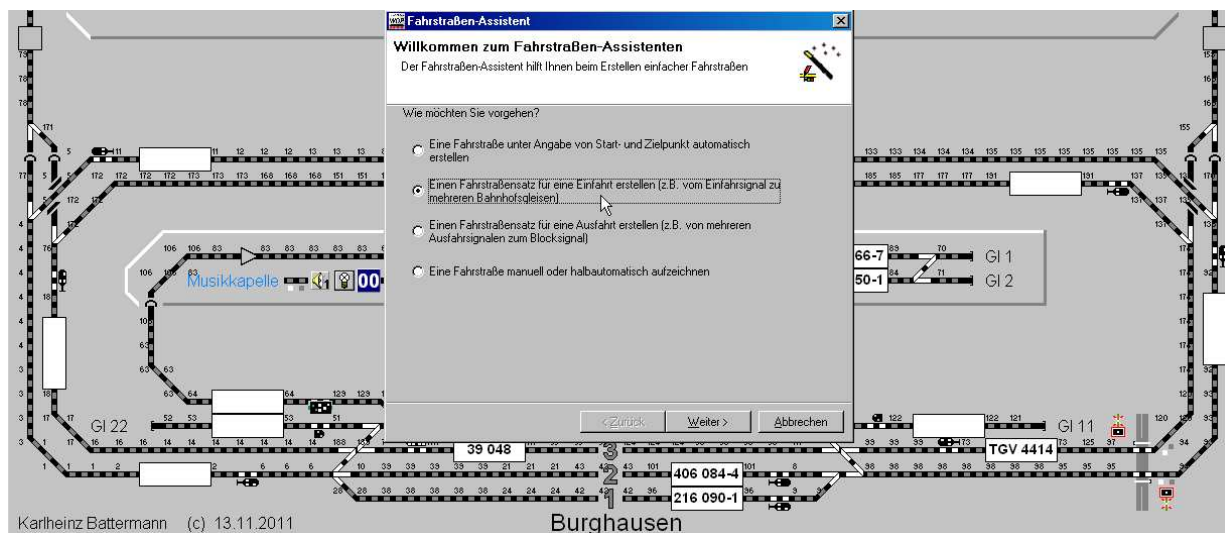
Omdat er nog meer rijwegen moeten worden geregistreerd, zet u in het beeld een vinkje bij de regel **<Ich möchte sofort noch eine Fahrstraße erstellen>** (ik wil direct nog een rijweg creëren) en klik op **<Weiter>** (volgende).

### **Belangrijk!**

De in het bovenstaande beeld geselecteerde symbolen zijn normaal niet geplaatst, blijven echter staan nadat ze gezet zijn, totdat u het vinkje weer weghaalt.

## 8.5.2 Een rijwegenset t.b.v. inritten in een station automatisch creëren.

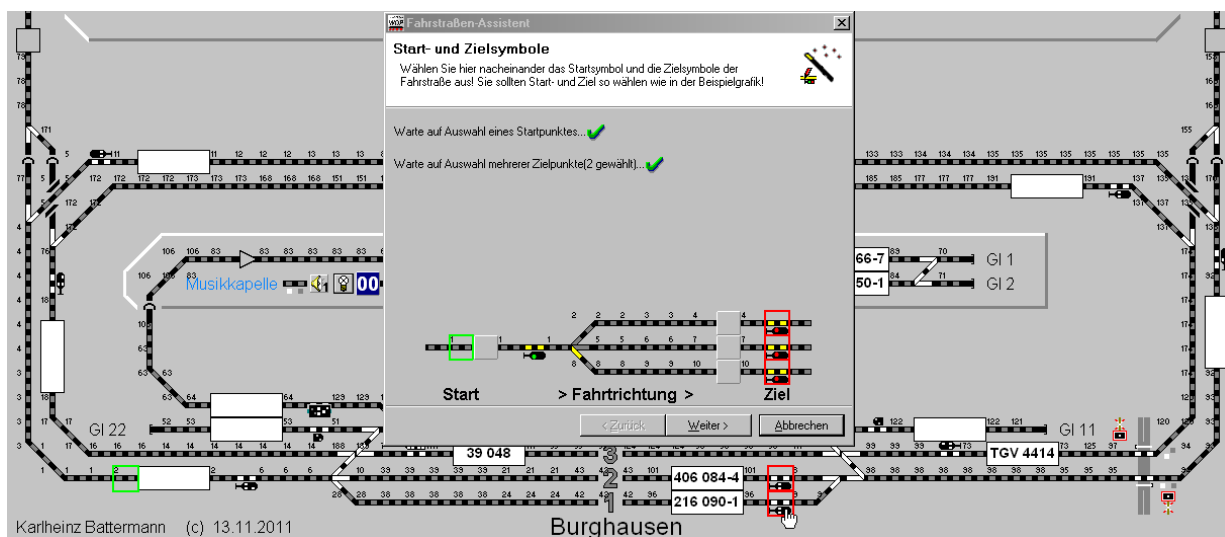
U wilt nu een aantal rijwegen voor twee inritten in het station creëren. Hiertoe kiest u de tweede, in het navolgende beeld getoonde term.



Na een klik op **<Weiter>** (volgende), wordt u gevraagd, start- en eindpuntsymbool van de nieuwe rijweg, zoals in de grafiek van de rijwegenassistent is weergegeven te selecteren.

Klik daarom met de linker-muisknop op het railstuk links van het start-treinnummerveld.

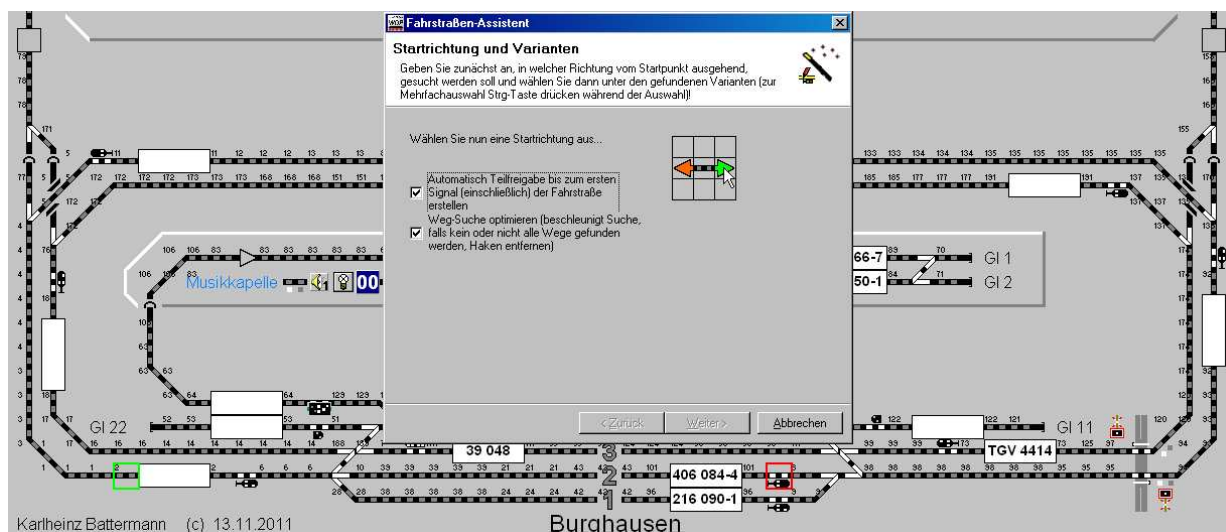
Dit wordt “**groen**” omrand en in de rijwegenassistent wordt na de tekstregel met het startpunt een “**groen**” vinkje gezet. Ga op dezelfde manier verder met het aankomstseincontact, deze wordt dan van een “**rode**” omranding voorzien en er zal een “**groen**” vinkje achter de tekstregel verschijnen.



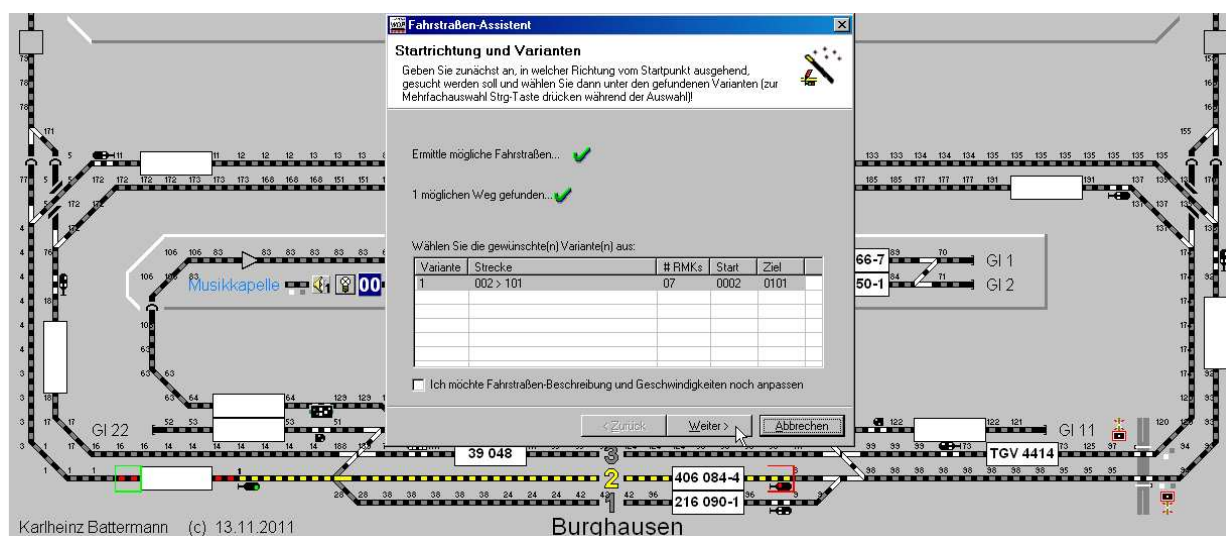
Na een klik op **<Weiter>** (volgende), wisselt in de rijwegenassistent het beeld, zodat de startrichting en de mogelijke varianten gekozen kunnen worden.

Daar het traject tot aan het aankomstsein direct na het verlaten van de trein vrijgegeven kan worden, zet u nu een vinkje voor het veld **<Automatisch Teilfreigabe bis zum ersten Signal (einschließlich) der Fahrstraße erstellen>** (automatische deelvrijgave tot het eerste sein (inclusief) de rijweg creëren).

Door dit vinkje, die u **voor het klikken** op de mogelijke starttrichting moet plaatsen, wordt automatisch de rijweg met een deel- en een hoofdtraject aangelegd. Sleep de muis op de pijl naar rechts, waardoor deze “**groen**” gekleurd wordt weergegeven, en klik dan met de linker-muisknop op de “**groene**” richtingspijl.



Direct na de klik op de “**groene**” richtingspijl, zoekt **Win-Digipet** de mogelijke rijwegen en biedt deze ter keuze aan u aan.



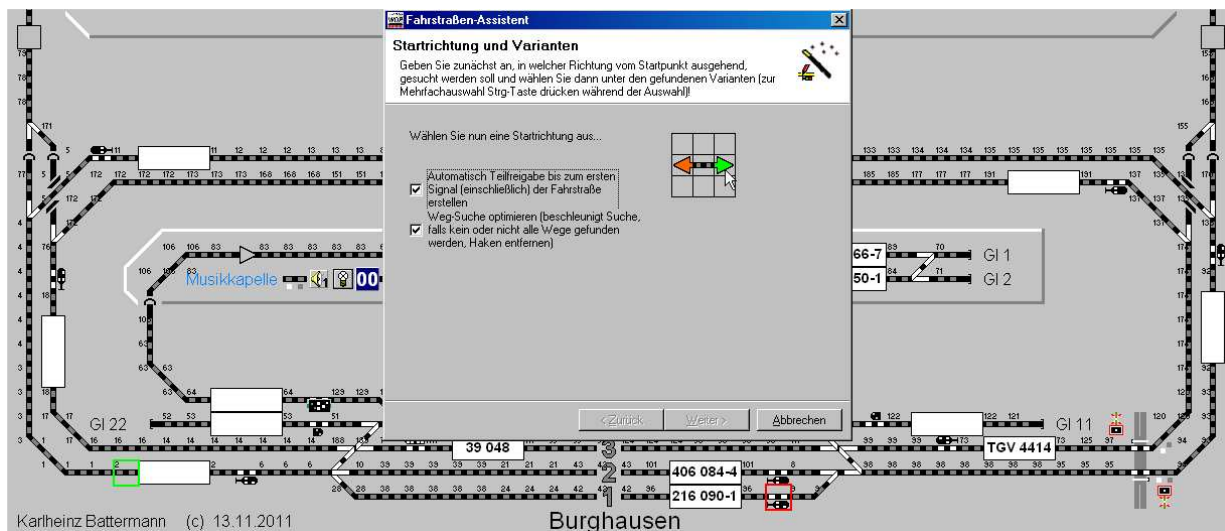
In dit geval is er maar één variant, die ook geselecteerd is. Het eerste deeltraject tot het aankomstsein wordt “**rood**” gekleurd weergegeven, boven het aankomstsein ziet u een kleine “1”, die het eerste deeltraject toont en het hoofdtraject wordt “**geel**” gekleurd weergegeven.

De verdere mogelijkheden tot aanpassing van de rijwegenbeschrijving en snelheid laat u staan. Na een klik op **<Weiter>** (volgende), wisselt in de rijwegenassistent het beeld, zodat de starttrichting en de mogelijke varianten gekozen kunnen worden.

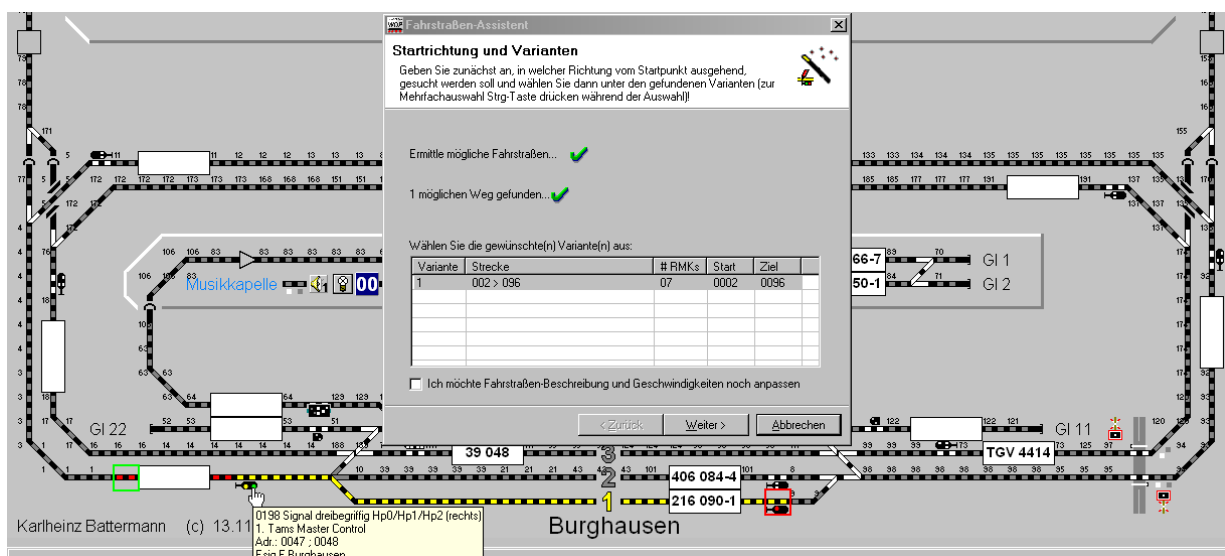
Daar het traject tot aan het aankomstsein direct na het verlaten van de trein vrijgegeven kan worden, zet u nu een vinkje voor het veld **<Automatisch Teilfreigabe bis zum ersten Signal (einschließlich) der Fahrstraße erstellen>** (automatische deelvrijgave tot het eerste sein (inclusief) de rijweg creëren). Door dit vinkje te zetten wordt de automatische rijweg met een deel- en een hoofdtraject geregistreerd.



Sleep de muis op de pijl naar rechts, waardoor deze “groen” gekleurd wordt weergegeven, en klik dan met de linker-muisknop op de “groene” richtingspijl.



Direct na de klik op de “groene” richtingspijl zoekt Win-Digipet de mogelijke rijwegen en biedt deze ter keuze aan u aan.



In dit geval is er weer maar één variant, die ook geselecteerd is. Omdat bij deze inrit het aankomstsein Hp2 (“groen/geel”) moet tonen, klikt u met de linker-muisknop op het symbool en schakel de gewenste seinstand in. Pas hierna klikt u op **<Weiter>** (volgende), bevestigt u alle richtlijnen en Win-Digipet neemt de rijwegaanleg over en bevestigt dit met het van paragraaf 8.5.1 bekende beeld.

Omdat er nog meer rijwegen opgetekend moeten worden, laat u het vinkje bij **<Ich möchte sofort noch eine Fahrstraße erstellen>** (ik wil direct nog een rijweg creëren), staan en klikt u op **<Weiter>** (volgende).

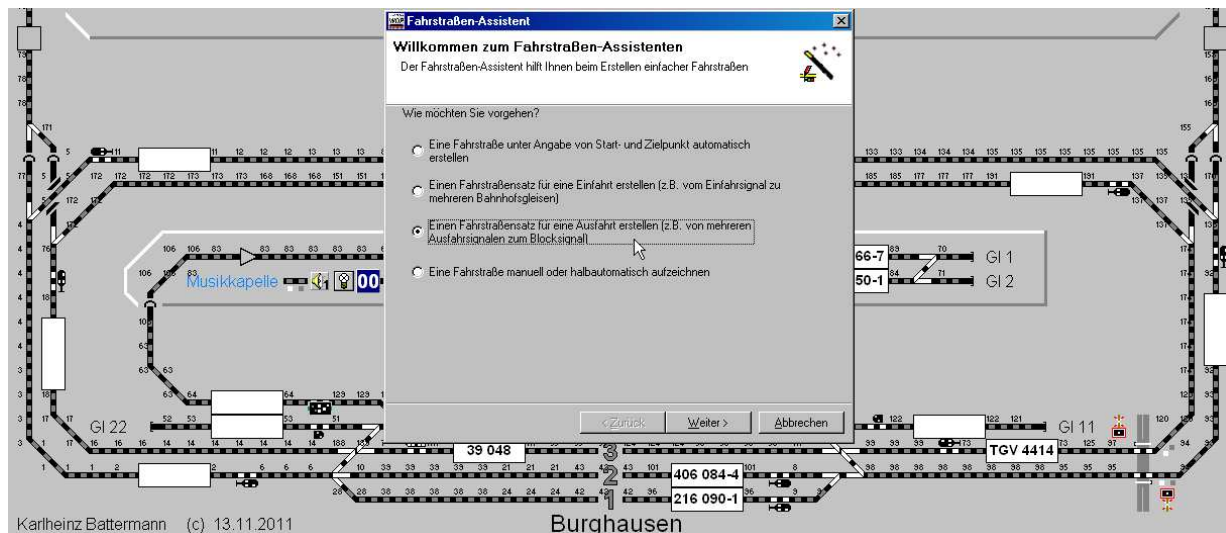
### **Belangrijk!**

Wanneer u in de tweede rijweg niet op **<Weiter>** (volgende), maar op **<Abbrechen>** (afbreken) klikt, dan wordt de rijweg niet geregistreerd, de rijwegenassistent wordt beëindigd en de laatste registratie in de rijweglijst van de rijwegen-editor getoond.



### 8.5.3 Meerdere rijwegen voor uitritten automatisch creëren.

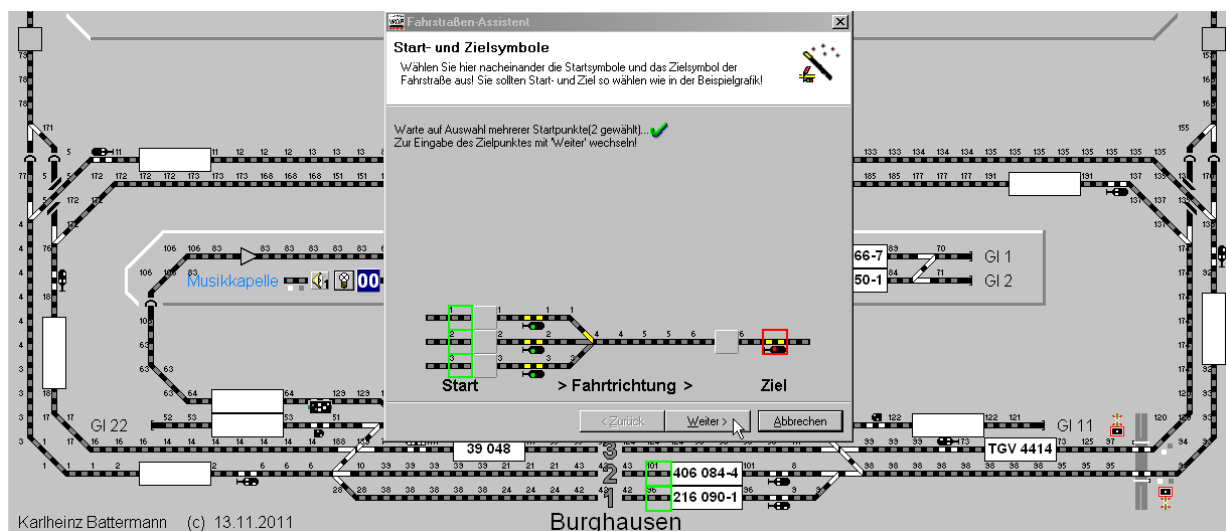
U wilt nu meerdere rijwegen voor twee uitritten uit het station creëren. Selecteer de derde in het navolgende beeld getoonde term.



Na een klik op **<Weiter>** (volgende), wordt u gevraagd, start- en eindpuntsymbool van de nieuwe rijweg, zoals in de grafiek van de rijwegenassistent is weergegeven te selecteren.

Klikt u daarom met de **linker-muisknop** op het railstuk rechts van het start-treinnummerveld met de daar geregistreeerde loc 406 084-4. Dit wordt van een **“groen”** omranding voorzien en in de rijwegenassistent wordt na de tekstregel met het startpunt een **“groen”** vinkje gezet.

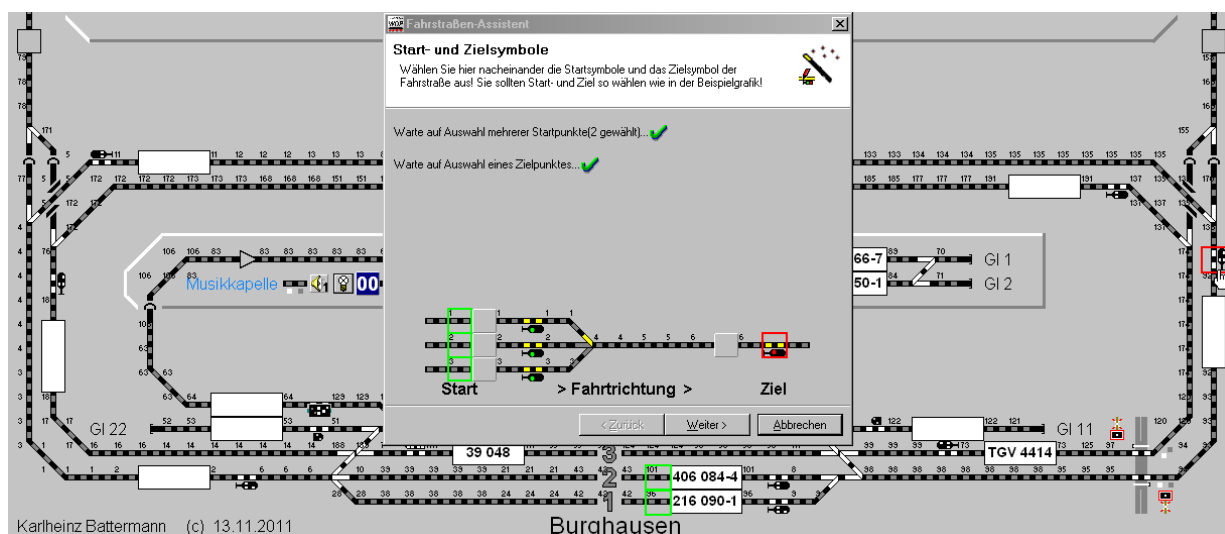
Ga op dezelfde manier verder met het tweede startpunt rechts daaronder op dezelfde manier en wordt dit van een **“groene”** omranding voorzien en de registratie in de tekstregel van de rijwegenassistent verandert in (“2 gekozen”).



#### **Belangrijk!**

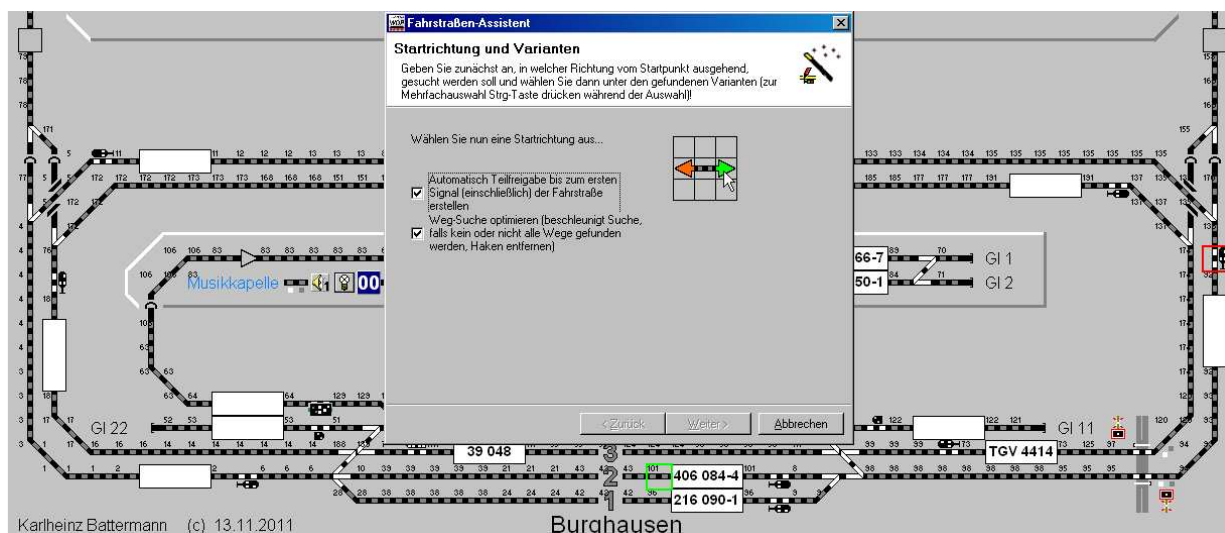
*Plaats altijd het startpunt van de rijweg op het railstuk vóór het start-treinnummerveld, zoals dit in het voorbeeld van de rijwegenassistent te zien is.*

Wanneer u verder geen startpunt voor de geregistreerde uitritten wilt maken of kan maken, dan klikt u op **<Weiter>** (volgende). Nu verschijnt in de rijwegenassistent de volgende tekstregel en vraagt u een eindpunt keuze te maken.



Kies hier het rechtse sein voor de wissel, het wordt van een “rode” omranding voorzien en achter de tekstregel van de rijwegenassistent verschijnt een “groen” vinkje. Na een klik op **<Weiter>** (volgende), wisselt de rijwegenassistent het beeld, zodat startrichtingen en de mogelijke varianten gekozen kunnen worden.

Sleep de muis naar de pijl rechts, waardoor deze “groen” gekleurd wordt weergegeven. Voor de deeltraject-vrijgave laat u het al geplaatste vinkje staan en klik dan met op de “groene” richtingspijl naar rechts.

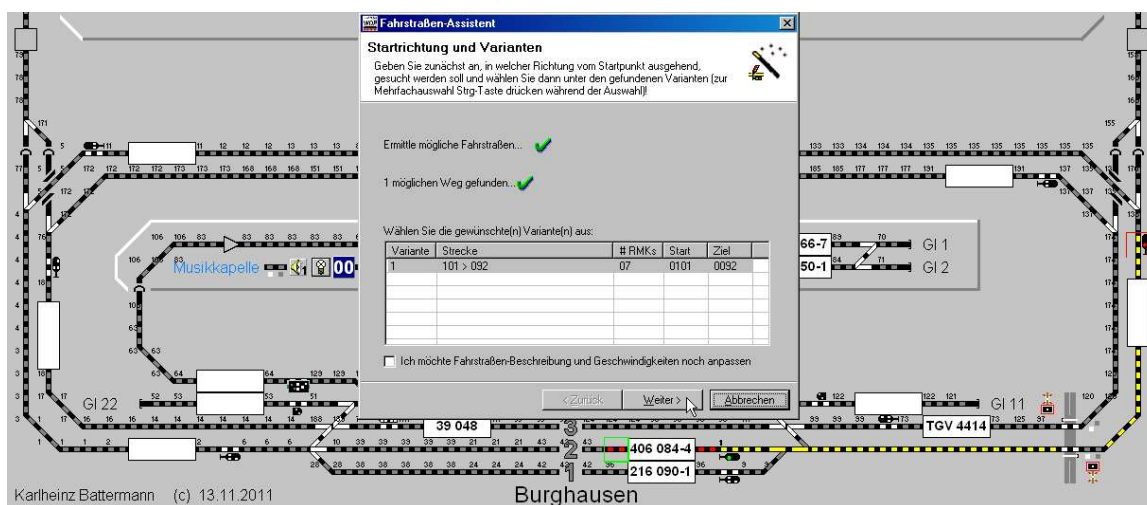


Na de klik op de richtingspijl, vind **Win-Digipet** maar één weg, die wederom geselecteerd is.

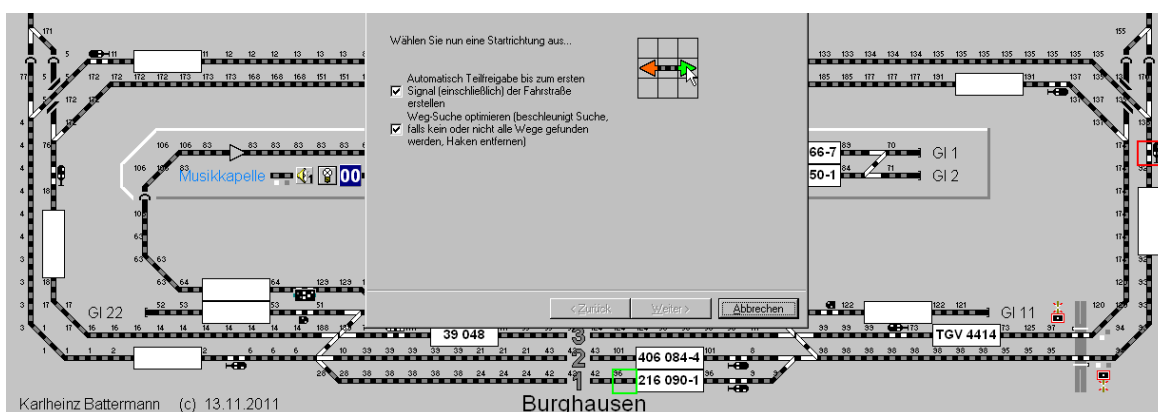
### **Belangrijk!**

Wanneer u de rijwegen met een deeltraject aan wilt maken, dan moet u altijd weer deze vinkjes plaatsen, wanneer u de rijwegenassistent verlaat en opnieuw opstart. Het vinkje blijft alleen **tijdens** het werken met de rijwegenassistent geplaatst, tot u deze weer afvinkt.

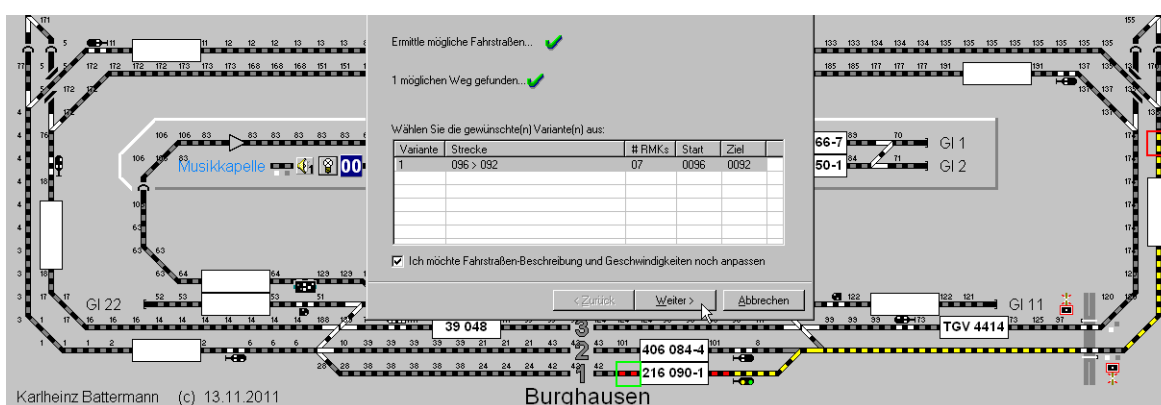
De verdere mogelijkheden tot aanpassing van de rijwegbeschrijving en snelheden laat u als het nu staat ook staan.



Met een klik op **<Weiter>** (*volgende*) bevestigt u alle instellingen. Voor de tweede uitrijmogelijkheid wordt u weer tot het invullen van gegevens gevraagd ...

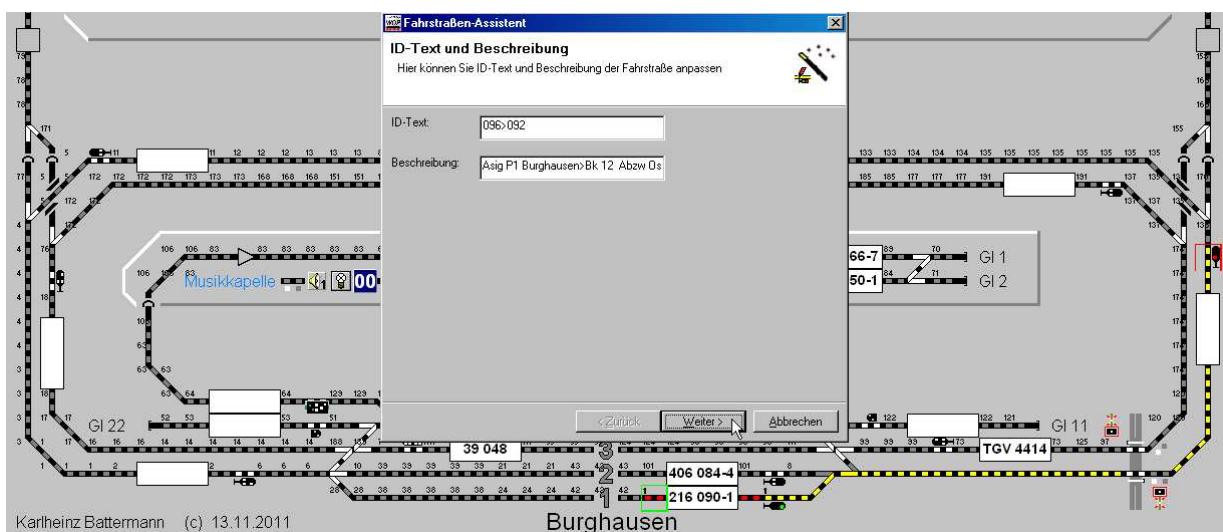


... en na de overeenstemmende registratie(s) wordt de rijweg getoond.

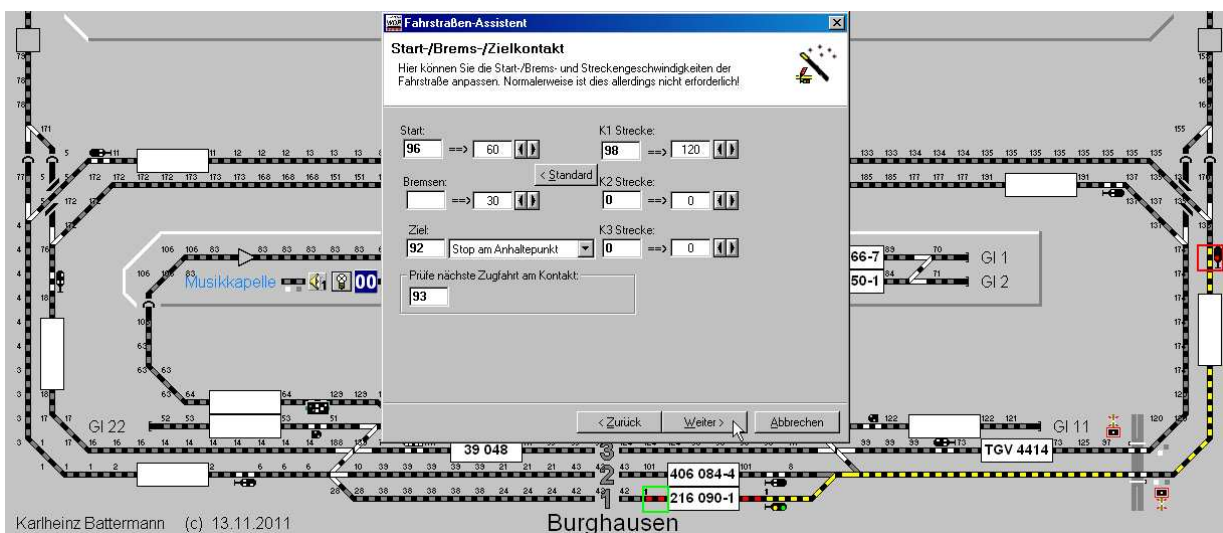


Omdat het vertrek vanaf spoor 1 in “Burghausen” met Hp2 moet gebeuren, klikt u met de linker-muisknop het seinsymbool aan en schakel het, zoals in de afbeelding te zien is, met “geel/groen” in. Correcties aan de symbolen in de getoonde rijweg moet u altijd voor de klik op **<Weiter>** (*volgende*) uitvoeren.

Wanneer u de rijwegbeschrijving en/of snelheden nog direct veranderen wilt, dan zet u, zoals in de vorige afbeelding te zien is nog een overeenkomend vinkje en klik pas dan op **<Weiter>** (volgende).



Na een klik opent zich een nieuw venster van de rijwegenassistent en u kunt de aldaar ingevulde gegevens direct veranderen. Deze resultaten komen uit uw gegevens in de spoorplan-editor bij de uitgave van terugmeldcontacten voor de treinnummervelden (zie paragraaf 7.4.5), daarom zou u daar de gegevens overeenkomstig uitgevoerd moeten hebben, dat bespaart u veel werk. Als er verder geen correcties vereist zijn, of door u werden uitgevoerd, dan klikt u weer op **<Weiter>** (volgende).



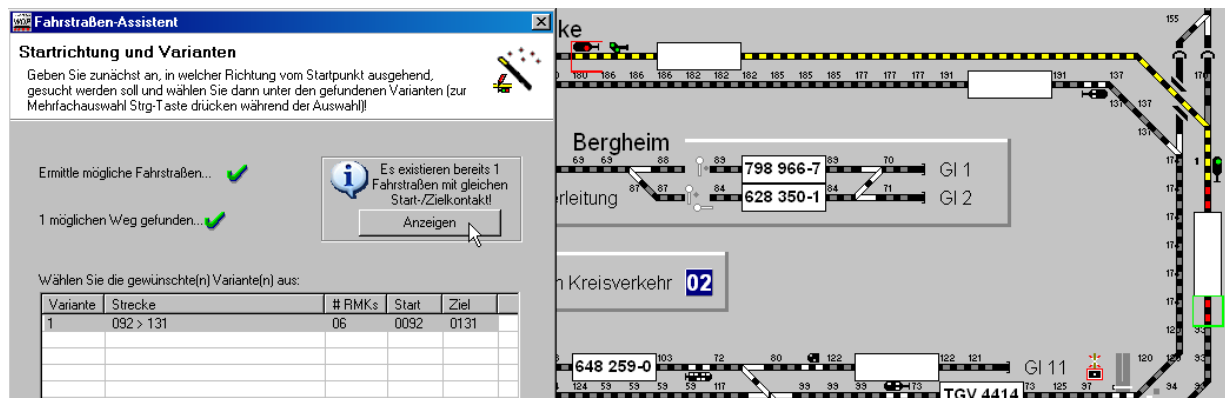
Weer opent er een nieuw venster, in welke u nu de snelheden voor de aparte contacten kunt aangeven en veranderen.

In dit voorbeeld moet het vertrek op Hp2 vervolgen en daarom moet de snelheid op het startcontact van 96 naar 60 km/h worden verlaagd. Op het trajectcontact "K1" na de uitrijwissel kan de snelheid van de trein weer op de door u gewenste snelheid worden gebracht van bijvoorbeeld 120 km/h. Met een druk op **<Weiter>** (volgende), neemt u de gegevens over en wordt de rijweg aangelegd.



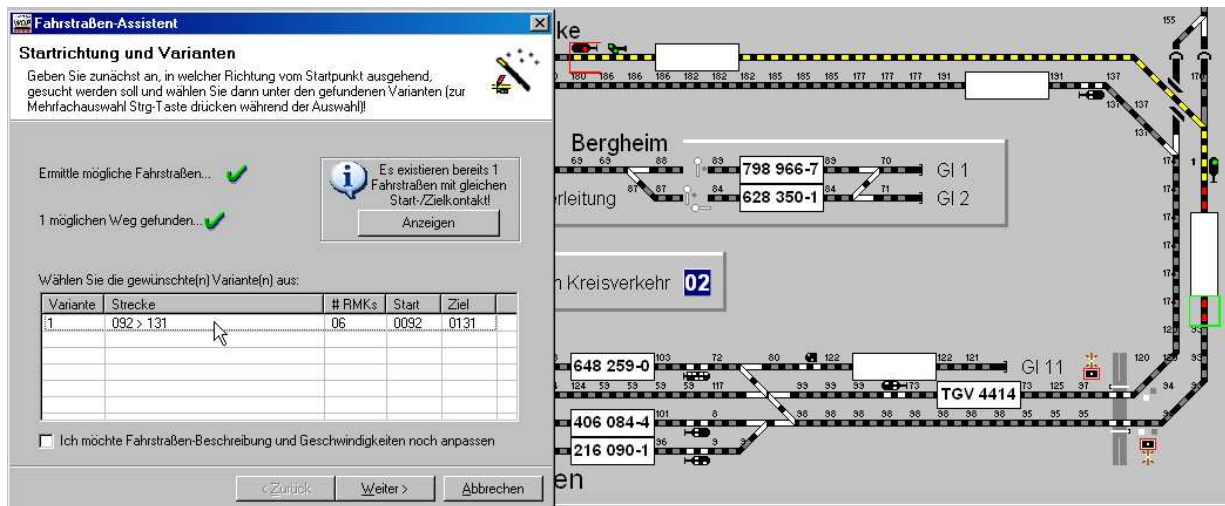
## 8.5.4 Rijwegenassistent meldt reeds bestaande rijweg.

Na het starten van de rijwegenassistent, bij het inbrengen van start- en eindpunt van de aan te leggen rijweg en na de klik op het start-richtingspijlje, krijgt u de melding, wanneer er reeds een rijweg met hetzelfde start- en eindpuntcontact bestaat.



Met een klik op **<Anzeigen>** (*tonen*) worden aan u de bestaande rijwegen en een nieuw venster getoond. Wanneer u hierbij vaststelt, dat u de rijweg niet een tweede keer wilt creëren, dan sluit u het venster en beëindigt de gestarte rijwegenregistratie in de rijwegenassistent door een klik op **<Abbreken>** (*afbreken*) en de rijwegenassistent wordt gesloten.

Wilt u echter met de rijwegenassistent nog meerdere rijwegen creëren, dan heeft u de mogelijkheid, deze al bestaande rijweg niet voor een tweede keer aan te maken.



Met de toetscombinatie [Ctrl]-toets en de linker-muisknop kunt u, zoals in de afbeelding te zien is, de selectie van de gevonden rijweg weer opheffen (door meermaals te klikken kan de selectie geactiveerd, of gedeactiveerd worden).

Na het opheffen van de daarvoor geselecteerde rijweg, klikt u op **<Weiter>** (*volgende*) en in het dan verschijnende venster moet u de vraag met **"Ja"** of **"Nee"** beantwoorden. Klikt u op **"Ja"**, dan wordt geen rijweg geregistreerd en u kan met de assistent andere rijwegen creëren. Klikt u echter op **<Nein>** (*nee*), dan komt u in het vorige venster terecht en kunt u hier uw keuze opnieuw maken.

## 8.5.5 Rijwegen met twee deeltrajecten automatisch creëren.

Tot nu toe, heeft u met de makkelijke rijwegenassistent alleen rijwegen met een eerste deeltraject tot aan het vertreksein aangelegd, indien u na de klik op **<Weiter>** (volgende) de overeenkomstige vinkje voor het veld **<Automatisch Teilfreigabe bis zum ersten Signal (einschließlich) der Fahrstraße erstellen>** (automatische deelvrijgave tot het eerste sein (inclusief) de rijweg creëren) had gezet.

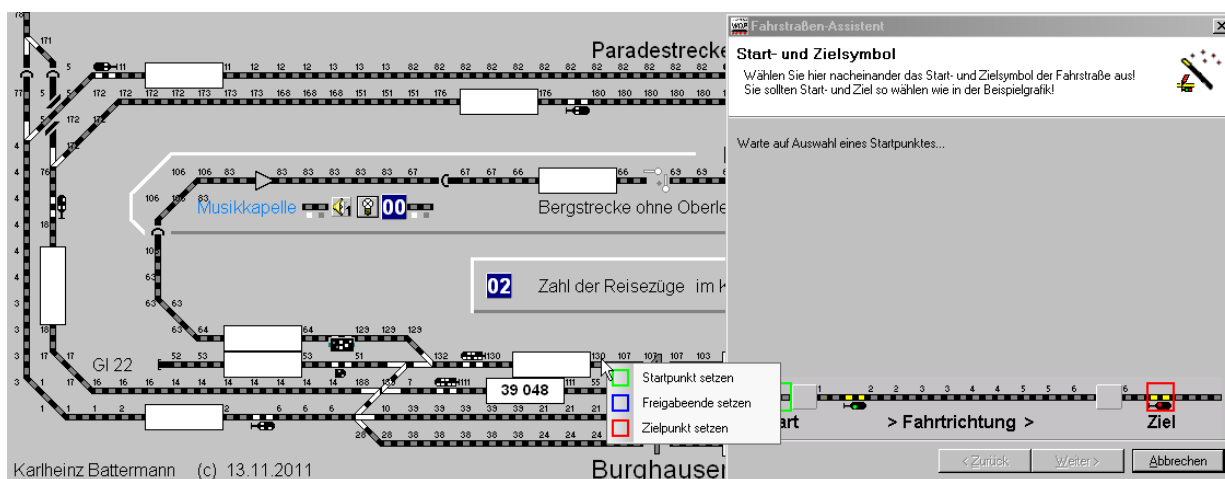
Door ook bij het automatische creëren van rijwegen met de rijwegenassistent kunt u tot wel twee deeltrajecten creëren.

In het volgende voorbeeld moeten rijwegen met een ...

- 1° deeltraject tot het vertreksein en ("blauw" omrand);
- 2° deeltraject t/m het tegensein ("blauw" omrand) en een;
- Rijweg (rest) traject tot aan het aankomstsein ("rood" omrand).

... aangelegd worden,

Kies in de rijwegenassistent de eerste uit de paragraaf 8.5 bekende mogelijkheid. Om het start, resp. eindpunt kunt u i.p.v. de linker-muisknop ook de rechter-muisknop gebruiken.

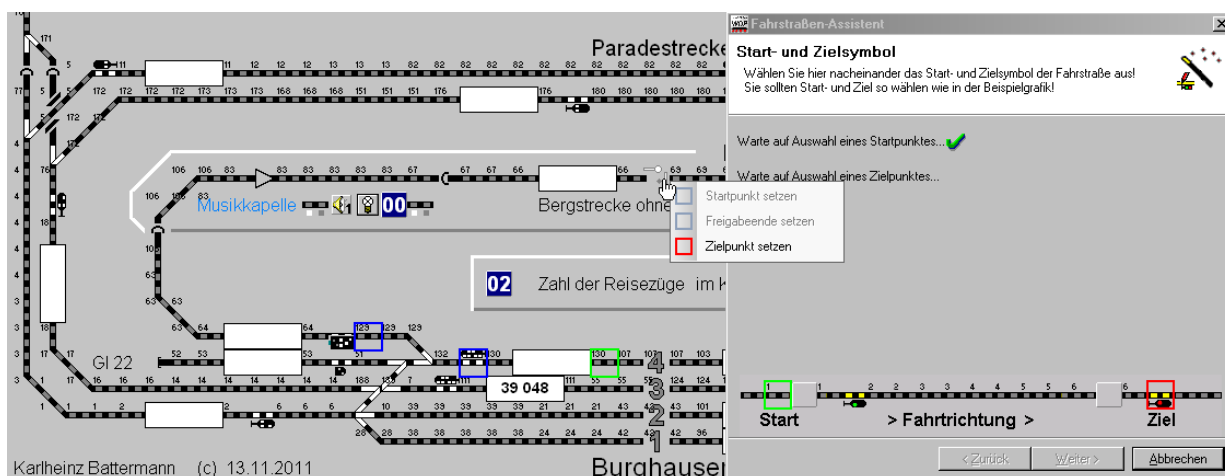


Na een klik met de rechter-muisknop op het railstuk voor het treinnummerveld, verschijnt het sub-menu met de drie (3), in de afbeelding weergegeven, menuopdrachten. Om het startpunt te zetten, klik u met de linker-muisknop op de bovenste sub-menuopdracht **<Startpunkt setzen>** (startpunt plaatsen) en direct wordt het railstuk van een "groene" omranding voorzien en in de rijwegenassistent wordt achter de tekstregel met het startpunt een "groen" vinkje gezet.

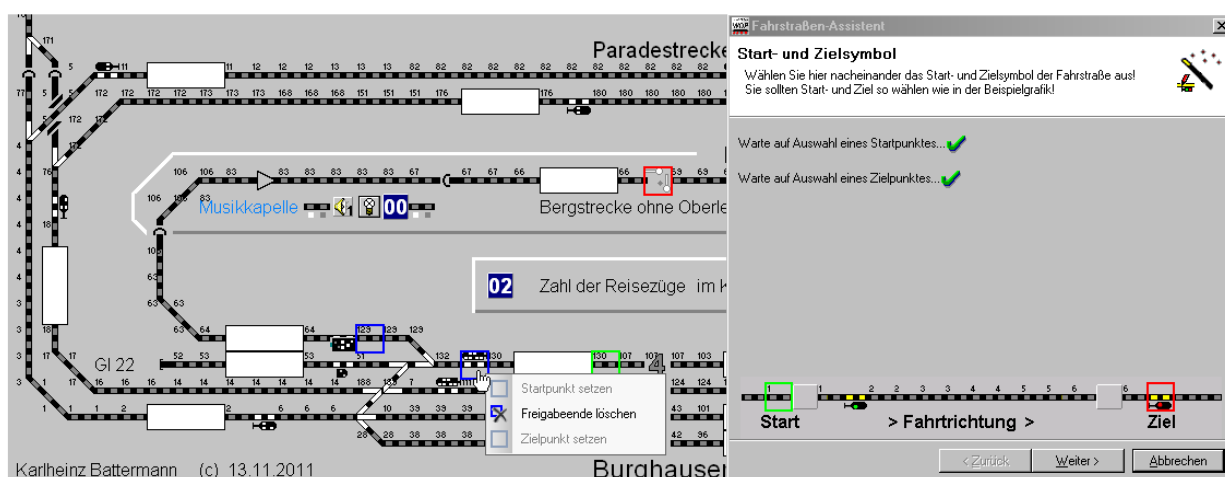
Nu klikt u weer met de rechter-muisknop in de spoorplan op het vertreksein en ziet in het sub-menu de drie (3) menuopdrachten, waarbij er maar twee (2) uitvoerbaar zijn, omdat het startpunt reeds gezet is en daarmee wordt de sub-menuopdracht **<Startpunkt setzen>** (startpunt plaatsen) "grijs" (niet kiesbaar) getoond. Om het einde van het eerste deeltraject te selecteren, klikt u met de linker-muisknop op de sub-menuopdracht **<Freigabeende setzen>** (vrijgave einde plaatsen) en direct wordt het vertreksein van een "blauwe" omranding voorzien. Met het railstuk naast het sein in de tegenover gestelde richting gaat u hetzelfde te werk en definiëren daarmee het einde van het 2° deeltraject.



Het eindpunt van de rijweg bepaald u nu met een klik met de rechter-muisknop op het aankomstsein van "Bergheim". In het sub-menu ziet u de drie sub-menuopdrachten, echter is alleen nog de laatste opdracht **<Zielpunt setzen>** (*eindpunt plaatsen*) uitvoerbaar.



Met een klik met de linker-muisknop op deze opdracht, wordt het aankomstsein van een "rode" omranding voorzien en in de rijwegenassistent wordt achter de tekstregel met het eindpunt een "groen" vinkje geplaatst.



Wilt u een selectie wijzigen, dan klikt u met de rechter-muisknop op de selectie, wist u met de te kiezen sub-menuopdracht (zoals in de afbeelding te zien is) en selecteert u alsnog het gewenste symbool in de spoorplan.

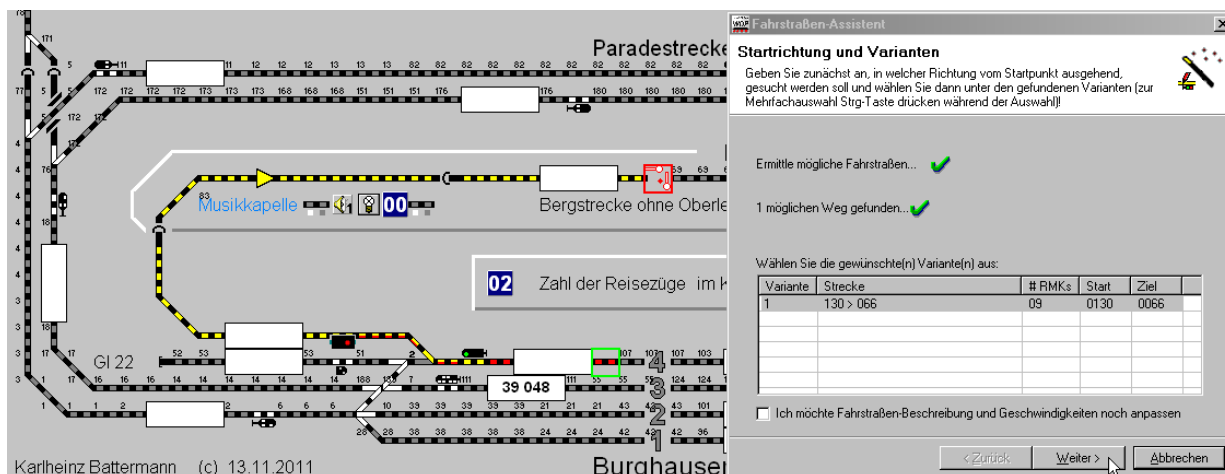
### **Belangrijk!**

De blauwe markeringen voor de deeltrajecten (vrijgave-einde) kunt u ook met de toetscombinatie [Shift]-toets en linker-muisknop uitvoeren. Een aanwezig zijnde markering laat zich echter alleen met de menuopdrachten na een klik met de rechter-muisknop wissen.

Zijn alle registraties correct, resp. gewijzigd, dan klikt u op **<Weiter>** (*volgende*) daarna zal het beeld wijzigen in de rijwegenassistent, zodat de starttrichting en de mogelijke varianten gekozen kunnen worden.

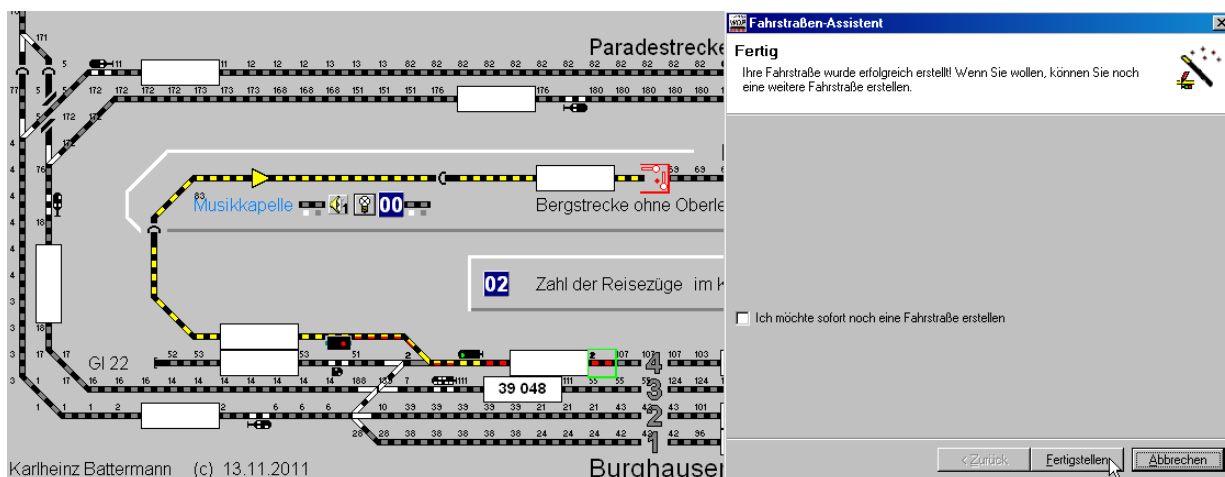
Het veld **<Automatisch teilfreigabe bis zum ersten Signal (einschlieslich) der Fahrstraße erstellen>** (*automatische deelvrijgave tot het eerste sein (inclusief) de rijweg creëren*), wordt “grijs” gekleurd (niet kiesbaar) weergegeven, omdat het maximale aantal van twee deeltrajecten is gedefinieerd.

Om de starttrichting van de automatische rijwegenaanleg te bepalen, plaatst u de muis op de pijl naar links, waardoor deze “groen” gekleurd wordt weergegeven en daarna klikt u met de linker-muisknop op de “groene” richtingspijl. Na de klik op de “groene” richtingspijl, zoekt de rijwegenassistent de mogelijke rijwegen op en biedt ze u ter keuze aan.

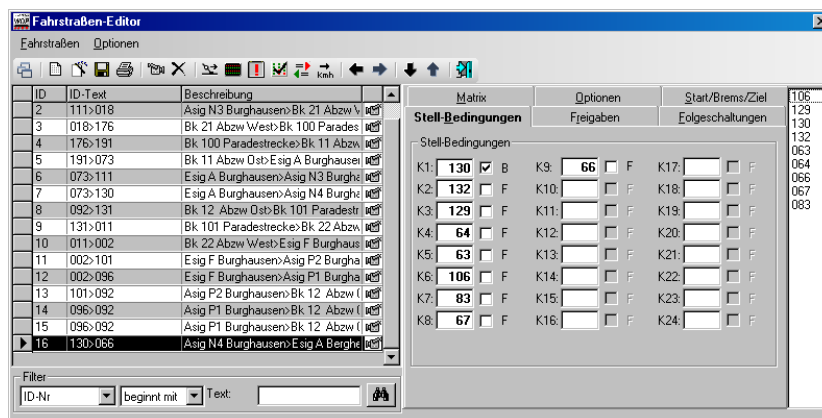


De geselecteerde rijweg wordt in de spoorplan met de twee deeltrajecten en de hoofd(rest)-traject in verschillende kleuren getoond. De magneetartikelen van de deeltrajecten herkend u aan het kleine cijfer (“1”, resp. “2”) naast het symbool in de spoorplan.

Omdat alle symbolen **<Startsignal und Erlaubnisfeil>** (*vertreksein en toestemmingspijl*) in de juiste stand staan, klikt u op **<Weiter>** (*volgende*), zodat de rijweg geschakeld kan worden.

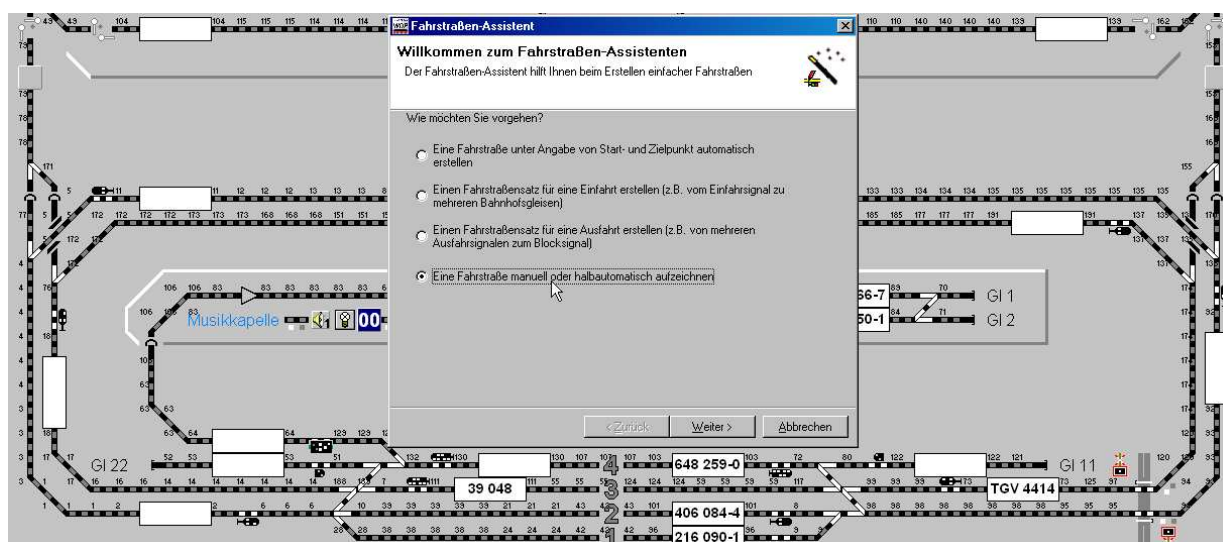


Wanneer u geen andere rijwegen wilt creëren, dan klikt u op **<Fertigstellen>** (gereedmaken) en keer dan naar de rijwegen-editor terug. De juist aangelegde rijweg werd tot slot aan de lijst toegevoegd en is geselecteerd.



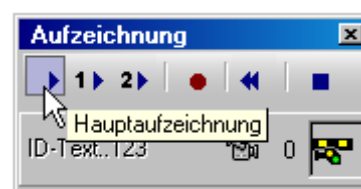
### 8.5.6 Een rijweg halfautomatisch zonder deeltraject creëren.

Ook de handmatige of halfautomatische rijweg aanleg kunt u met de rijwegenassistent uitvoeren. Markeert u om dit te bereiken de vierde en laatste mogelijkheid in de rijwegenassistent en klik op **<Weiter>** (volgende).



Er opent zich een nieuw klein venster **<Aufzeichnung>** (aanleg), met zes symbolen, van welke de betekenis u door de “geel” gekleurde (“Tooltip”) gelijk herkend. In het venster staat links de ID-tekst (bijv. 123) van de op te tekenen rijweg. Tussen het camerasymbool en het rechter kleine venster met het symbool (hier het “groen/gele” sein) wordt met een ...

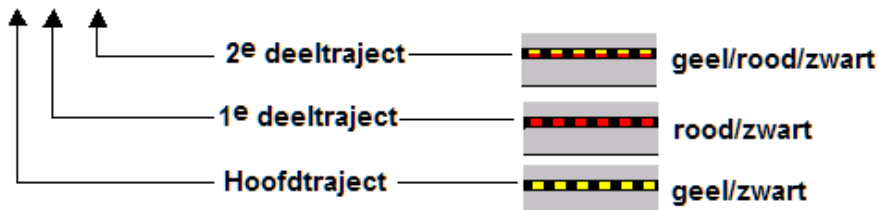
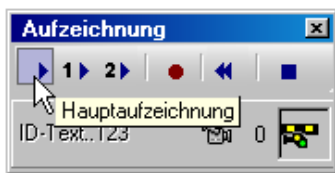
- “0” de hoofdrijweg;
- “1” een 1<sup>e</sup> deeltraject en;
- “2” een 2<sup>e</sup> deeltraject;



... eveneens getoond, omdat de kleine cijfertjes bij de symbolen niet altijd duidelijk te herkennen zijn.

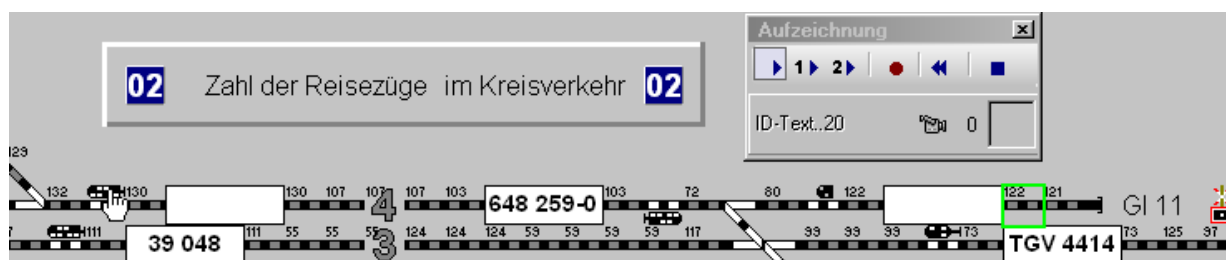
### **Belangrijk!**

De kleine cijfertjes tussen de camera en het symbool verandert pas dan, wanneer een wissel-, sein- of iets dergelijks (geen railsymbool) opgetekend wordt en behoudt deze waarde zo lang, totdat traject (hoofd of deel) verandert wordt.

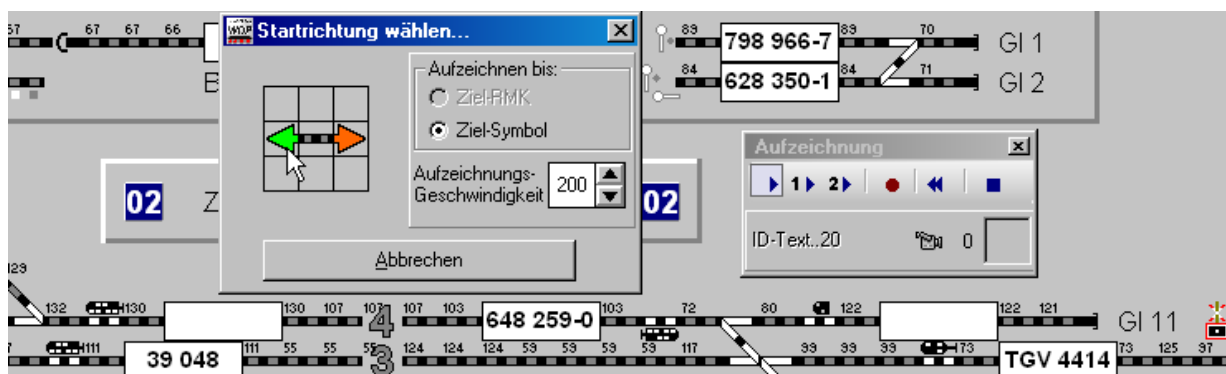


Ter aanleg van de rijweg dienen de drie symbolen , en . Wanneer u normale rijwegen zonder deeltrajecten wilt aanmaken, dan klikt u alstublieft alleen op het linker symbol (hoofdrijweg aanleg) en laat de andere symbolen met rust.

Om te starten met de halfautomatische rijwegaanleg klikt u bij een ingedrukte [Shift]-toets met de linker-muisknop op het start terugmeldcontact **122**, **links** van het start-treinnummerveld (hier door loc 03 bezet). Direct wordt dit terugmeldcontact met van een “**groen**” kader voorzien. Nu klikt u eveneens bij een ingedrukte [Shift]-toets op het aankomstsein, **links** van het eindpunt-treinnummerveld (hier met het handje aangegeven).



Na de muisklik verschijnt het kleine venster **<Startrichtung whlen>** (*startrichtung kiezen*), met de verschillende instelmogelijkheden, van welke de betekenis de “**geel**” gekleurde (“Tooltip”) bij het er over bewegen met de muis getoond worden.



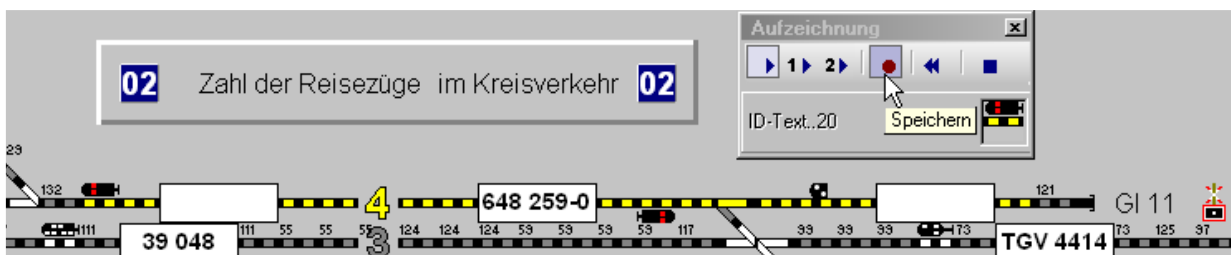
De aanlegsnelheid kunt u van 10 tot 200 msec. instellen. De knop bij **<Aufzeichnen bis>** (*creëren tot*), kunt u niet wijzigen, omdat u met de linker-muisknop het aankomstsein al had aangeklikt.


Sleep de muis naar de pijl links, waardoor deze “**groen**” wordt weergegeven en klik daarna met de linker-muisknop op de “**groene**” richtingspijl. Het kleine venster **<Starttrichtung wählen>** (*starttrichtung kiezen*), wordt na een klik op het richtingspijlje direct afgedekt. Wanneer u de aanlegsnelheid op 200 msec. ingesteld heeft, kunt u de aanleg op het beeldscherm goed volgen, Ook de terugmeldcontacten worden na de aanleg afgedekt, wanneer u in de rijwegen-editor onder **<Optionen>** (*opties*), **<RM-Nummern immer anzeigen>** (*TMC-nummers altijd tonen*), een vinkje heeft gezet.

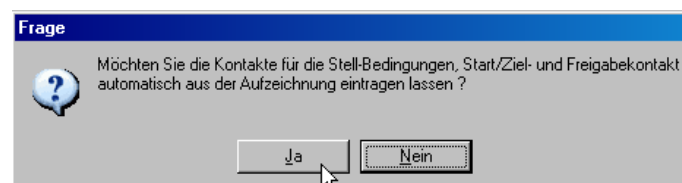
Zoals u in de afbeelding kunt zien, heeft **Win-Digipet** de eerste drie railstukken opgetekend, “**geel**” geselecteerd en de terugmeldcontacten afgedekt. Bij het vertreksein werd de halfautomatische rijwegaanleg gestopt en het kleine venster **<Ma stellen!>** (*handmatig stellen!*), met het seinsymbool getoond. Hier moet u de voorgekozen symboolinstelling bevestigen of veranderen.



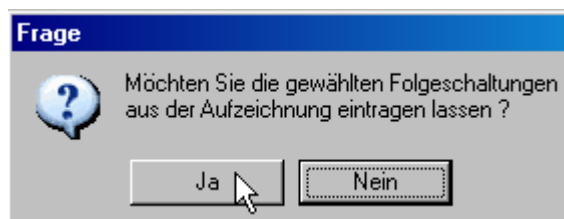
Bij dit vertreksein is alles al correct uitgevoerd, omdat het sein het seinbeeld Sh1 2 x “**wit**” tonen en na het verlaten van het startcontact Sh0 “**rood**” terug moet schakelen. Klik daarom op “**OK**”, zodat de rijwegaanleg voortgezet kan worden.



De rijwegaanleg moet er eigenlijk uitzien zoals in de afbeelding en met een klik op  wordt de rijweg opgeslagen, waarbij u de vraag naar de automatische overname van de schakeltoestanden enz. met “**Ja**” zou moeten beantwoorden.



Hierdoor worden de terugmeldcontacten in de juiste volgorde in de reeks van schakelvoorwaarden enz. ingevoerd.



Ook de volgschakelingen kunt u met een klik op “**Ja**” automatisch laten registreren, omdat u immers bij de rijwegaanleg de gewenste magneetartikelschakelingen al heeft uitgevoerd. De rijwegenassistent bevestigt nu de rijwegaanleg en u kunt nu nog met een vinkje de rijwegbeschrijving en de snelheid aanpassen. Dit is echter niet de bedoeling en kunt u klikken op **<Weiter>** (volgende).

### 8.5.7 Een rijweg half-automatisch/handmatig met deeltrajecten creëren.

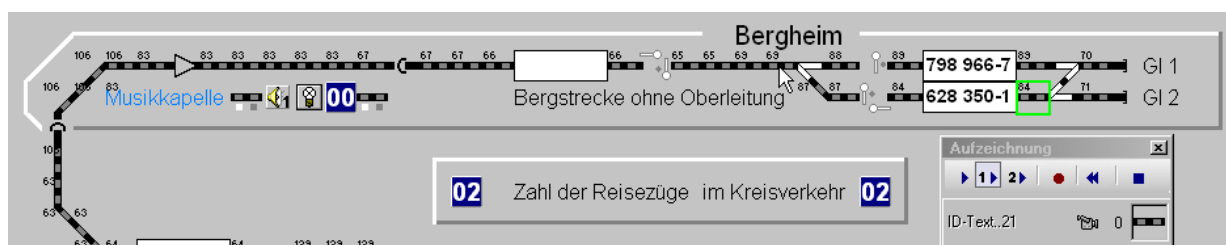
#### **Belangrijk!**

*De rijweg moet altijd met **alle** seinen (in de regel, start- en aankomstsein maar ook de eventuele seinen in de tegengestelde richting) opgetekend worden, zodat een vergrendeling van de rijweg kan plaatsvinden, omdat alleen de magneetartikelen (virtueel of echt) gaan zorgen voor de veiligheid in het latere rijbedrijf op de modelbaan.*

*Zolang een trein op een traject rijdt, zijn die magneetartikelen geblokkeerd, het berijden of kruisen van die rijweg door andere voertuigen is daarom uitgesloten. Men kan de magneetartikelen van deze rijweg pas dan weer voor andere voertuigbewegingen schakelen, wanneer de trein het **eindpunt** van zijn traject bereikt, daar het **eindpuntcontact** aanraakt wordt en op die manier de rijweg heeft vrij gegeven **<Freigabe-Bedingung erfüllt>** (aan vrijgave voorwaarden voldaan), (zie ook paragraaf 8.8.4).*

Bij zeer lange rijwegen met vele magneetartikelen kan deze geplande zekerheid het bedrijf in het ene of andere baanlengte soms vertragen. Om de tegenwerking maar in ieder geval het bedrijf nog levendiger te maken, kunt u voor iedere rijweg twee deeltrajecten definiëren en deze weer vrijgeven, alvorens de trein zijn eindpunt van de rijweg bereikt heeft.

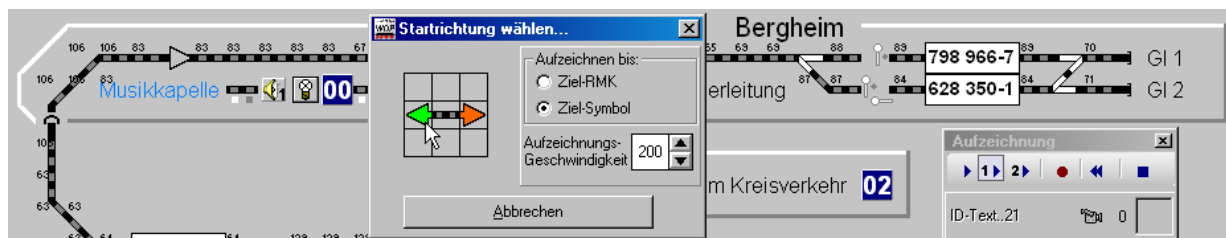
Vanuit de boven genoemde redenen, moet daarom nu een zogenaamde **<Zick-Zack-Rangierstraße>** (zig-zag-rangeerstraat) met deeltrajecten worden aangelegd. Met de rijwegenassistent start u de in paragraaf 8.5.7 beschreven handmatige rijwegaanleg.



Voor de aanleg van het 1<sup>e</sup> deeltraject selecteert u in het kleine venster **<Aufzeichnung>** (aanleg) het symbool **1** en klikt dan bij een ingedrukte [Shift]-toets met de linker-muisknop op het start terugmeldcontact **84**, rechts van het start-treinnummerveld (wordt van een “**groene**” omranding voorzien) en aansluitend wederom met ingedrukte [Shift]-toets met de linker-muisknop op het railsymbool (hier met de muis aangegeven **<RMK>** (TMC) **69**).



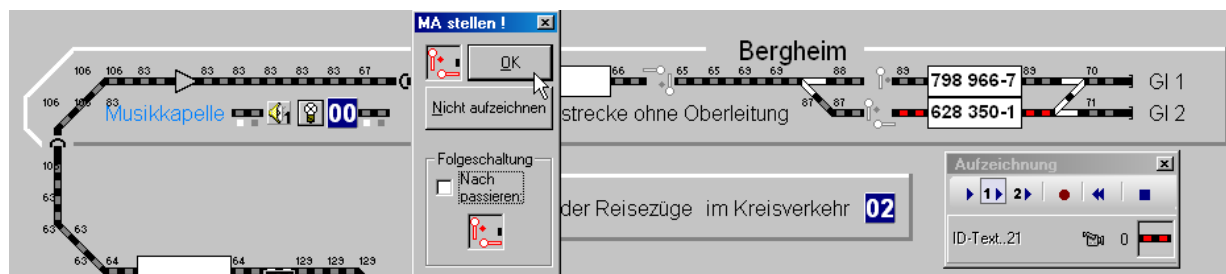
Direct na de klik verschijnt weer het uit paragraaf 8.5.7 bekende kleine venster **<Startrichtung wählen>**, (*startrichtung kiezen*) plaatst u de muis op de pijl naar links, waardoor deze “**groen**” gekleurd wordt weergegeven en na de klik op het linker-muisknop op de “**groene**” richtingspijl, dan wordt...



...het kleine venster **<Startrichtung wählen>** (startrichtung kiezen) direct donker weergegeven.

Wanneer u de aanlegsnelheid op 200 msec. heeft ingesteld, kunt u de aanleg op het beeldscherm goed volgen. Ook de terugmeldcontactnummers worden na de aanleg donker weergegeven, wanneer u in de rijwegen-editor onder **<Optionen>** (*opties*), **<RM-nummern immer anzeigen>** (*TMC-nummers altijd weergeven*) een vinkje heeft geplaatst. De beide railstukken rechts, resp. links van het start-treinnummerveld worden “**rood**” als teken voor het 1<sup>e</sup> deeltraject weergegeven.

Op het vertreksein werd de halfautomatische aanleg dan gestopt en het kleine venster **<Ma stellen!>**, (*handmatig stellen!*), met het seinsymbool wordt getoond. Hier moet u de voorgekozen symboolinstellingen bevestigen of wijzigen. Vanuit **Win-Digipet** wordt het seinbeeld op Hp1 gesteld, omdat het hier een rangeerit betreft, klik in het bovenste deel van het kleine venster op het seinsymbool en schakel dit door overeenkomstig klikken met de muis op Hp0 terug.



De volgschakeling wordt in dit geval niet gebruikt en zo wist u het kleine vinkje voor het veld **<Nach passieren>** (*na gebeurtenis*) en klik pas dan op “**OK**”. De aanleg wordt nu tot **<RMK>** (*TMC*) 69 voortgezet, de railstukken “**rood**” weergegeven en het vertreksein en het wisselsymbool van de rechts afbuigende wissel krijgt een klein “**1**” als teken voor de “horen bij” het eerste 1<sup>e</sup> deeltraject.

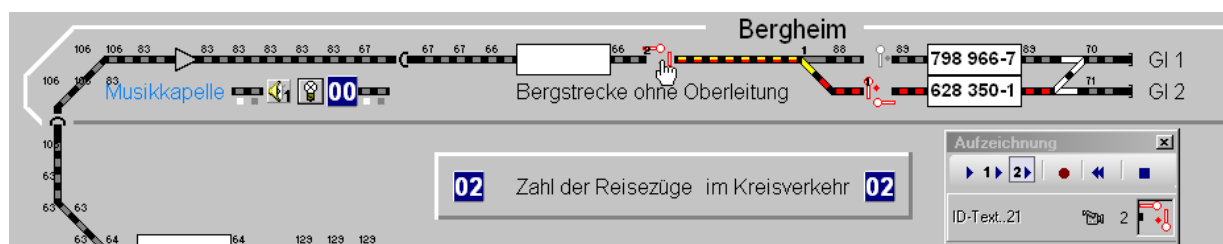
Omdat op **<RMK>** (*TMC*) 69 het 2<sup>e</sup> deeltraject moet beginnen, schakelt u in het kleine venster **<Aufzeichnung>** (*aanleg*) van de deeltraject-aanleg op de 2<sup>e</sup> deeltraject 2 om. Vanaf deze plek moet niet de halfautomatische rijwegaanleg, zoals tot nu, maar de handmatige aanleg gebruikt worden. Bij de handmatige aanleg worden de aparte railstukken stuk voor stuk met de linker-muisknop aangeklikt en als markering voor het “horen bij” het 2<sup>e</sup> deeltraject “**geel/rood**” weergegeven.

Ook het aankomstsein van “Bergheim” wordt vanwege de volgende redenen in de aanleg meegenomen, zodat...

- De rangeerstraat alleen geschakeld kan worden, wanneer er nog geen trein staat of zich op weg daarheen bevindt en;
- Na het schakelen van de zig-zag rangeerstraat er geen trein daarheen kan rijden.

...omdat door het sein een vergrendeling is uitgevoerd.

Ter identificatie van het 2<sup>e</sup> deeltraject is dat hier met de muis geselecteerde sein in de spoorplan van een kleine “2” als kenteken voorzien.




Let u bij deze aanlegstappen ook op de kleine cijfers tussen de camera- en wissel, resp. seinsymbool in het venster **<Aufzeichnung>** (aanleg) en het kleine cijfer in de spoorplan ter identificatie van de deeltrajecten.

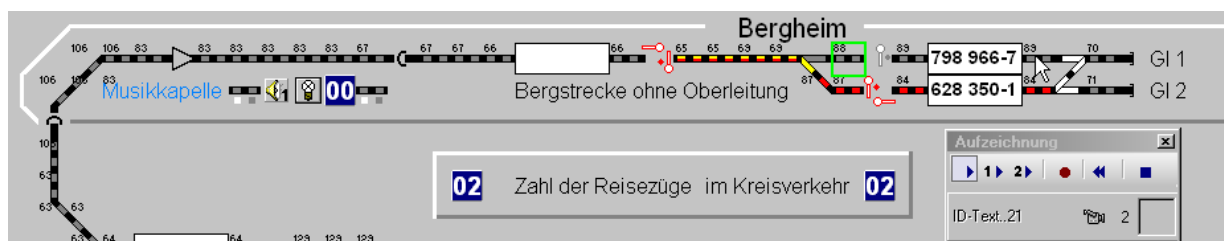
### **Belangrijk!**

*De halfautomatische rijwegaanleg kunt u op ieder moment, zoals al beschreven, onderbreken. Bij het klikken op het start- en het eindpunt kunt u ook in secties verdergaan, zoals het hier wordt weergegeven. Let er wel op, dat de aanleg alleen op railstukken en seinen (niet op wissels, driewegwissels en dubbele kruiswissels) begonnen of geëindigd kan worden.*

Na het bereiken van het terugmeldcontact **65**, moet de loc keren en daarna achteruit naar spoor 1 in “Bergheim” rijden.

“En waar moet nu de rijwegaanleg voortgezet worden?”, zult u zich misschien afvragen. Dat is heel simpel, omdat het 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> deeltraject al aangelegd zijn, begint het hoofd(rest)traject vanaf contact **88** rechts van de wissel, die van een kleine “1” is voorzien en eindigt op contact **89**, rechts van het eindpunt-treinnummerveld met de aldaar geregistreerde trein 789 966-7. Klikte u daarom in het venster **<Aufzeichnung>** (aanleg), op  voor de hoofdaanleg van het traject.

De aanleg begint u met ingedrukte [Shift]-toets en de linker-muisknop op het start **<RMK>** (TMC) **88** (wordt “**groen**” geselecteerd) en een nieuwe klik bij een verder nog steeds ingedrukte [Shift]-toets en linker-muisknop op het railstuk met het terugmeldcontact **89**, rechts van het eindpunt-treinnummerveld.

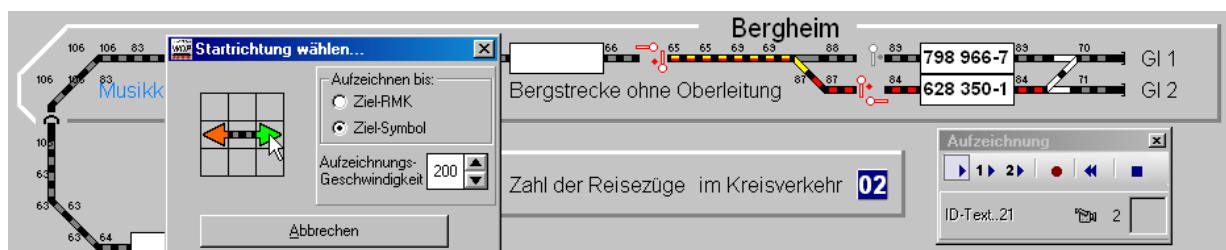


Na een klik verschijnt weer het uit paragraaf 8.5.7 bekende kleine venster **<Startrichtung wählen>** (*startrichtung kiezen*)...

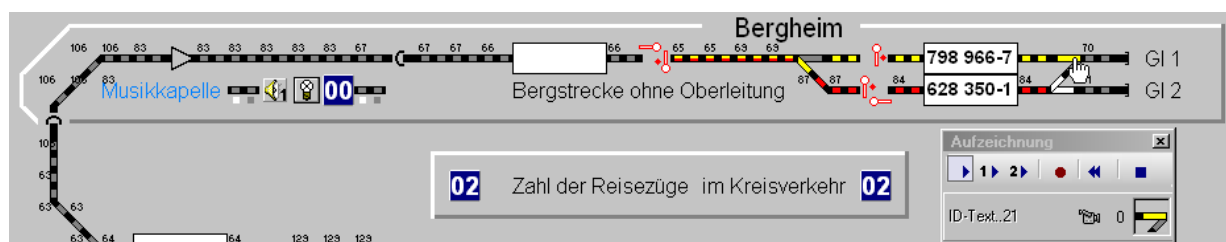
De keuzemogelijkheid bij **<Aufzeichnen bis>** (*creëren tot*), laat u op de standaard instelling **<Zielsymbol>** (*eindpuntsymbool*) staan, omdat u met de linker-muisknop het eindpuntsymbool al heeft aangeklikt. Het verschil tussen de beide instellingen is als volgt:


<b>&lt;Ziel-RMK&gt;</b> ( <i>eindpunt TMC</i> )	Wanneer u dit heeft gekozen, dan tekent Win-Digipet altijd tot het laatste symbool van het terugmeldcontact van de rijweg op, ook wanneer u alleen het eerste symbool van het eindpuntcontact heeft aangeklikt.
<b>&lt;Ziel-symbol&gt;</b> ( <i>eindpunt symbol</i> )	Wanneer u deze keuze heeft gemaakt, dan tekent Win-Digipet de rijweg altijd tot het laatste gekozen eindpuntsymbool op. Dit is zeker van belang bij het creëren van deeltrajecten.

Sleep nu de muis naar de pijl rechts, waardoor deze “**groen**” wordt weergegeven. Klik nu met de linker-muisknop op de “**groene**” richtingspijl, dan wordt...



... het kleine venster **<Startrichtung wählen>** (*startrichtung kiezen*), direct donker weergegeven en de rijweg wordt aangelegd. Vanwege veiligheidsoverwegingen, schakelt u dan nog de wissel op rechtdoor, in het geval de trein zo lang zou zijn, dat ook de wissel door de loc nog bereden wordt.







De complete rijweg zou er nu zo uit moeten zien en met een klik op  opgeslagen worden. Na de verder al bekende meldingen worden de schakelvoorwaarden, de volgschakelingen en de eindpuntvrijgave voorwaarden ingevoerd.

De rijwegenassistent bevestigt nu de rijwegaanleg en met een klik op **<Weiter>** (*volgende*) en daarna op **<Fertigstellen>** (*gereedmaken*) wanneer geen verdere rijwegen aangelegd hoeven te worden, beëindigt u de rijwegenassistent en keert u terug naar de rijwegen-editor.

## **Belangrijk!**


De rijwegenaanleg met de krachtige rijwegenassistent gaat zeer snel en foutloos, wanneer aan de in paragraaf 8.3 genoemde voorwaarden zijn voldaan. Let er echter op, dat de rijwegen alleen met **standaard-instellingen** bij vrijgaven, volgordeschakelingen en snelheden worden aangelegd, omdat **Win-Digipet** de eigenaardigheden op uw modelbaan niet tot in het kleinste detail kent en dus daarmee geen rekening kan houden. Daarom moet u na de aanleg van deze rijwegen nog een aantal zaken (handmatig creëren) en instellingen goed uitvoeren.

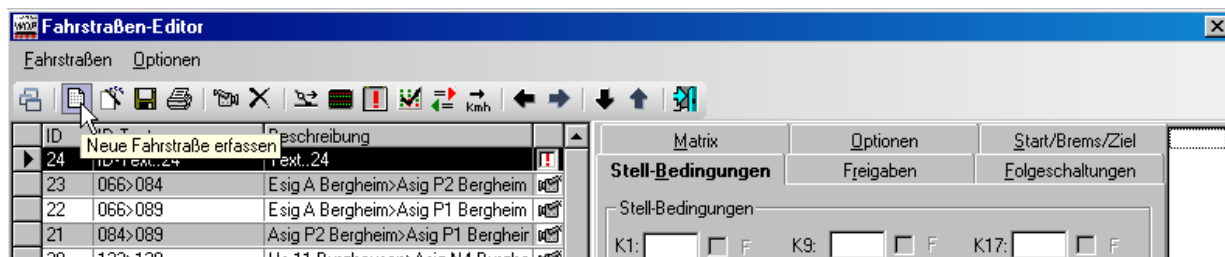
Deze zijn ...

-  Deeltraject-vrijgave(n) veranderen of inbrengen;
-  Snelheid op het remcontact veranderen of nieuwe baancontacten ("K1" t/m "K3") met de snelheid registreren;
-  Stoppunt bij (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*) kiezen, wanneer niet het **<Stop am Anhaltepunt>** (*stop op het stoppunt*), gewenst is;
-  Het proefcontact voor treinritten veranderen of het veiligheidscontact inbrengen

... om maar eens een paar voorbeelden te noemen. Aangeraden wordt, ook de hier niet genoemde instellingen nog een keer te testen en eventueel aan te passen.


### **8.5.8 Nieuwe rijwegen zonder rijwegenassistent creëren.**

Nieuwe rijwegen kunnen ook zonder de rijwegenassistent worden aangelegd. Om nieuwe rijwegen aan te leggen, klikt u in de symboollijst op 



In de rijwegen-editor wordt een nieuwe regel met een door het programma vergeven ID-tekst en een overeenkomende betekenis ingevoegd en aan u getoond.

Rechts daarnaast, ziet u een **“rood”** uitroepteken (“!”) als aanwijzing van een nog niet succesvol aangelegde rijweg. De nieuwe gegevensregel wordt in de rijwegenlijst aan het einde van de lijst, resp. aan de onderzijde getoond. Met een klik op de kolomtekst **“ID”** kan de nieuwe gegevensregel ook zoals de afbeelding hiervoor, aan de bovenzijde worden getoond.

Om de rijwegaanleg te starten, klikt u op het kleine camerasymbool  in de symboollijst van de rijwegen-editor. De rijwegaanleg voert u net zo uit als bij de handmatige/halfautomatische aanleg via de rijwegenassistent. Daarom wordt dit niet nogmaals beschreven.

Neem de rijwegaanleg zeer zorgvuldig door en voer vervolgens de opeenvolgende contacten van de te berijden rijwegen in de juiste volgorde in de rijweg. U bespaart u hiermee zeer veel werk, wanneer u op deze manier aan het werk gaat en de hiervoor genoemde melding met **“Ja”** beantwoordt. De schakelvoorwaarden, de eindpuntvrijgave en zowel de registratie voor de start-, rem en eindpunt contacten in de overeenkomende tabbladen worden door het programma uitgevoerd.

Heeft u de melding met **<Nein>** (nee) beantwoordt, dan moet u ook de ID-tekst en beschrijving van de rijweg conform paragraaf 8.7.1 zelf uitvoeren. De juiste volgorde van de contactregistratie is voor het correcte verloop van de simulatie zeer belangrijk.

### **Belangrijk!**

**Rijwegen met deeltrajecten moeten ook altijd een hoofd(resterend) traject hebben, omdat het anders tot onvermijdelijke problemen kunnen leiden bij de vrijgave en in het algemene verloop van Win-Digipet.**

*Leg bij de deeltrajecten dan ook altijd vast...*

-  Waar ze beginnen, resp. eindigen en;
-  Wanneer en hoe ze vrijgegeven moeten worden.

*...zodat het bedrijfsverloop versneld wordt, en zelfs dan veilig blijft werken.*

Let hierbij echter ook op, uw terugmeldcontacten zonder haperingen werken, resp. de trein op zijn gehele lengte de bezet/terugmeldingen aanspreekt, wanneer u de deeltrajecten met de optie **<Frei>** (vrij) vrijgegeven wilt. Als dit niet altijd het geval is, dan spreekt u een deeltraject zekerder met een bezetmelding/terugmelding van een terugmeldcontact aan, die de **langste trein** van de modelbaan op z'n vroegst bereikt.

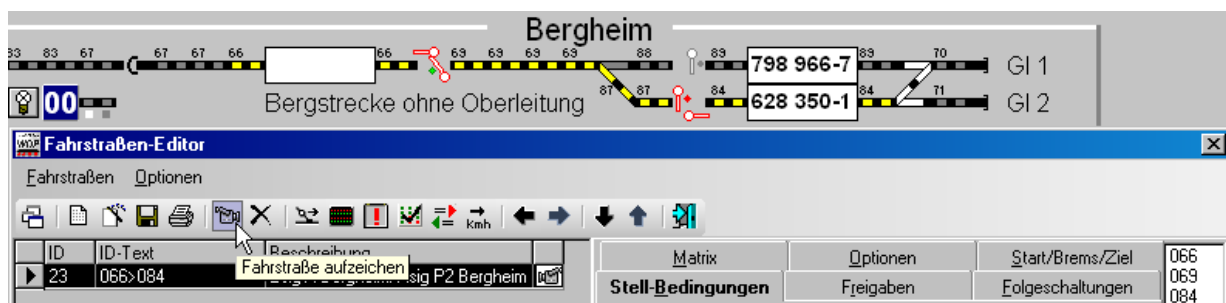
## **8.6 Door de assistent automatisch aangelegde rijweg(en) Wijzigen.**

Wanneer u met de rijwegenassistent rijwegen conform paragraaf 8.5.1 t/m 8.5.8 aangemaakt heeft, dan moet u deze in veel gevallen nog nabewerken. Een aantal redenen werden al aan het eind van paragraaf 8.5.8 genoemd. In de volgende paragrafen worden de veranderingen, die voor **alle** reeds **aangelegde** rijwegen gelden, toegelicht.

### **8.6.1 Rijweg zonder rijwegveranderingen corrigeren.**

Dit komt altijd pas dan aan de orde, wanneer de route in de rijweg correct is opgetekend, in ieder geval bijvoorbeeld de seininstelling, de snelheid bij het remcontact of toegevoegde snelheidsveranderingen bij overige baancontacten ("**K1**" t/m "**K3**") ingevoerd zouden worden.

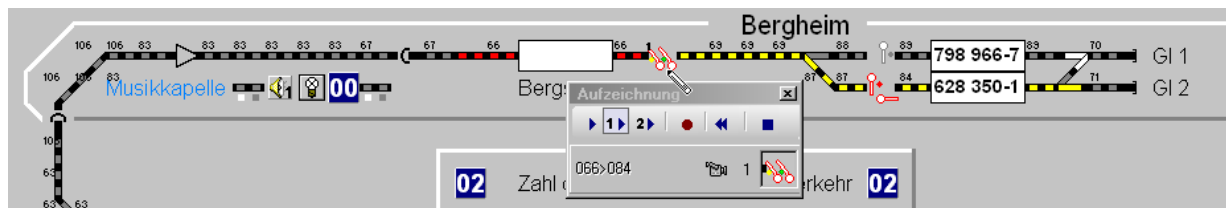
Om dit te bereiken klikt u in de spoorplan met de **middelste-muisknop** op het **Start**-treinnummerveld van de gezochte rijweg en dan weer met de **middelste-muisknop** op het **eindpunt**-treinnummerveld. De rijweg is in de lijst geselecteerd en in de spoorplan "**geel**" gekleurd weergegeven.






Zoals u in bovenstaande afbeelding zult herkennen, werd het seinbeeld van het aankomstsein met het beeld Hp1 "**groen**" weergegeven. Dit moet nu gewijzigd worden, omdat bij de rit over de navolgende wissel Hp2 ("**groen/geel**") moet tonen.



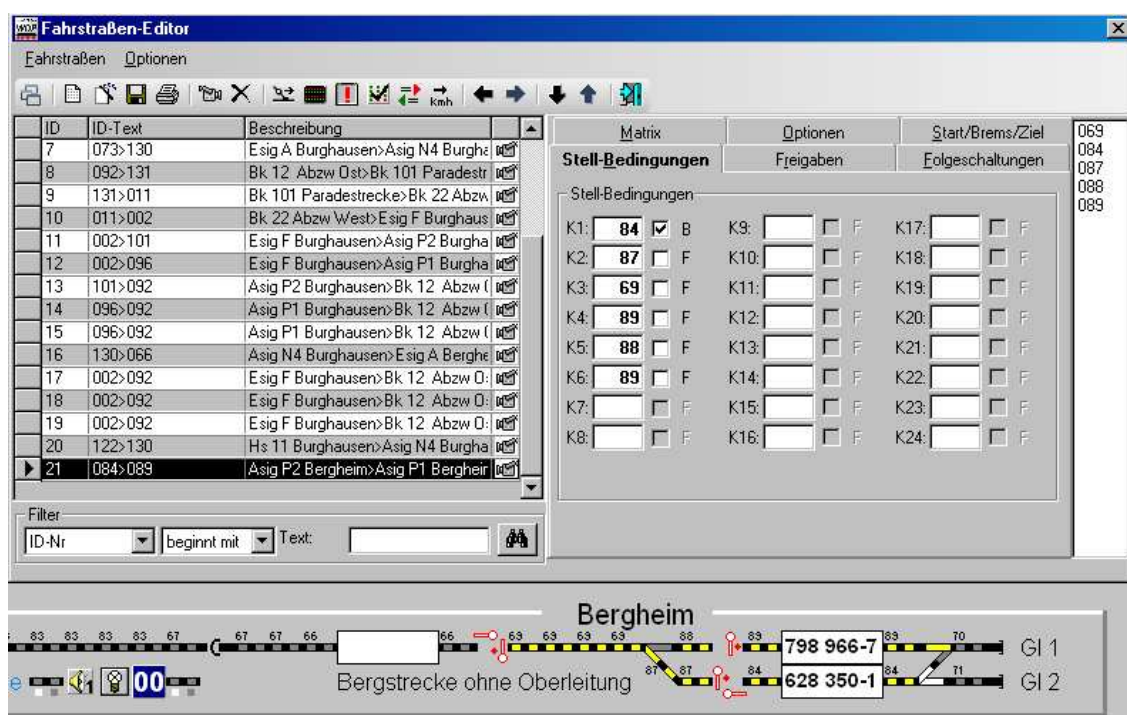
Ter correctie van de rijwegenaanleg klikt u op .



Omdat de rijweg met een 1<sup>e</sup> deeltraject aangelegd werd, moet u dit voor de verandering van de seininstelling eveneens doen. Klik u in het venster **<Aufzeichnung>** (*aanleg*), op  en wijzig aansluitend met de linker-muisknop de seininstelling op “**groen/geel**”, dus tweevleugelig. Zoals in de afbeelding te zien is, is het sein met een kleine “1” voor het 1<sup>e</sup> deeltraject geselecteerd. Nu wisselt u weer naar het hoofdaanleg, schakel uit veiligheidsoverwegingen nog de wissel tot slot op rechtdoor, in geval een trein zo lang is, dat ook de wissel door de loc bereden wordt. Om de veranderingen op te slaan klikt u op  en sla het geheel op in de rijwegen-editor en met een druk op .

## 8.7 Rijwegenlijst.

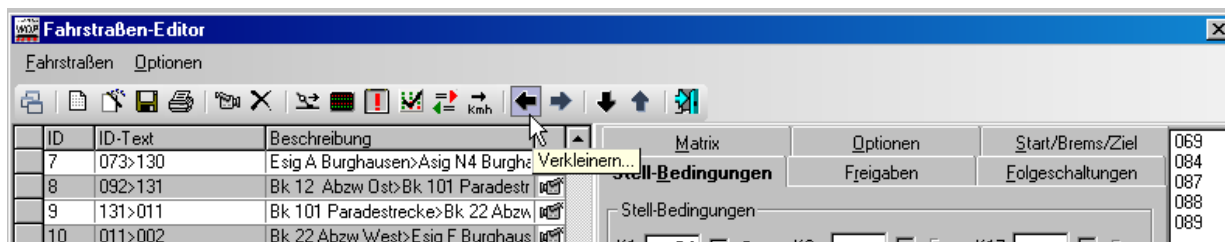
Wanneer u de rijwegenassistent heeft beëindigd, dan verschijnt weer de rijwegen-editor met de daar automatisch geregistreerde rijwegen. De als laatste aangelegde rijweg is in de rijwegenlijst gemarkeerd en wordt in de spoorplan “**geel**” gekleurd weergegeven.



De rijwegenlijst bevindt zich links, en rechts daarnaast zijn de zes bijbehorende tabbladen geordend weergegeven. Zo kunt u een in de rijwegenlijst geselecteerde rijweg, direct de bijbehorende **<Stell-Bedingungen>** (*schakelvoorwaarden*), **<Freigaben>** (*vrijgaven*), **<Folgeschaltungen>** (*volgschakelingen*), “Matrix”, **<Optionen>** (*opties*) en **<Start/Brems-/Ziel-Festlegungen>** (*start/rem/einpunt-specificaties*), die in de rijwegenassistent of u ook heeft ingevoerd, op hun juistheid testen. Klik hiervoor op het betreffende tabblad.



De tabbladen kunt u ook verstoppen of naar onder verschuiven. Hiervoor moet u de vier zwarte richtingspijlen in de symboollijst bedienen. Welke beweging wordt opgeheven, ziet u door de “geel” gekleurde (“Tooltip”) aan iedere richtingspijl.

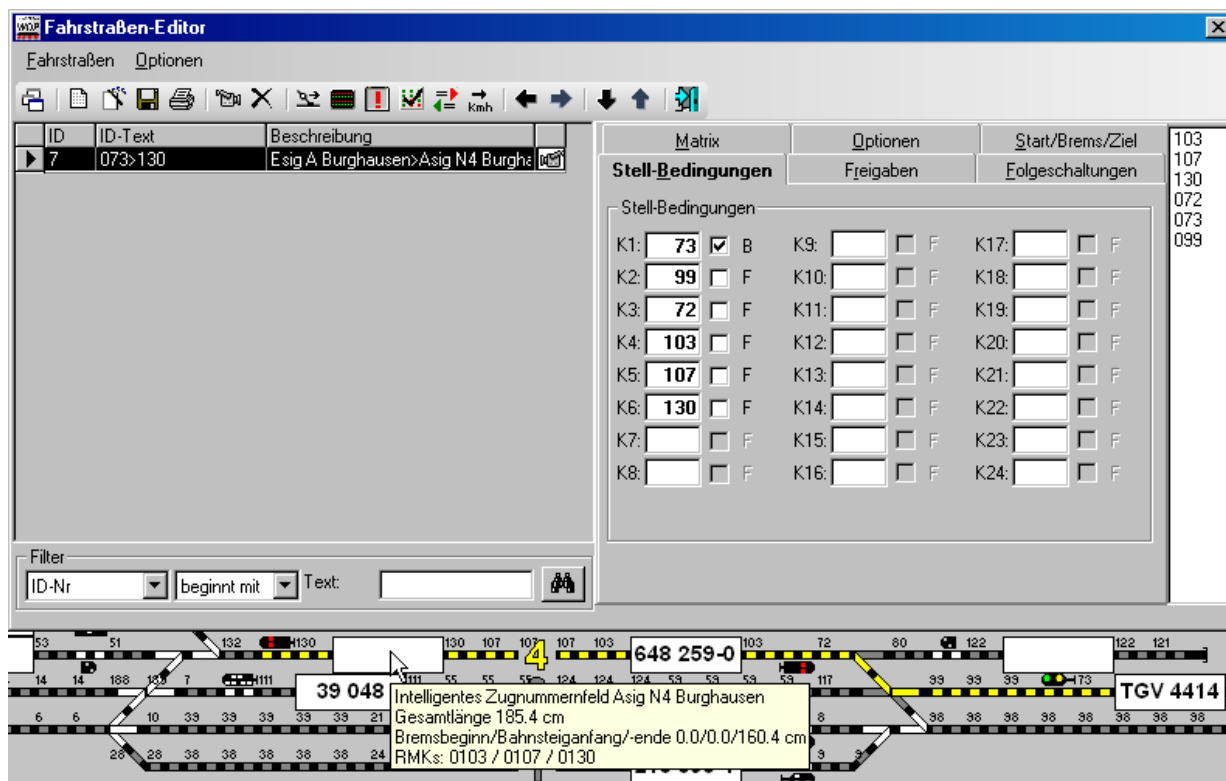


De functie **<Verkleinern>** (*verkleinen*), verkleint de gehele weergave. Deze dient om bij het opzoeken van een bepaalde rijweg, via de rijwegenlijst een grotere weergave te krijgen op uw beeldscherm, omdat de tabbladen dan verstopt worden.

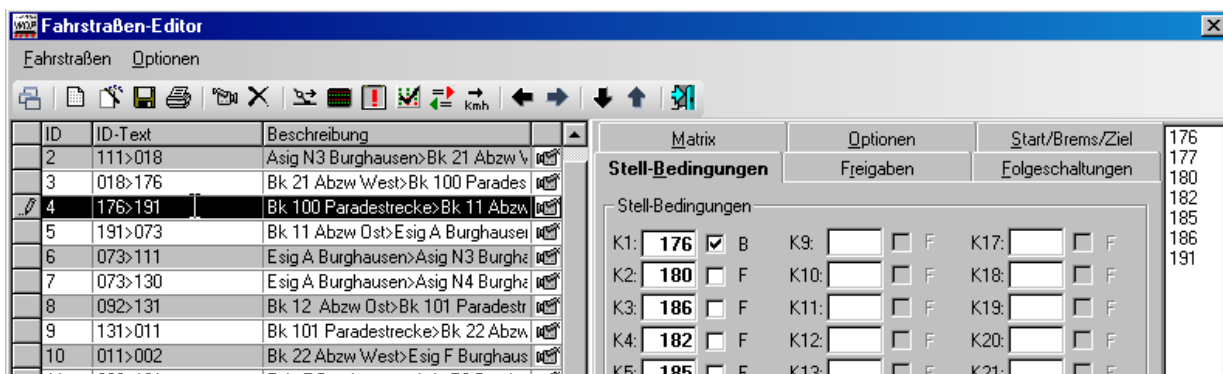
### **Belangrijk!**


Wanneer u een omvangrijke rijwegenlijst heeft, dan wordt met de **<Start/Ziel-Function>** (*start/eindpuntfunctie*), (klik met de **middelste-muisknop** op het startnummerveld en dan opnieuw klikken met de **middelste-muisknop** op het eindpunt nummerveld) heel snel de gewenste rijweg getoond. De rijweg wordt in de spoorplan “geel” gekleurd weergegeven en in de rijwegenlijst worden alleen nog de door het systeem gevonden rijwegen opgesomd.

De volgende afbeelding toont een met **<Start/Ziel-Function>** (*start/eindpuntfunctie*) gekozen rijweg...



...met de bijbehorende “geel” gekleurde rijweg.




Deze rijweglijst kunt u simpel bewerken. Activeer de betreffende rijweg door een klik op zijn lijstregel (deze wordt dan “zwart” gekleurd weergegeven). Een tweede klik in de betreffende lijstkolom opent de registratiecursor om de tekst te overschrijven. Links van het ID-Nr. ziet u ook nog een kleine schrijfstift als teken dat u kunt “schrijven”. Op alles op te slaan na uw bewerkingen, drukt u op .


### 8.7.1 Rijweg benoemen.

Het programma moet uiteraard iedere aparte rijweg kunnen herkennen. Daarom wordt gebruik gemaakt van de “ID-Text” (identificatietekst), en een invoermogelijkheid van 15 tekens, die door de rijwegenassistent automatisch wordt toegekend, of dat u de tekst zelf verzint en hier invoert.

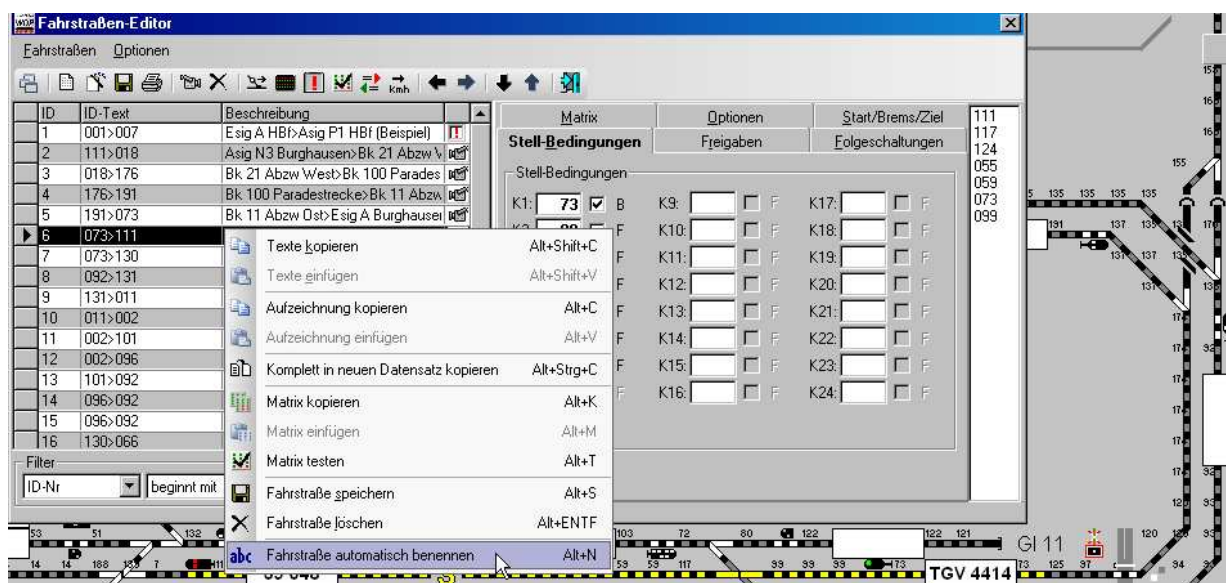
In het veld “ID-Text” (Identificatietekst) geeft u bijvoorbeeld **033 - 095** (de terugmeldcontacten van start en eindpunt) in, zo als de rijwegenassistent (**033>095**) het ook doet. En ter herkenning van de door u **gewijzigde** automatisch dor de rijwegenassistent aangelegde rijweg, kunt u de registratie eveneens zo wijzigen. Dit heeft als voordeel, dat u via de verschillende zoekfuncties, van de rijwegen-editor, later heel snel en precies naar rijwegen kunt zoeken. Ook bij de rijwegenaanleg is deze identificatie erg handig, omdat u bij ingeschakelde weergave van de terugmeldcontacten (zie paragraaf **8.7.4**) u snel de gewenste gegevens terug kunt vinden.

Onder **<Beschreibung>** (*beschrijving*) van de rijweg, geeft u een tekst in met ten hoogste 50 tekens, zoals bijvoorbeeld inrit “Bergheim” Gl1” of zoals het de rijwegenassistent met de tekst „Esig A “Burghausen” Asig N4 “Burghausen”” automatisch doet. (Gl1 = Spoor 1, Esig = Einfahrsignal = Aankomstsein en Asig = Ausfahrsignal = Vertreksein)

In het programma krijgt iedere rijweg ook nog een ID-Nr. ter herkenning, die in het hoofdprogramma niet wordt getoond. Zijn de ID-tekst en beschrijving ingevoerd en/of gewijzigd, dan klikt u op .

Een geregistreerde rijweg, herkent u bijvoorbeeld; dat naast de beschrijving het symbool  verschijnt, anders zal daar een “rood” (“!”) uitroepteken staan, zoals in de bovenste registratieregel in de onderstaande lijst te zien is.

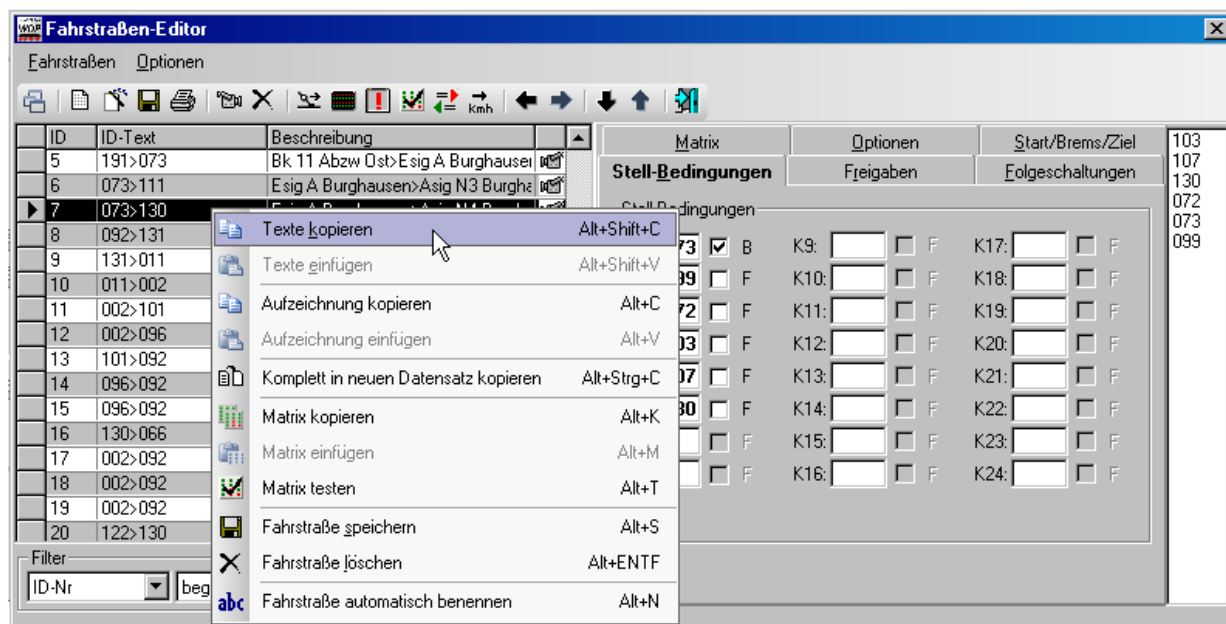
Vindt u in de rijwegenlijst een regel, waarvan de ID-tekst en beschrijving gelijk zijn, dan wordt in de spoorplan-editor bij de treinnummervelden conform paragraaf **7.4.5** geen beschrijving ingevoerd. Probeer dit alsnog te wijzigen en benoem de rijweg opnieuw.



Na het selecteren van de regel klikt u met de rechter-muisknop en voer de sub-menuopdracht **<Fahrstraße automatisch benennen>** (*rijweg automatisch hernoemen*) uit.

## 8.7.2 Rijwegen in de lijst wijzigen, kopiëren en invoegen.

Wanneer u in een lijstregel met de rechter-muisknop klikt, opent er een sub-menu met verschillende opdrachtregels, zoals het voorbeeld aangeeft.



U kunt in de ID-tekst en de beschrijving een geactiveerde lijstregel met **<Texte kopieren>** (*teksten kopiëren*) in het geheugen plaatsen, een andere lijstregel activeren en met **<Texte einfügen>** (*tekst invoegen*) de tekst plaatsen vanuit het geheugen.

U kunt ook de gezamenlijke rijwegaanleg, dus niet alleen de tekst, de lijstregel met **Aufzeichnung kopieren>** (*aanleg kopiëren, in het geheugen plaatsen*), een andere lijstregel (hier bijvoorbeeld de onderste lijstregel ID 20) activeren, met de rechter-muisknop **<Aufzeichnung einfügen>** (*aanleg invoegen*), kiezen en met een klik op de lijstregel de rijwegaanleg hier in kopiëren.

Verder heeft u de mogelijkheid, de geselecteerde gegevens compleet in een nieuw gegevensbestand te kopiëren. Dit is bijvoorbeeld voor de **<Heimatgleis-Funktion>** (*thuisspoor-functie*) erg handig, wanneer deze nieuwe rijweg maar voor één loc geldt. Of de nieuwe gegevensset onder of boven in de lijst wordt getoond, dit hangt van de gekozen sorteerrichting (zie paragraaf 8.7.5) af, die u heeft ingesteld. Wijzig nu de ID-tekst en de beschrijving overeenkomstig en sla de nieuwe gegevensset op.

### **Belangrijk!**

*Wees bij de rijwegenaanleg, in het bijzonder bij het kopiëren van nieuwe databestanden, en de dan eventueel gewenste correcties in die bepaalde rijwegenaanleg en de andere gegevens op de andere tabbladen heel precies. Een foutloos rijplezier met **Win-Digipet** zal u later dankbare diensten bewijzen.*

Denk er om, dat een normale rijweg altijd **één railstuk voor** het start-treinnummerveld begint en **op het** aankomstsein of in de rijrichting gezien op het railstuk na het eindpunt-treinnummerveld eindigt.

### **8.7.3 Rijwegen wissen.**

Selecteer in de rijwegenlijst de te verwijderen rijweg, met een muisklik en klik aansluitend op .

### **Belangrijk!**

*De eerste gegevensregel in de rijwegen-editor kan **niet** verwijderd worden, maar alleen met de gegevens van uw eigen modelbaan overschreven worden.*

## **8.8 Schakelvoorwaarden, vrijgave, start/rem- en eindpuntcontacten creëren.**

Wanneer u de rijwegenaanleg met de rijwegenassistent uitgevoerd heeft, dan zijn reeds alle schakelvoorwaarden, die eindpuntvrijgave, de start-, rem- en eindpuntcontact automatisch uitgevoerd.

Deze gegevens moet u echter altijd testen, omdat de **deeltraject-vrijgave** door de rijwegenassistent altijd met **<Frei>** (*vrij*), opgegeven worden. Is dit niet uw wens, dan moet u dat conform paragraaf 8.8.4 wijzigen. Bij de handmatige of halfautomatische rijwegenaanleg worden **geen** deeltraject-vrijgave automatisch opgegeven.

### **Belangrijk!**

*Het is noodzakelijk, dat voor iedere rijweg schakelvoorwaarden, vrijgavevoorwaarden zoals start- en eindpuntcontacten opgegeven worden, anders is een storingsloos verloop niet gegarandeerd. Daarmee vergeleken zijn de gegevens op de tabbladen, volgschakelingen, Matrix en "opties" optioneel.*




Met de gegevens op het tabblad Matrix stuurt u echter het verkeer op de baan in betrekking tot het loctype, wagentype, treinlengte (x), periode, "Thuispoor" enz. zodat bijvoorbeeld geen E-loc op een spoor terecht kan komen waarboven zich geen bovenleiding bevindt of een te lange trein op een te kort stationsspoor binnenrijdt.

### 8.8.1 Schakelvoorwaarden.

Wanneer u de rijwegeninstellingen met de rijwegenassistent hebt gemaakt, dan zijn alle schakelvoorwaarden automatisch ingevoerd. Heeft u echter de rijwegen handmatig of automatisch aangelegd, dan zou u na het opslaan van het bestand, de aansluitende vraag van de overname van de schakelvoorwaarden dit met **“Ja”** moeten beantwoorden.

Alleen met een klik op **“Ja”** worden de gegevens op het tabblad **<Stell-Bedingungen>** (*schakelvoorwaarden*), van **Win-Digipet** ingevoerd. Op dit tabblad staan alle gegevens, waaronder de voorwaarden van de geregistreerde rijweg, van welk de ID-tekst en beschrijving links in de rijwegenlijst staan, geplaatst mag worden.

De schakelvoorwaarden zullen in de regel zijn ...

-  Startcontact bezet (daar staat immers de loc of trein);
-  Alle verdere baancontacten zijn vrij en;
-  Het eindpuntcontact is eveneens vrij.

Wanneer u de vraag naar de automatische gegevensovername met **<Nein>** (*nee*), beantwoordt heeft, dan moet u nu alle gegevens in de **24** mogelijke velden (**“K1”** t/m **“K24”**) zelf registreren of wijzigen. Klik op de kolom, rechts op contactnummer, die u in het tabblad wilt inbrengt; deze wordt in de kleur **“blauw”** weergegeven. Houdt de linker-muisknop ingedrukt, sleep het nummer naar het registratieveld en laat daar de muisknop los (*“drag & drop”*).

Let bij de handmatige registratie van de gegevens op de juiste (reële) volgorde van de contacten in de rijweg.

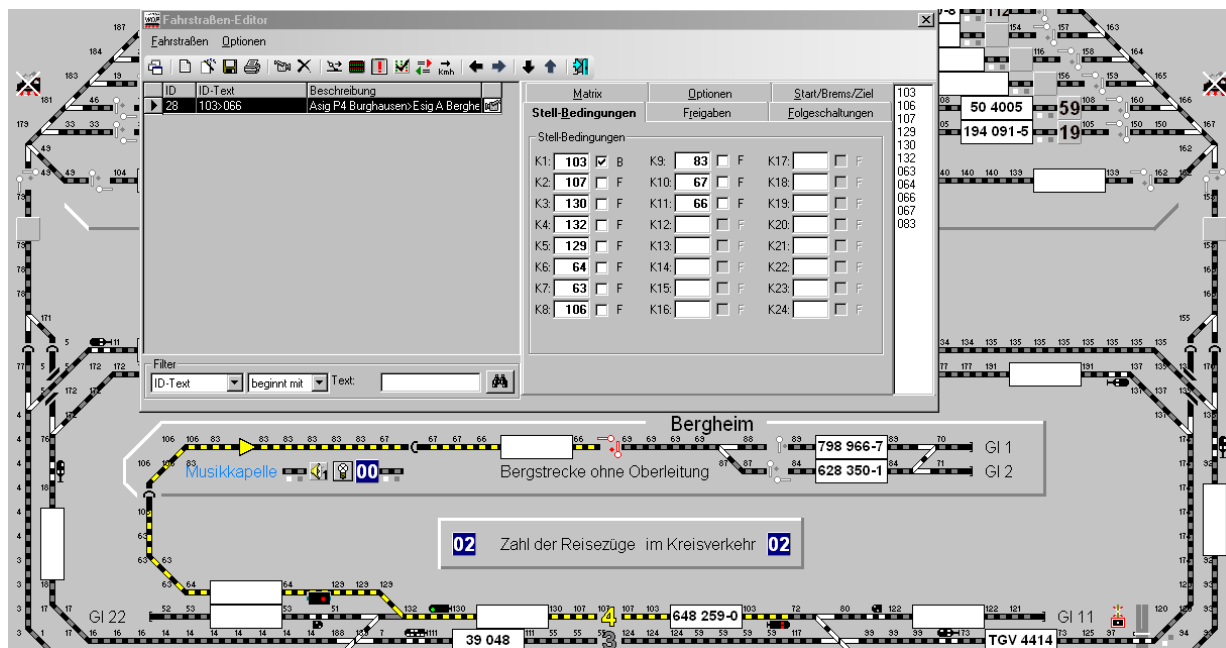
### 8.8.2 Schakelvoorwaarden voor perronspoor wijzigen.

Wanneer u uw treinen aan het perron niet alleen laat stoppen en dan in dezelfde richting verder laat rijden, maar ook na het stoppen aan het perron in de tegengestelde richting terug laat rijden, dus **keren**, dan moet u in alle regels de automatisch geregistreerde schakelvoorwaarden wijzigen.

Vraag; *“Waarom moet ik de schakelvoorwaarden wijzigen, wanneer ik met de trein terug rijd?”*, zult u zich afvragen.

Antwoord; *“Omdat bij het terugrijden van de trein, afhankelijk van zijn lengte, terugmeldcontacten **“bezet”** zijn, die echter met **“vrij”** in de schakelvoorwaarden staan”*.

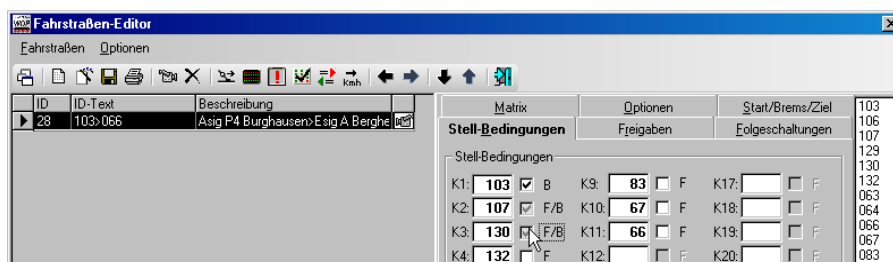
In het volgende voorbeeld met het perronspoor 4 in “Burghausen”, laten we u dat zien en wordt het uitgelegd. Het startcontact is hier niet het linker treinnummerveld voor het vertreksein maar het railstuk met de terugmelder **103** rechts van het treinnummerveld, welke hier met de trein 648 259-0 bezet is, omdat de trein van “Bergheim” komend tot hier is gereden. Ook het rechter vertreksein werd bij de rijwegaanleg meegenomen, zodat het vergrendeld is.



In de schakelvoorwaarden op het tabblad is het startcontact **103** met “bezet” en in alle andere gevallen met “vrij” ingevoerd. Dit werd door de rijwegenassistent zo ingevoerd, omdat dit normaal is bij het creëren van een rijweg.

Afhankelijk van de treinlengte van de binnengereden trein, kunnen ook de contacten **107** en/of **130** ook nog als “bezet” oplichten, omdat dat afhangt of alle wielen van de trein een terugmelding oproepen of niet.

Bij het vertrek van de trein, moeten deze contacten eigenlijk niet op “vrij” gecontroleerd worden, omdat dat al werd uitgevoerd bij het naar binnenrijden van de trein. Hieruit volgt, dat u simpelweg de beide contacten in de velden (“K2” en “K3”) kunt wissen, of beter met **<FREI/BESTZT>** (vrij/bezet) voor “vrij” of bezet (neutraal) registreert. Klik met ingedrukte [Shift]-toets met de linker-muisknop in het veld voor de “F” plaatsen en plaats daar een vinkje. Het resultaat toont de volgende afbeelding.

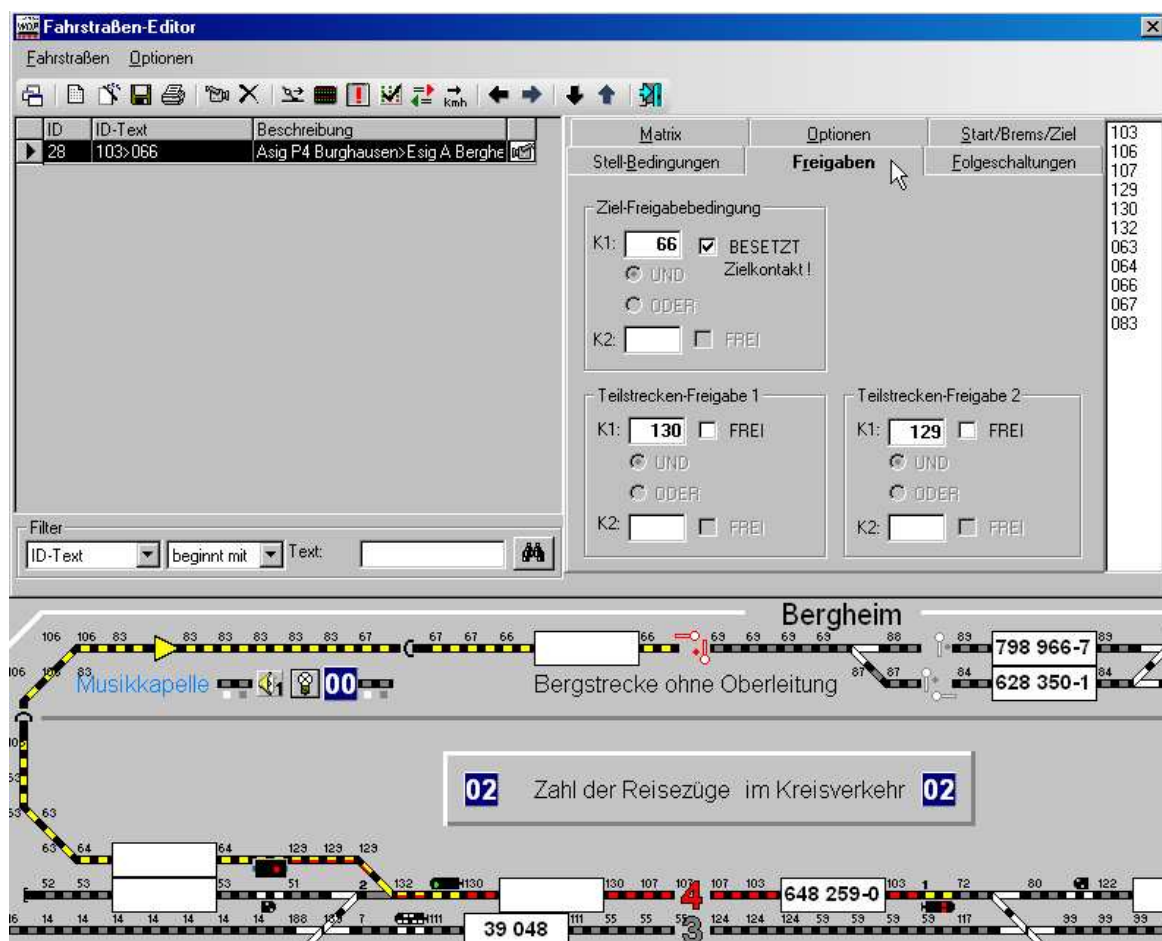


Als u geen van de schakelvoorwaarden zou wijzigen, dan zou de trein normaal nooit kunnen vertrekken, omdat niet aan de schakelvoorwaarden werd voldaan en **Win-Digipet** zou dat met de melding **<Verriegelt>** (vergrendeld) in het start/eindpunt keuzevenster tonen.



### 8.8.3 Vrijgavevoorwaarden.

Vervolgens klikt u op het tabblad <Freigaben> (vrijgave).



Hier heeft **Win-Digipet** bij de automatische rijwegenaanleg met de rijwegenassistent automatisch het eindpunt- en de deeltraject(en) vrijgave(n) ingevoerd.

En wel...

-  Het eindpuntcontact "K1" van de rijweg met <BESETZT> (BEZET), (met vinkjes);
-  De deeltrajecten vrijgave(n) "K1" met <FREI> (VRIJ), (zonder vinkjes);

...als standaardinstelling voor een rijweg.

#### "Eindpunt vrijgavevoorwaarden"

Hier legt u vast onder welke omstandigheden de vergrendeling opgeheven wordt. <Freigeben> (vrijgeven), betekent in deze context "over de magneetartikelen van de rijweg kan elders beschikt worden, wanneer contact "K1" bezet is. Een andere rijweg, de geblokkeerde magneetartikelen (al was het er maar één) in een rijweg, kunnen pas dan geschakeld worden, wanneer aan de voorwaarden tot vrijgave van de geblokkeerde rijwegen voldaan zijn.

Vanuit deze achtergrond is het beslist **noodzakelijk**, dat bij **iedere rijweg de vrijgavevoorwaarden** ingevuld zijn. Normaal gesproken zal dit het geval zijn als het eindpuntcontact "K1" <BESETZT> (BEZET) is, bedoeld wordt dat de trein of loc of rijweg normaal en correct heeft doorlopen.

### “Deeltraject-vrijgave 1 of 2”.

Zoals paragraaf 8.6.2 verduidelijkt, kunt u de geregistreerde trajecten van lange rijwegen al vrijgeven, hoewel de trein de eindpuntvrijgave nog niet heeft bereikt. Hier beslist u, onder welke voorwaarden deeltrajecten worden vrijgegeven.

Is aan de deeltraject-vrijgavevoorwaarde voldaan, wordt het deeltraject op het beeldscherm verstopt, gedeactiveerd en de vergrendeling van de magneetartikelen binnen dit deeltraject opgeheven. In **Win-Digipet** mag u nu ook de beide deeltraject-contacten met **<FREI>** (*VRIJ*), registreren, omdat dat deeltraject pas dan vrijgegeven, wanneer het geregistreerde **bezet was en weer vrij** is.

Bij de beide deeltrajecten-vrijgave is een UND/ODER (*EN/OF*) koppeling mogelijk en daarmee kunt u nu ook hier de vrijgaven van de meest verschillende voorwaarden afhankelijk maken. Verder worden ook in de treinritten **alle** geregistreerde schakelvoorwaarden (buiten het bezette startcontact van de rijweg) op **<FREI bzw. BESETZT>** (*vrij, resp. bezet*), gecontroleerd en in de gaten gehouden wordt.





Daardoor zal het niet gebeuren, dat een rijweg in de treinrit geschakeld wordt, wanneer bijvoorbeeld de draaischijf of rolbrug nog niet het schijfcontact bereikt (bezet) had. Voorwaarde is hier echter een goed functionerende en ook geactiveerde terugmeldingen draaischijf aansluitsporen. U zou daarom, uw rijwegen met deeltraject-vrijgave op deze mogelijkheden moeten testen. Echter is dit alleen dan aan te bevelen, wanneer de terugmeldcontacten op de modelbaan hardwarematig zonder storingen werken.

#### 8.8.4 Start-, rem en eindpuntcontacten.

Hier heeft **Win-Digipet** bij de rijwegenaanleg met de rijwegenassistent, resp. na de bevestigende vraag tot overname van de schakelvoorwaarden enz. automatisch de contacten ingevoerd. De in de systeeminstellingen (zie paragraaf 4.7.6) geregistreerde waarde voor de start- en remsnelheid worden automatisch in het tabblad overgenomen, vandaar eventueel voor de aan te leggen rijwegen te wijzigen.

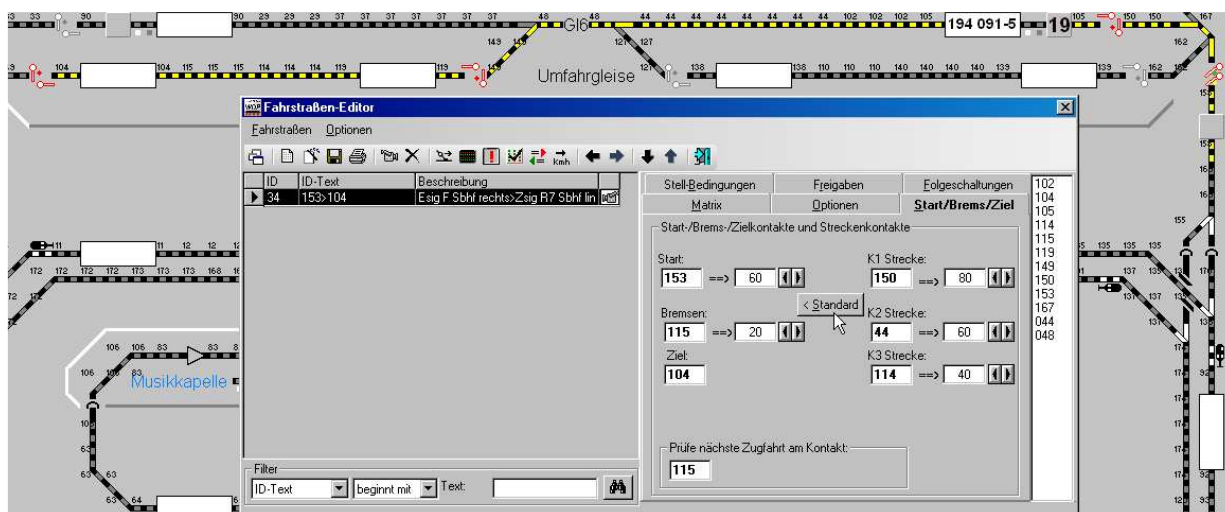
Op het tabblad **<Start/Brems/Ziel>** (*start/rem/eindpunt*) zijn **beslist** de terugmeldcontactnummers van het **start-** en **eindpuntcontact** van de geregistreerde rijweg noodzakelijk.

Zij zijn voor de ...

-  Start/eindpuntfunctie;
-  Treinnummerweergave;
-  Dienstregelingsbedrijf en;
-  Treinritten automatiek.

... wenselijk.

In de velden voert u de snelheden in, met welke uw loc op de afzonderlijke trajecten (startcontact, baancontacten ("K1" t/m "K3") en het remcontact moet rijden.

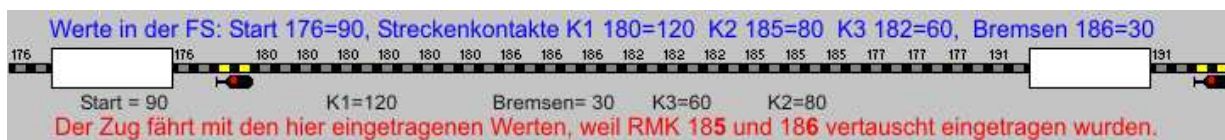


In de bovenstaande afbeelding, zijn alle contacten ingevoerd voor de verschillende snelheden, Wanneer u op de met de muis geselecteerde knop **< Standard** (< standaard) klikt, dan worden de waarden bij de start en bij het remmen met de systeeminstellingen vastgelegde waarden overschreven, de waarde op de trajectcontacten blijven echter verder onveranderd.

### **Belangrijk!**

De drie trajectcontacten moeten in de rijweg **vóór** het eigenlijke remcontact liggen, Wordt dit fout ingevoerd en de trein roept het "echte remcontact" op, dan wordt ook gelet op **eventuele navolgende "trajectcontacten"**.

Hier een voorbeeld met verwisselen van de contactnummers bij het traject- en remcontact.



Bij het sturen van treinen **zonder profiel(en)** over de start/eindpuntfunctie en in automatisch bedrijf met vraagcontacten, zowel in de dienstregelings-automatiek ziet de afloop er als volgt uit:

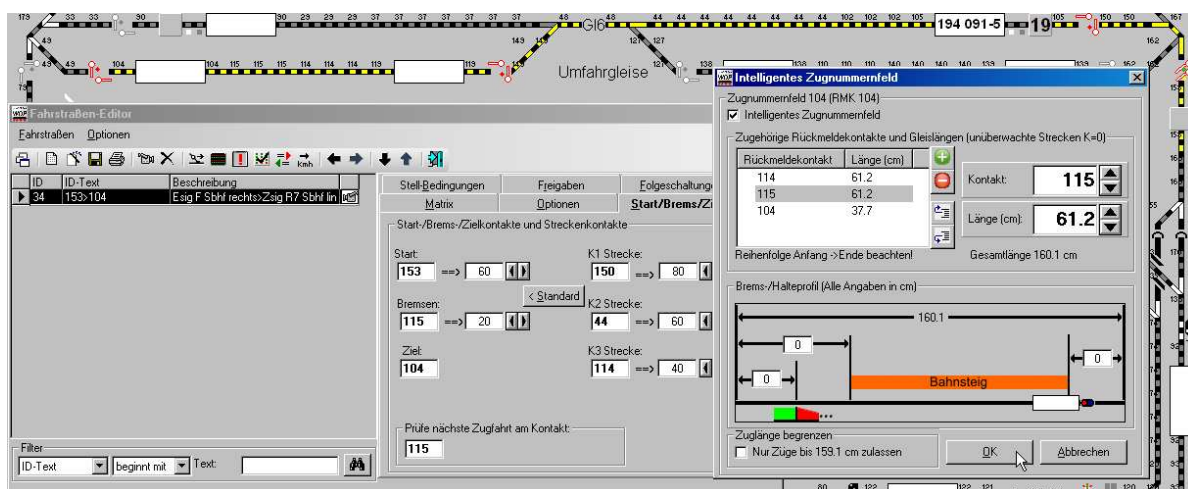
- ✚ Trein staat op het **startcontact** en locadres (= treinnummer) is in het treinnummerveld zichtbaar/ingevoerd;
- ✚ Trein rijdt weg, met de voorgeschreven snelheid;
- ✚ Bij het **trajectcontact** ("K1" t/m "K3") verhoudt dit zich gelijk: Wordt hij bereikt, zal de loc optrekken/afremmen met de geregistreerde snelheid;
- ✚ Bij het **remcontact** geldt dit eveneens: Wordt het contact bereikt, zal de loc rijden met de ingevoerde snelheid;
- ✚ Bij het **eindpuntcontact** wordt de loc met de in de voertuigendatabank ingestelde remvertraging gestopt, wanneer geen **<UND>** (EN) koppeling ingevoerd is. Is een **<UND>** (EN) koppeling ingevoerd, dan wordt de loc pas dan gestopt, wanneer aan beide voorwaarden voldaan wordt.

## Belangrijk!

Wanneer u bij een loc in de voertuigendatabank conform paragraaf 5.4.3 <Sofort-Stop> (direct-stop), ingegeven heeft, dan wordt de loc na het nakomen van de eindpuntvrijgave-voorwaarden **direct gestopt**. Een ingestelde remvertraging wordt dan genegeerd. Dat geldt dus **niet** voor een loc die middels een door in de locdecoder ingestelde remvertraging (CV wijziging) rijdt.

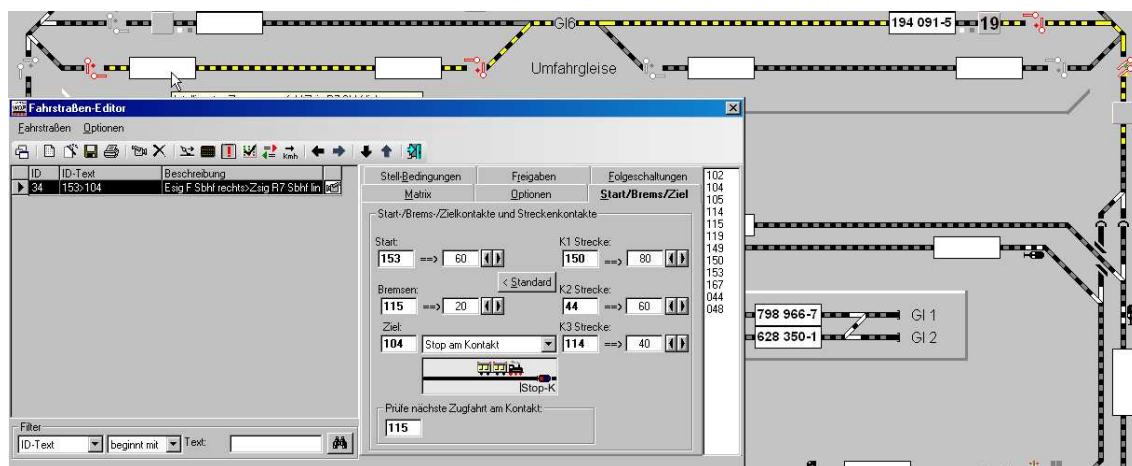
### 8.8.5 Start-, rem- en eindpuntcontacten met een (iTNV).

In het volgende voorbeeld wordt getoond, waar u op moet letten, wanneer de rijweg uit de paragraaf hiervoor op een (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) wordt omgeschakeld. In de rijwegen-editor is de rijweg met de geregistreerde contacten van het tabblad <Start/Brems/Ziel> (start/rem/eindpunt) te zien. Ook werd (zie paragraaf 8.2) het normale treinnummerveld in een (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) omgezet.



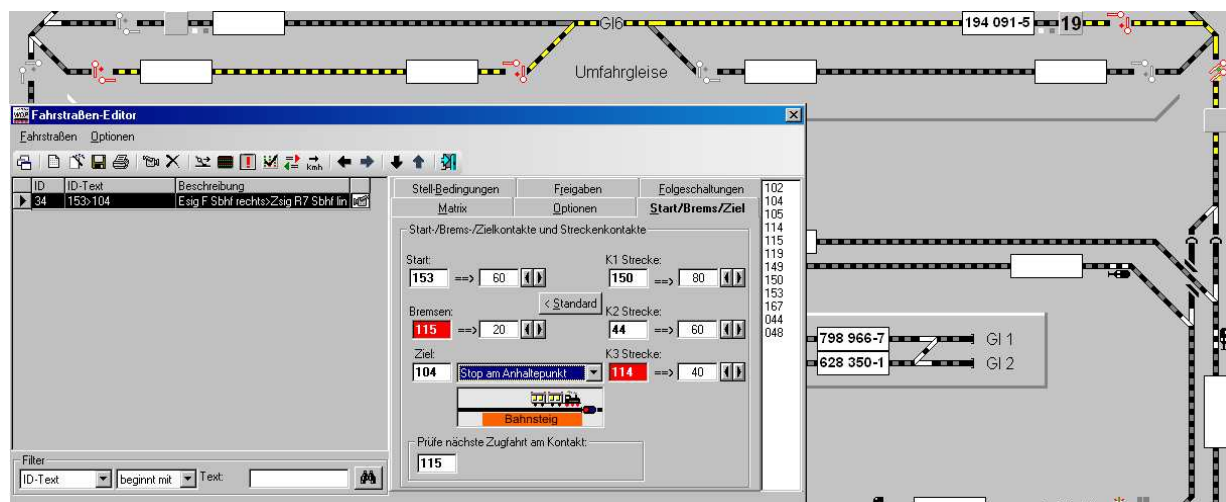
In dit voorbeeld werd expres een zeer lange remweg van 160,1 cm ingesteld. Nu wordt getoond, welke uitwerkingen de omschakeling naar een (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) op de registraties van de rijweg heeft. Na de klik op "OK" wordt het venster van het (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) gesloten maar in de rijwegen-editor gebeurt er eerst niets.

Pas bij het opnieuw oproepen van de rijweg, ziet het tabblad <Start/Brems/Ziel> (start/rem/eindpunt) er als volgt uit, omdat daar nu een lijstveld met de automatische voorgekozen registratie <Stop am Kontakt> (stop op contact) te zien is.





Na de omschakeling naar het een (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*) wilt u dit natuurlijk ook voor het “mooiere” afremmen van de treinen gebruiken. Klik op het kleine neerwaartse pijltje in het lijstveld en kies **<Stop am Anhaltepunkt>** (*stop op het stoppunt*). Hierdoor wordt de trein in ieder geval voor het sein stoppen, maar het remgedrag wordt niet meer tragsgewijs maar traploos uitgevoerd.



Omdat nu het trajectcontact “K3” en het remcontact tot het (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*) behoren, worden de beide registraties “rood” gekleurd weergegeven, omdat zij tijdens het rijden door **Win-Digipet** worden genegeerd. De “rode” markeringen betekenen in **Win-Digipet** altijd een fout in tegenstelling tot de “gele” markeringen, welke alleen als waarschuwing moeten worden gezien.

### **Belangrijk!**

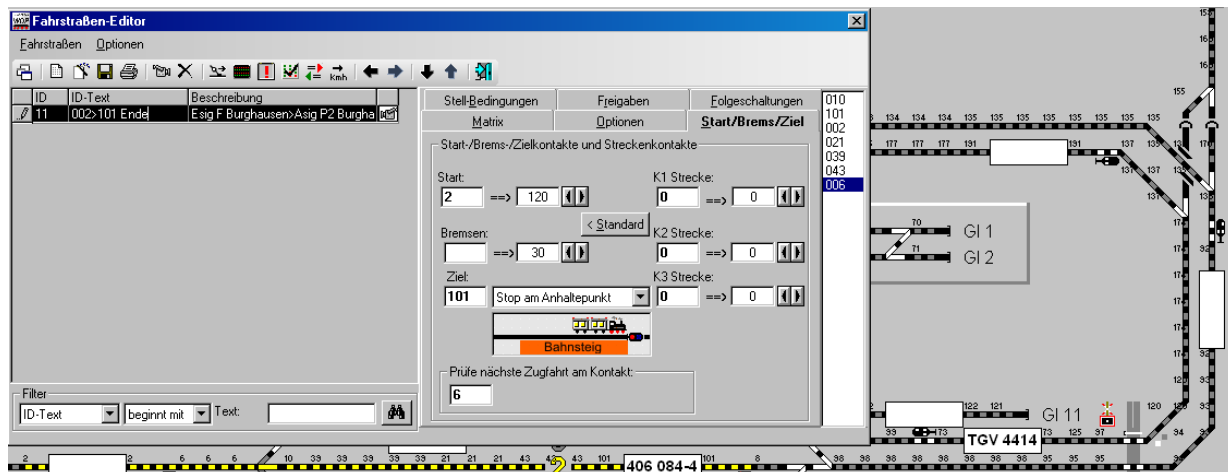
*De registraties in deze beide velden moet u daarom wissen, zodat ze niet meer aan u worden getoond bij een test van de rijwegen met de testroutine conform paragraaf 8.11. In dit voorbeeld wordt dat niet uitgevoerd, zodat later de rijwegentest deze fout weer kan vinden.*

#### **8.8.6 Intelligente-treinnummerveld (iTNV) met stopplaats op het perronmidden.**

In het volgende voorbeeld moet de rijweg uit paragraaf 8.5.2 met (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*), van **<Stop am Anhaltepunkt>** (*stop op het stoppunt*) (dat is op het perroneinde) op **<Stop in Bahnsteigmitte>** (*stop op het perronmidden*) worden omgezet en de snelheid op het startcontact op de gewenste trajectsnelheid van 120 km/h worden geregeld.

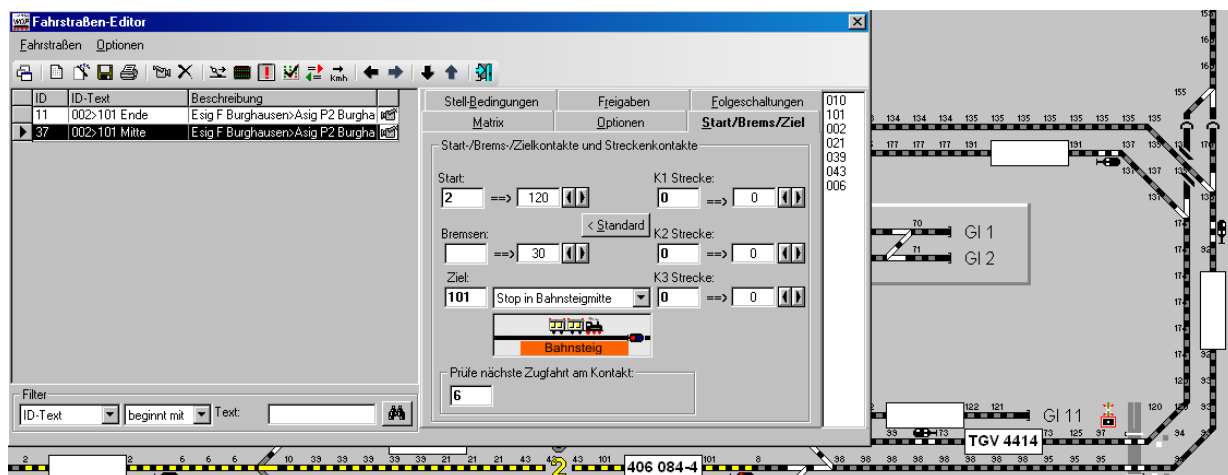
Ondanks de omschakeling van 70 km/h naar nu 120 km/h komt de trein altijd aan het eind van het perron ver voor het vertreksein tot stilstand, omdat de remweg toch 200 cm bedraagt. Er wordt alleen maar sterker afgeremd, dan bij een snelheid van 70 km/h en het speelt ook helemaal geen rol hoe lang de trein is, als de Matrixinstellingen in die rijweg de rijweg accepteert.

Zodat u later bij het uitkiezen van rijwegen altijd de “juiste pakt”, breidt u de door **Win-Digipet** aangeboden ID-Tekst uit met een voor u duidelijk en bruikbare tekst, zoals hier in het voorbeeld met de toevoeging **<Ende>** (einde).



Omdat in dit voorbeeld nog het stoppen aan het perronmidden beschreven moet worden, kopieert u de aangelegde rijweg conform paragraaf 8.5.2 via het sub-menu **<Komplett in neuen Datensatz kopieren>** (*compleet in nieuwe record kopiëren*) in een nieuw record, die onder in de rijwegenlijst ingevoegd wordt en geselecteerd is.

Hier wijzigt u de betekenis van de rijweg door de toevoeging **<Mitte>** (*midden*) en via het lijstveld schakelt u op **<Stop in Bahnsteigmitte>** (*stop aan het midden van het perron*) om en de trein wordt nu altijd in het midden van het perron stoppen, zolang de treinlengte korter is dan het perron (zie paragraaf 8.2.3). De wijzigingen slaat u dan weer op.



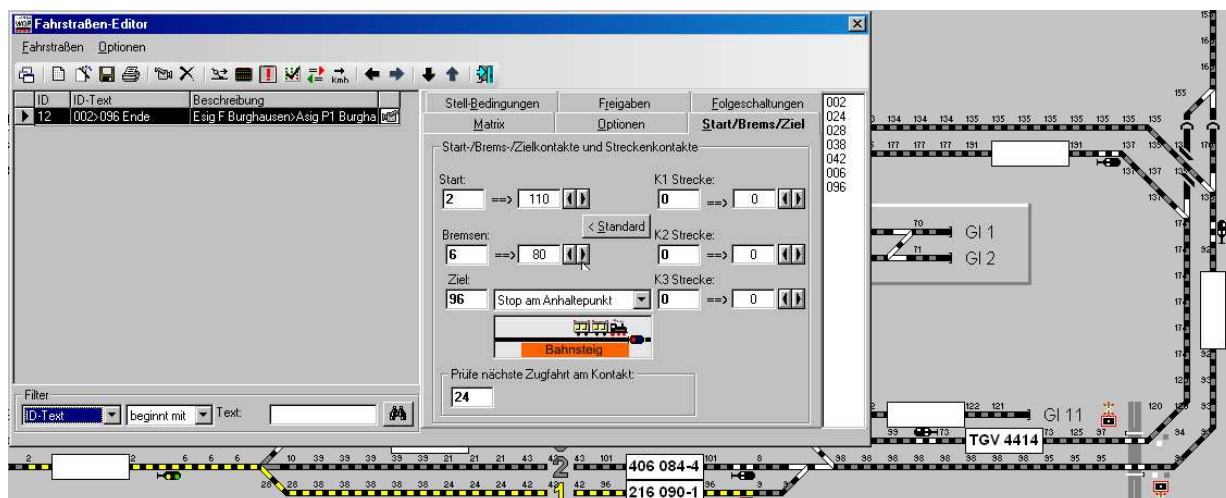
### 8.8.7 Intelligente-treinnummerveld (iTNV) met stopplaats op het perronbegin.

In het volgende voorbeeld, moet de tweede rijweg van paragraaf 8.5.2 met (*intelligente-treinnummerveld (iTNV)*) van **<Stop am Anhaltepunkt>** (*stop op het stoppunt*) op **<Stop in Bahnsteiganfang>** (*stop aan het begin van het perron*) omgeschakeld worden. Omdat de trein hier echter aankomt op Hp2, moet dit eveneens in de rijweg meegenomen worden.

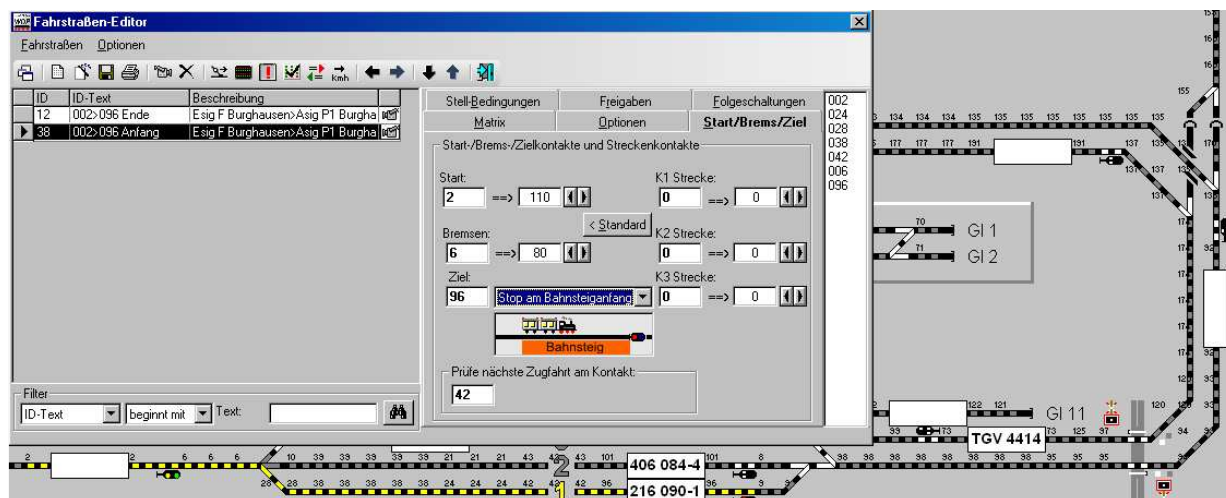
De startsnelheid werd hier in het voorbeeld van 110 km/h op een naar beneden gereduceerde snelheid van 70 km/h omgeschakeld, dit moet u op uw modelbaan zelf even uitproberen. In het grootbedrijf zou hier een snelheid van hoogstens 60 km/h toegestaan. Op de modelspoorbaan wordt dit niet altijd zo nauwkeurig gedaan, omdat dat de gevoelsmatige snelheid te langzaam zou zijn. Daarom wordt hier in het voorbeeld de snelheid pas op contact 6 na het aankomstsein naar 80 teruggeregeld.



Om dit uit te voeren, wordt het remcontact met 80 km/h gebruikt, omdat dit contact niet tot het (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) behoort en zo kan hier het eerste remmen van de trein worden ingeleid.



Zoals in paragraaf 8.8.9 werd via het menuopdracht **<Komplett in neuen Datensatz kopieren>** (compleet in nieuwe record kopiëren) een nieuw record aangelegd, die onder in de rijwegenlijst ingevoerd en geselecteerd is.



Nu moet u de gegevens van de rijweg door de toevoeging **<Anfang>** (begin) uitbreiden en via het lijstveld op **<Stop in Bahnsteiganfang>** (stop aan het begin van het perron) omschakelen, opslaan en u kunt later het gewenste stoppunt aan het perron uitkiezen.

### 8.8.8 Aanwijzingen voor het (iTNV) met stop aan het perron.

De voorbeelden in de paragrafen 8.8.9 en 8.8.10 moeten allen de verschillende mogelijkheden met betrekking tot het stoppen aan het perron weergeven. U hoeft niet voor uw perronsporen iedere hiervoor weergegeven variant aan te maken, wanneer u treinen bijvoorbeeld altijd aan het midden van het perron laat stoppen, omdat daar de toegang naar het perron voor de kleine “Preiser/Noch” mensjes gebouwd werd.

Wilt u altijd aan het perron stoppen, omdat daar de toegangen tot het perron geplaatst zijn, dan moet u ook op paragraaf 8.2.3 letten, wanneer bij het (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) de remweg verlengd moet worden, zodat de treinen (hier in het bijzonder korte treinen) op tijd kunnen stoppen.

#### **Belangrijk!**

*Is de trein langer dan de in het (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) rekenkundig gedefinieerde perron, dan stopt de trein altijd aan het eind van het perron (stoppunt). Mocht de trein dan toch met het einde van de trein op een wisselstraat terechtkomen tijdens het stoppen, dan moet de Matrix instelling van die rijweg gewijzigd worden of de gegevens van het (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) moeten iets worden aangepast.*

### 8.8.9 Testen volgende treinrit op contact.

Hier voert **Win-Digipet** bij de automatische gegevensovername, altijd het remcontact uit de rijweg in. Dit moet u eveneens bij de handmatige gegevensinbreng invullen. U kunt ook ieder ander contact invullen, wanneer u voorseinen op de modelbaan heeft geplaatst en deze voor het voorbijrijden van de trein al “rijden verwacht” moet tonen, wanneer de eerstvolgende rijweg al geschakeld kan worden. Dit contact dient later bij de dienstregeling als vraagcontact voor de volgende rijweg.

### 8.8.10 Rijweg opslaan.

Als u alle registraties op het tabblad <Stellbedingungen, Freigaben und Start/Brems/Ziel>

(Schakelvoorwaarden, vrijgave en start/rem/eindpunt) uitgevoerd, klik dan op .




Uit veiligheidsoverwegingen kan en mag u natuurlijk ook tussentijds even opslaan na het creëren op de andere betreffende tabbladen, om ingevulde gegevens niet te verliezen.

## 8.9 Vervolgschakelingen registreren.

Ook hier heeft **Win-Digipet** bij de automatische rijwegenaanleg met de rijwegenassistent of na de bevestigende vraag tot overname van de volgschakeling, automatisch deze volgschakeling ingeschreven. Dit zijn echter alleen de seinen in de opgetekende rijweg, die na het voorbijrijden van de trein op stop (“rood”) geschakeld worden.

**Win-Digipet** maakt het echter mogelijk, binnen de gestelde rijweg verdere schakelingen aan de magneetartikelen inclusief draaischijf en rolbrugsymbolen uit te voeren. Ook dubbele kruiswissels en ontkoppelsrails kunnen met **Win-Digipet** nu geschakeld worden.

#### **Voorbeeld:**

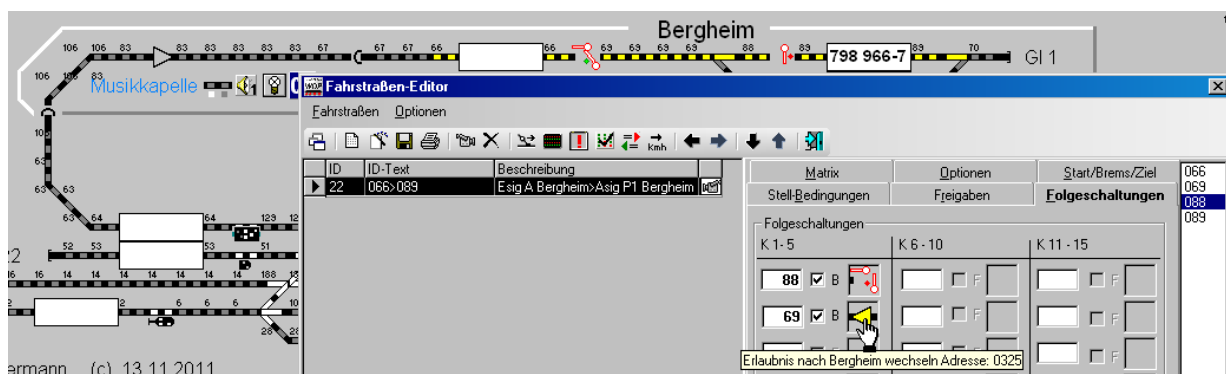
-  Schakel het sein na het voorbijrijden van de trein op “rood”;
-  Schakel de virtuele schakelaar op “groen” enz..;
-  Of bij bloktrajectbedrijf, “schakel na het binnenrijden van de trein in het volgende blokdeel het bloksein op “rood”, “schakel het sein daarvoor op “groen”.

Per rijweg kunt u hiermee tot wel **15** magneetartikelen na het schakelen van de rijweg over de geregistreerde terugmeldcontacten laten schakelen. De tekens achter de registratievelden ("**K1**" - "**K15**") betekenen (B = BEZET, F = VRIJ).

Deze geregistreerde symbolen hoeven niet tot de opgetekende rijweg te horen maar kunnen zich ook in andere rijwegen bevinden. Dit is bijvoorbeeld bij de toestemmingspijlen het geval, wanneer u deze tot sturing van een automatisch bedrijf op een éénsporig traject inzet.

Geeft u altijd als eerste het nummer van het contact in, aan welke de volgschakeling uitgevoerd moet worden, wijs dan met de cursor in de spoorplan op het symbool, waaraan u een volgschakeling wilt laten uitvoeren.

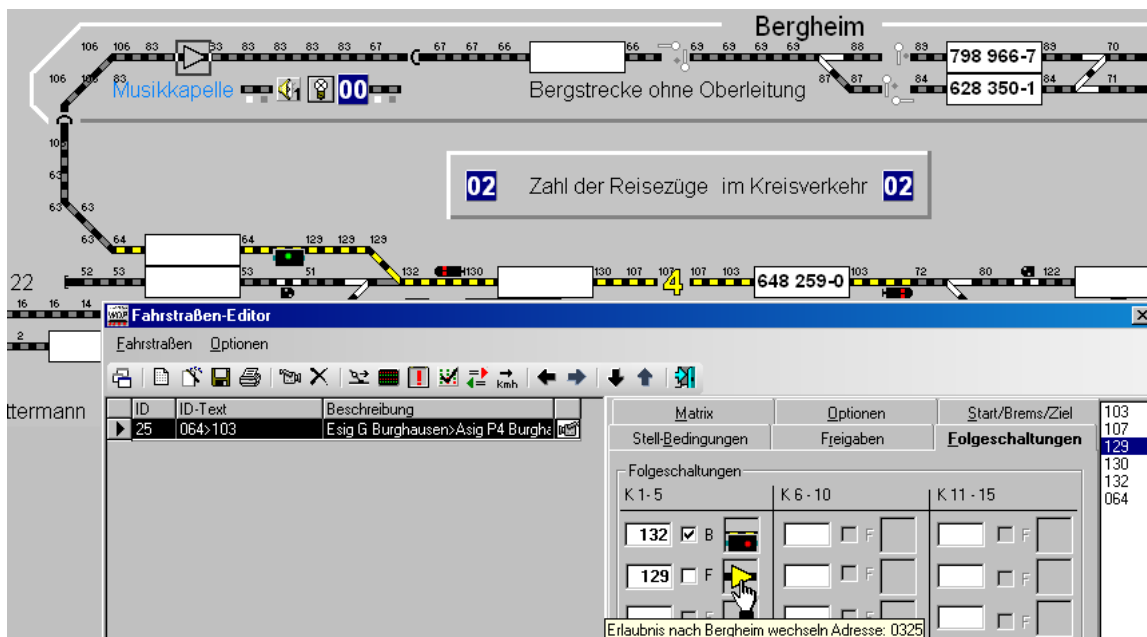
Drukt dan met de linker-muisknop, dan wisselt de cursor naar een pick-up aanwijzer. Sleep bij ingedrukte linker-muisknop dit symbool op het aanwijsveld, rechts naast **<Kontaktnummer - FREI/BESETZT>** (*contactnummer - VRIJ/BEZET*) en laat dan de linker-muisknop los.



Het uit de spoorplan "gehaalde" symbool staat in het aanwijsveld. Klik er op, de muiswijzer wisselt naar een "handje" en stel dan de gewenste volgschakeling voor dit magneetartikel (bijvoorbeeld toegangspijl naar links) in.

Een magneetartikel, waaraan een volgschakeling uitgevoerd moet worden, wordt in de spoorplan "**zwart**" omrand, wanneer u op het tabblad met de muis over het geregistreerde symbool "zweeft". Terwijl bij de automatische rijwegaanleg met de rijwegenassistent het vertreksein altijd met startcontact **<Frei>** (*vrij*) wordt ingevoerd, werd dit bij de rijweg gewijzigd. Het sein wordt op "stop" ("**rood**") geschakeld, wanneer de loc het trajectcontact **88** bezet, omdat in het grootbedrijf na ongeveer 55 meter na het voorbijrijden van de trein het vertreksein weer op "stop" ("**rood**") geschakeld wordt.

De volgschakelingen hoeven echter niet altijd **<BESETZT>** (*BEZET*) op een terugmeldcontact ingevoerd te worden, omdat het een ingevoerd symbool ook op **<FREI>** (*VRIJ*) geschakeld kan worden, zoals in de afbeelding te zien is.



Het vertreksein wordt weer na het voorbijrijden van de loc op contact **132** op stop gezet en de toestemmingspijl wisselt van richting, wanneer de complete trein het terugmeldcontact **129** weer verlaten heeft en daarmee het contact vrijgeeft.

De stand **<FREI>** (*VRIJ*) bij de registratie van de rijwegen-editor betekent altijd, het contact **moet** eerst vrij éénmaal op **<BESETZT>** (*BEZET*) en daarna op **<FREI>** (*VRIJ*) geschakeld worden. Geregistreeerde volgschakelingen in een rijweg worden opgeheven, indien u het contactnummer "**blauw**" selecteert en de toets [Del] of op de [Backspace] toets drukt.

## 8.10 Gegevens voor de Matrixcontrole registreren.

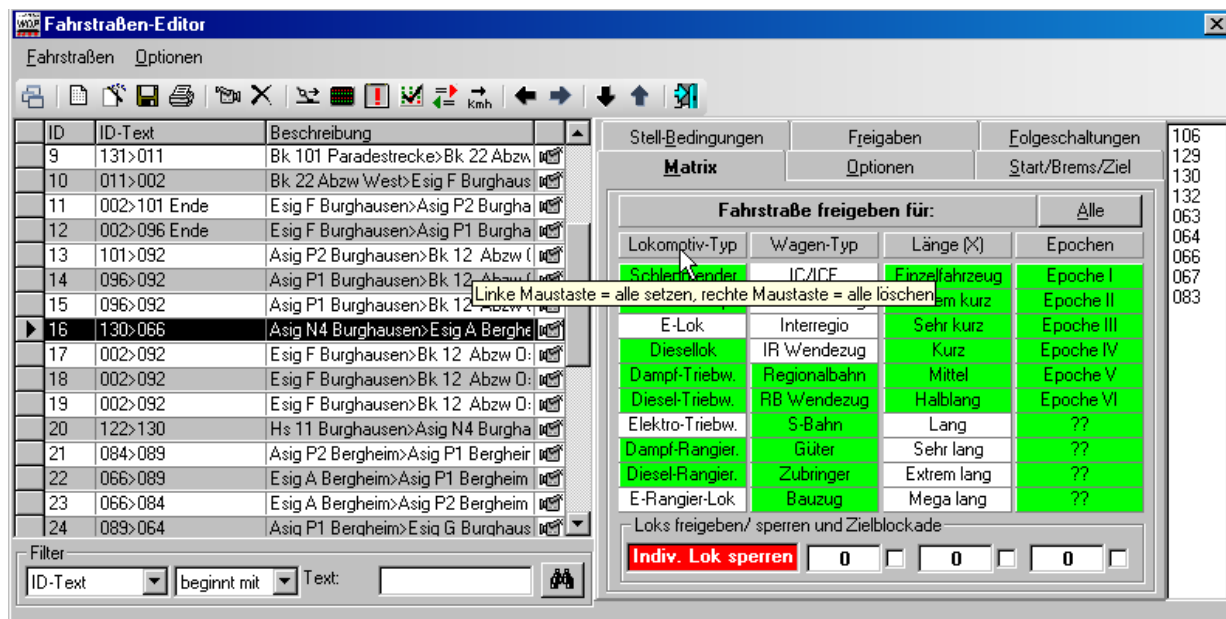
Ook hier werden bij de automatische rijwegherkenning met de rijwegenassistent alle gegevens voor de Matrixcontrole ingevoerd, wanneer u de gegevens al in de spoorplan-editor (zie paragraaf 7.4.5) had geregistreerd. Zijn de rijwegen handmatig aangelegd, dan moet u de gegevens zelf invoeren.

### **Belangrijk!**

Heeft u de wijzigingen bij de Matrixinstellingen in de spoorplan **na** de rijwegenaanleg ingevoerd, dan moet u in **ieder** geval de Matrix-gegevens bij de **betrokken** rijwegen in de rijwegen-editor zelf uitvoeren.

### Rijweg vrijgeven voor:

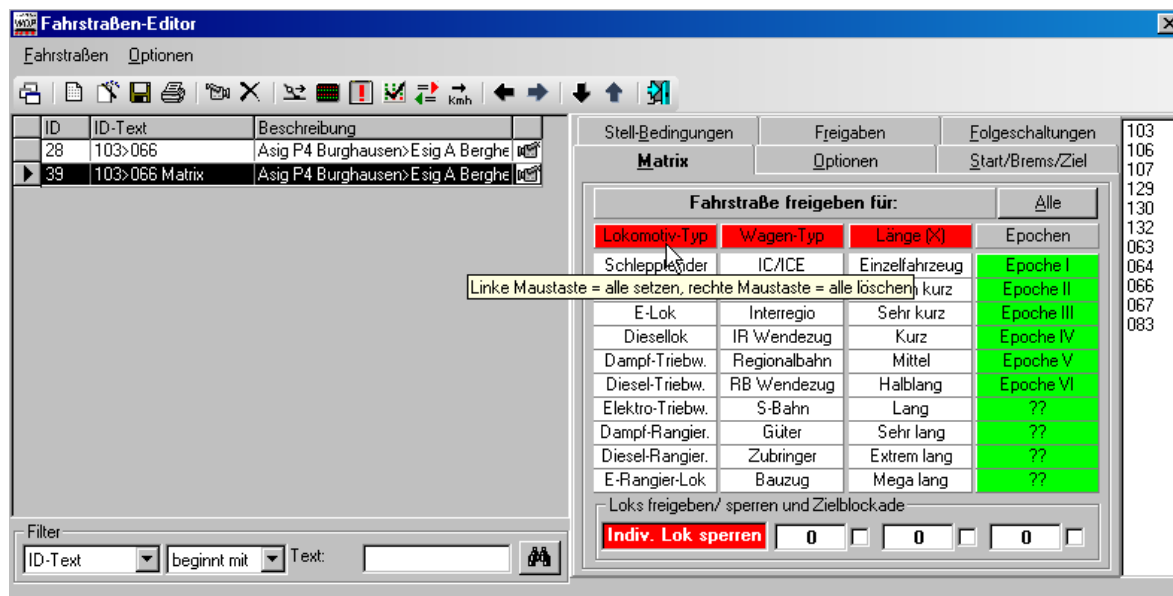
Zoals al in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.13 beschreven is, kunt u een rijweg voor specifieke typen van locomotieven vrijgeven of blokkeren. Uw geregistreeerde gegevens in de systeeminstellingen worden in de keuzevelden getoond.



Aan de hand van het loc/voertuigtype, treinlengte (x) en periode, geeft u een rijweg vrij. Door het aanklikken van de aparte velden kunt u dit in “**groen**” of uit schakelen “**wit**”. Wanneer u, zoals in de afbeelding te zien is, met de linker-muisknop of rechter-muisknop op de kolom tekst klikt, dan wordt de gehele kolom in- of uitgeschakeld.

Wanneer u met de rechter-muisknop op <Alle> (alles) klikt, dan wordt de gezamenlijke lijst in- “**groen**” of uitgeschakeld “**wit**”. Hierbij betekent “**groen**” = trein mag rijden en “**wit**” = trein geblokkeerd. Deze zogenaamde Matrixcontrole is het resultaat aan de hand van het treinnummer op het startcontact met de intern opgeslagen loc/voertuigtype, treinlengte (x) uit de voertuigendatabank en de hier geregistreerde gegevens.

In de dienstregelings-editor krijgt u de waarschuwing, wanneer u een rijweg probeert in te voeren, die voor de in de regel geregistreerde loc geblokkeerd is. Als u hier onzinnige gegevens, zoals in de afbeelding te zien is registratie, dan krijgt u een “**rode**” waarschuwingsmelding en wanneer u alle kolommen gedeactiveerd heeft, dan worden bij het opslaan automatisch alle kolommen wederom geactiveerd.



Probeer het eens uit met de extra voor dit voorbeeld aangelegde rijweg met de ID-Nr. 39 uit en klik met de rechter-muisknop op kolomopschrift **<Epochen>** (*periodes*) van de keuzevelden.

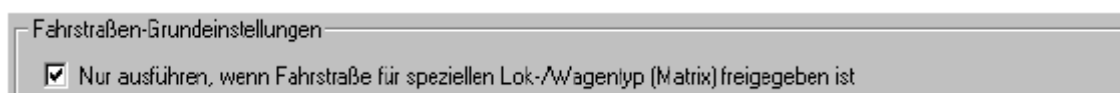
Direct na de klik op  van de rijwegen-editor zijn alle kolommen “**groen**” gekleurd weergegeven.

In de treinrittenautomatiek veroorzaakt dit als voorbeeld, dat een E-loc nooit op een spoor zonder bovenleiding terecht kan komen, wanneer de betreffende rijweg voor deze E-loc geblokkeerd is (kijk naar de afbeelding op de vorige bladzijde).

### **Belangrijk!**

Vereisten voor een controle zijn, dat u in de/bij de:

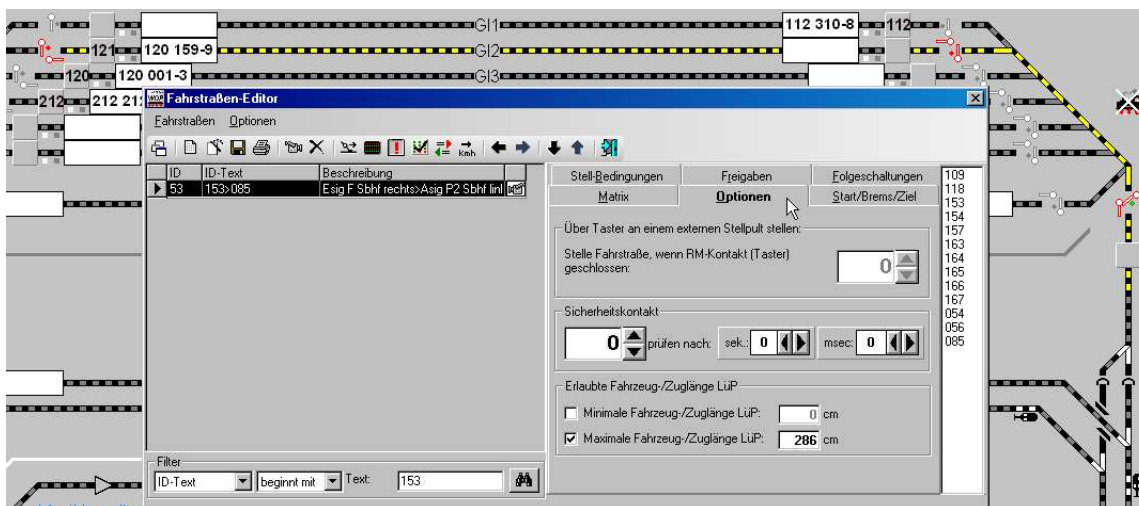
- ✚ **Systeeminstellingen onder <Fahrstraßen>** (rijwegen), de algemene schakelaar voor deze controlefunctie heeft aangezet (zie paragraaf 4.7.1);



- ✚ **Systeeminstellingen in paragraaf 4.13** tot wel tien beschrijvingen voor locomotieven- en wagentypes ingevoerd zijn;
- ✚ **Voertuigendatabank conform paragraaf 5.4.2** iedere loc een Matrixtype toegewezen heeft;
- ✚ **Uitvoering in het treinnummerveld** het startcontact van deze rijweg een loc met zijn adres ingevoerd/voorhanden is.







Als ook nog de minimale treinlengte moet worden gedefinieerd, dan plaatst u voor het veld **<Minimale Fahrzeug-/Zuglänge LÜP>** (*minimale voertuig-/treinlengte "LoB"*) een vinkje en voer daarna de overeenkomstige waarde in het veld daarnaast in.

### **Belangrijk!**

Voer hier een waarde in, dan moet de waarde passen bij de andere Matrixwaarden. Hier in het voorbeeld is het op de juiste manier uitgevoerd, maar niet wanneer u in de Matrix in het bovenste beeld de onderste drie gegevens bij de **<Länge>** (lengte) een treinlengte van minder dan 286 cm zou kiezen. Uw lengtedefinitie voor "Lang" zou dan iets groter dan 286 cm moeten zijn, bijvoorbeeld 260 - 295 cm.

## **8.11 Rijwegaanleg controleren.**

Het kan voorkomen, dat bij het schakelen van een rijweg een symbool verstoord is of niet goed wordt geschakeld. Dit gebeurt vaak, wanneer u in de spoorplan-editor iets **achteraf** heeft gewijzigd en bent vergeten, alle soorten wijzigingen behorende bij deze rijweg in de rijwegen-editor aan te passen en hernieuwd op te slaan. Ook hier help **Win-Digipet** met een aanwijzing!

In alle programmaonderdelen verschijnt bij de aanduiding van een rijweg een klein "rood" uitroepteken ("!") op die plaatsen, waar betreffende rijwegaanleg en de spoorplan niet meer gelijk zijn. U weet dan gelijk, waar u in de rijwegen-editor correcties moet aanbrengen of rijwegen totaal opnieuw moet creëren en op moet slaan.



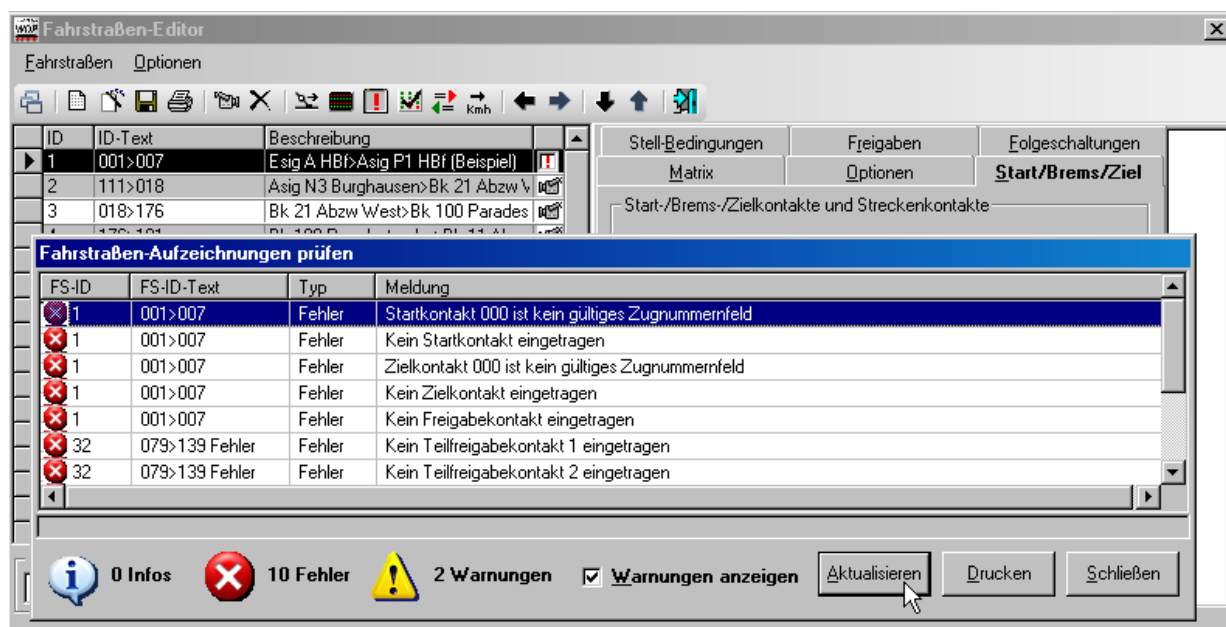
Op de afbeelding werd de spoorplan in de spoorplan-editor na de rijwegaanleg met één regel naar onder verschoven. Een correctie van de rijwegen is nog niet uitgevoerd, zoals u bij de keuze van de rijweg in de rijwegen-editor kunt zien.

In de spoorplan zijn eveneens op alle oorspronkelijke plaatsen de “rode” vraagtekens (“?”) en uitroepetekens (“!”) te zien.


- De uitroepetekens markeren altijd een foutief of ontbrekend symbool;
- De vraagtekens zijn geplaatst op de oorspronkelijke plaats te zien, wanneer u na een wijziging daar **geen** symbool meer bevindt.

Voor een automatische test van alle rijwegen, klikt u in de rijwegen-editor op .

**Win-Digipet** test nu alle rijwegen op gelijkenis met de spoorplan. Na het testen worden in het venster **<Fahrstraßen-Aufzeichnung prüfen>** (*rijwegenaanleg testen*) alle gevonden fouten opgesomd. Gelijktijdig worden in de rijwegenlijst alle te corrigeren rijwegen opgesomd en rechts van een “rood” uitroepeteken (“!”) geselecteerd. Als u scrollt door de lijst in het venster **<Fahrstraßen-Aufzeichnung prüfen>** (*rijwegenaanleg testen*), dan wordt in het venster van de rijwegen-editor de bijbehorende rijweg getoond.




Voer nu bij alle te corrigeren rijwegen over de menuopdracht **<Fahrstraßen>** (*rijwegen*),

**<Aufzeichnen>** (*creëren*), of door een klik op . Voer nu alle noodzakelijke correcties uit in de spoorplan en sla de rijweg opnieuw op. In het venster **<Fahrstrabenaufzeichnungen prüfen>** (*rijwegenaanleg controleren*), kunt u dan op **<Aktualisieren>** (*actualiseren*) klikken, om de gewijzigde rijweg opnieuw te testen.

### **Belangrijk!**

Afhankelijk van de omstandigheden, zou u aan een spoorplan na registratie van de rijwegen geen grote correcties meer moeten aanbrengen, die de al geregistreerde rijwegen betreffen. U bespaart zich veel werk, wanneer u uw spoorplan vooraf goed hebt gepland en niet simpelweg „erop los getekend“ heeft.

Wanneer er geen correcties noodzakelijk zijn, dan krijgt u de melding **<Keine korrektoren notwendig!>** , (*geen correcties noodzakelijk!*). U keert weer terug naar de volledige rijwegenlijst over de menuopdracht **<Fahrstraßen>** (*rijwegen*), **<Alle anzeigen>** (*alle tonen*), of door een druk op .

### 8.11.1 Foutmeldingen bij haperend start- of eindpunt-treinnummerveld.

Zijn de registratie van de start/eindpunt-treinnummervelden niet aanwezig, dan worden deze velden in de rijwegen-editor in een “rode” kleur weergegeven.

Omdat dit in beide gevallen een fout betreft, zou u direct de gecreëerde rijwegen moeten corrigeren.

In deze afbeelding gaat het om een voorbeeld registratie van de rijwegen-editor de bovenstaande afbeelding met een **niet** aangelegde rijweg.

### 8.11.2 Waarschuwingen bij de schakelvoorwaarden.

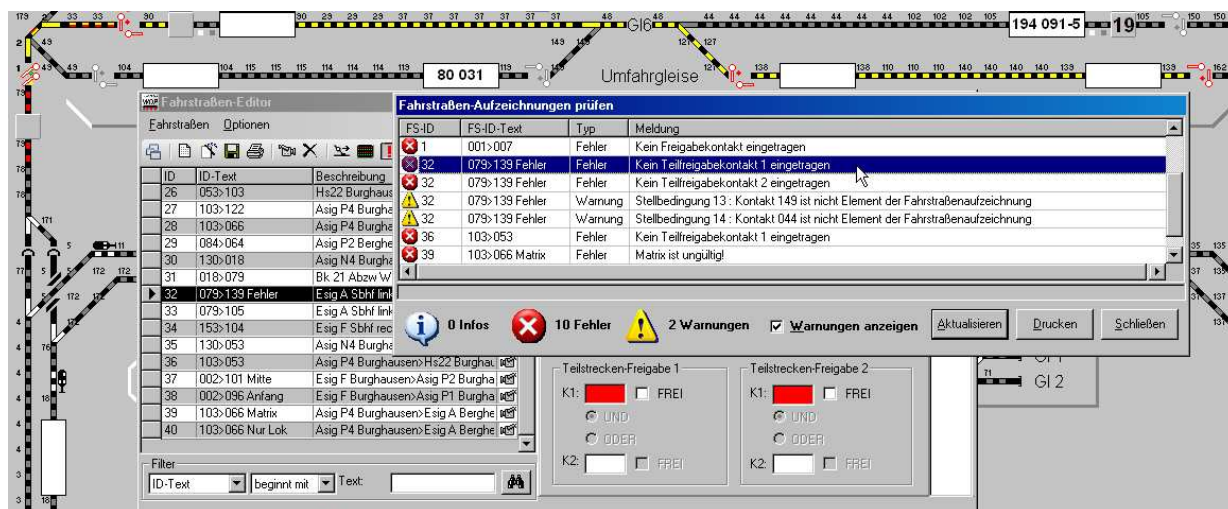
In dit voorbeeld werd het terugmeldcontact **149** en **44** in de schakelvoorwaarden van de rijweg ook nog ingevoerd. Omdat deze contacten niet tot de eigenlijke rijweg behoort, worden zij “geel” gekleurd weergegeven. Terwijl beide contacten bij het schakelen van de rijweg op het vrij zijn gecontroleerd moet worden, is dit ook geen fout maar draagt bij in de veiligheid van **Win-Digipet**.

ID	ID-Text	Beschreibung	Status
26	053:103	Hs22 Burghausen>Asig P4 Burghausen	Red
27	103:122	Asig P4 Burghausen>Hs 11 Burghausen	Red
28	103:066	Asig P4 Burghausen>Esig A Berghausen	Red
29	084:064	Asig P2 Berghausen>Esig G Burghausen	Red
30	130:018	Asig N4 Burghausen>Bk 21 Abzw N	Red
31	018:079	Bk 21 Abzw West>Esig A Sbhf links	Red
32	079:139 Fehler	Esig A Sbhf links>Zsig S8 Sbhf rechts	Yellow
33	079:105	Esig A Sbhf links>Asig N6 Sbhf rechts	Red
34	153:104	Esig F Sbhf rechts>Zsig R7 Sbhf links	Red
35	130:053	Asig P4 Burghausen>Hs22 Burghausen	Red
36	103:053	Asig P4 Burghausen>Hs22 Burghausen	Red
37	002:101 Mitte	Esig F Burghausen>Asig P2 Burghausen	Red
38	002:096 Anhang	Esig F Burghausen>Asig P1 Burghausen	Red
39	103:066 Matrix	Asig P4 Burghausen>Esig A Berghausen	Red

Omdat dit echter door **Win-Digipet** niet beoordeeld kan worden, wordt alleen de “gele” waarschuwing getoond en u bent zelf verantwoordelijk voor het juist zijn van deze waarschuwing en dus de geregistreerde gegevens.

### 8.11.3 Foutmeldingen bij niet geregistreeerde deeltrajecten-vrijgavecontacten.

Heeft u rijwegen bij deeltrajecten aangelegd, dan moeten ook de deeltraject-vrijgave ingevoerd worden (zie paragraaf 8.8.4). Wordt dit vergeten, dan wordt de fout op het tabblad <Freigaben> (vrijgaven), met in “rood” gekleurde velden getoond.



In dit voorbeeld werd de aangelegde rijweg met 2 deeltrajecten opgetekend. Bij een automatische rijwegaanleg met de makkelijke rijwegenassistent was deze fout niet voorgekomen. De deeltrajecten-vrijgave voor het 1<sup>e</sup> deeltraject (terugmeldcontact 79 tot het vertreksein) en het 2<sup>e</sup> deeltraject (vanaf de wissel tot TMC 033) werden echter niet ingevoerd. Omdat dat als een fout gezien wordt, worden beide velden “rood” ingekleurd weergegeven en wordt er een reactie verwacht.

#### **Belangrijk!**

Wanneer u de rijwegen met deeltrajecten heeft aangelegd, dan moeten de deeltrajecten apart vrijgegeven worden. Het opheffen/wissen van het eind van de rijweg is niet genoeg, omdat de vergrendelingen van de deeltrajecten niet opgeheven worden en deze verder “geel” gekleurd weergegeven worden. De deeltrajecten moet u met de treinbewaking conform paragraaf 18.6.1 opheffen en **direct** de rijweg corrigeren.



## 8.11.4 Foutmeldingen bij ongeldige Matrixregistratiegegevens.

Bij foutieve Matrixregistratiegegevens, zoals in de afbeelding te zien is, wordt de testroutine van de rijwegen-editor de fout eveneens gemeld. Eigenlijk wijzen de “rode” kopteksten u al bij het registreren op deze fouten en u had het hier al moeten corrigeren.

The screenshot displays the Win-Digipet 2012 Premium Edition interface. On the left, a railway track layout is visible with various track segments and signals. The main window is titled 'Fahrräder-Editor' and contains a list of track segments with their IDs and descriptions. A table on the right lists the 'Fahrräder freigegeben für' (Released for) with columns for 'Lokomotiv-Typ', 'Wagen-Typ', 'Länge (m)', and 'Epochen'. Below this, a table titled 'Fahrräder-Aufzeichnungen prüfen' (Check train recordings) lists errors. The status bar at the bottom indicates '0 Infos', '10 Fehler' (10 errors), and '2 Warnungen' (2 warnings).

ID	ID-Text	Beschreibung
26	053:103	Hs22 Burghausen>Asig P4 Burghausen
27	103:122	Asig P4 Burghausen>Hs 11 Burghausen
28	103:066	Asig P4 Burghausen>Esig A Berghausen
29	084:064	Asig P2 Berghausen>Esig G Burghausen
30	130:018	Asig N4 Burghausen>Bk 21 Abzw V
31	018:079	Bk 21 Abzw West>Esig A Sbhf links
32	079:139 Fehler	Esig A Sbhf links>Zsig S8 Sbhf rechts
33	079:105	Esig A Sbhf links>Asig N6 Sbhf rechts
34	153:104	Esig F Sbhf rechts>Zsig R7 Sbhf links
35	130:053	Asig N4 Burghausen>Hs22 Burghausen
36	103:053	Asig P4 Burghausen>Hs22 Burghausen
37	002:101 Mitte	Esig F Burghausen>Asig P2 Burghausen
38	002:096 Anfang	Esig F Burghausen>Asig P1 Burghausen
39	103:066 Matrix	Asig P4 Burghausen>Esig A Berghausen
40	130:066 Nur Lok	Asig P4 Burghausen>Esig A Berghausen

Lokomotiv-Typ	Wagen-Typ	Länge (m)	Epochen
Schleppender	IC/ICE	Einzelfahrzeug	Epochen I
Tender-Dampf	IC Wendezug	Extrem kurz	Epochen II
E-Lok	Interregio	Sehr kurz	Epochen III
Diesellok	IR Wendezug	Kurz	Epochen IV
Dampf-Triebw.	Regionalbahn	Mittel	Epochen V
Diesel-Triebw.	RB Wendezug	Halblang	Epochen VI
Elektro-Triebw.	S-Bahn	Lang	??
Dampf-Rangier.	Güter	Sehr lang	??
Diesel-Rangier.	Zubringer	Extrem lang	??
E-Rangier-Lok	Bauzug	Mega lang	??

FS-ID	FS-ID-Text	Typ	Meldung
32	079:139 Fehler	Fehler	Kein Teilfreigabekontakt 1 eingetragen
32	079:139 Fehler	Fehler	Kein Teilfreigabekontakt 2 eingetragen
32	079:139 Fehler	Warnung	Stellbedingung 13: Kontakt 149 ist nicht Element der Fahrbahnaufzeichnung
32	079:139 Fehler	Warnung	Stellbedingung 14: Kontakt 044 ist nicht Element der Fahrbahnaufzeichnung
36	103:053	Fehler	Kein Teilfreigabekontakt 1 eingetragen
39	103:066 Matrix	Fehler	Matrix ist ungültig
35	130:053	Fehler	Kein Teilfreigabekontakt 1 eingetragen

Maar u moet zeker **nu** de fout herstellen.

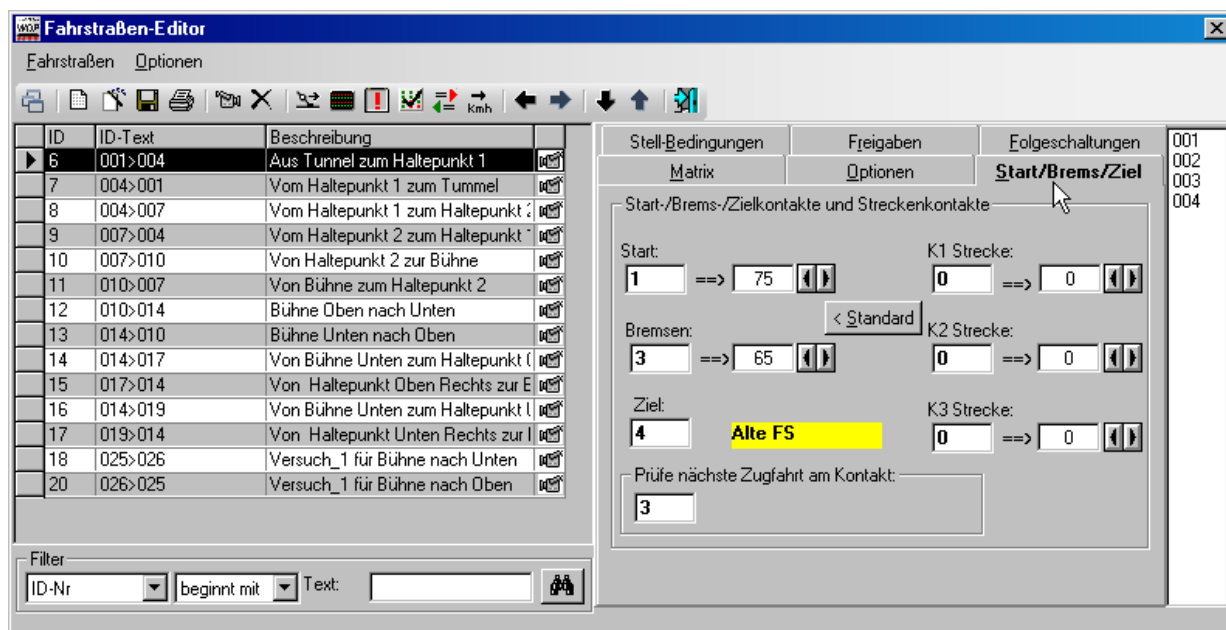
### **Belangrijk!**

De in de voorgaande grafieken gebruikte rijwegen, werden voor de foutweergave extra aangelegd en van een overeenstemmende betekenis voorzien. Voor het later nog te tonen, automatisch bedrijf, hebben deze rijwegen geen betekenis en beïnvloeden zij de dan weer te geven functies van het programma niet.



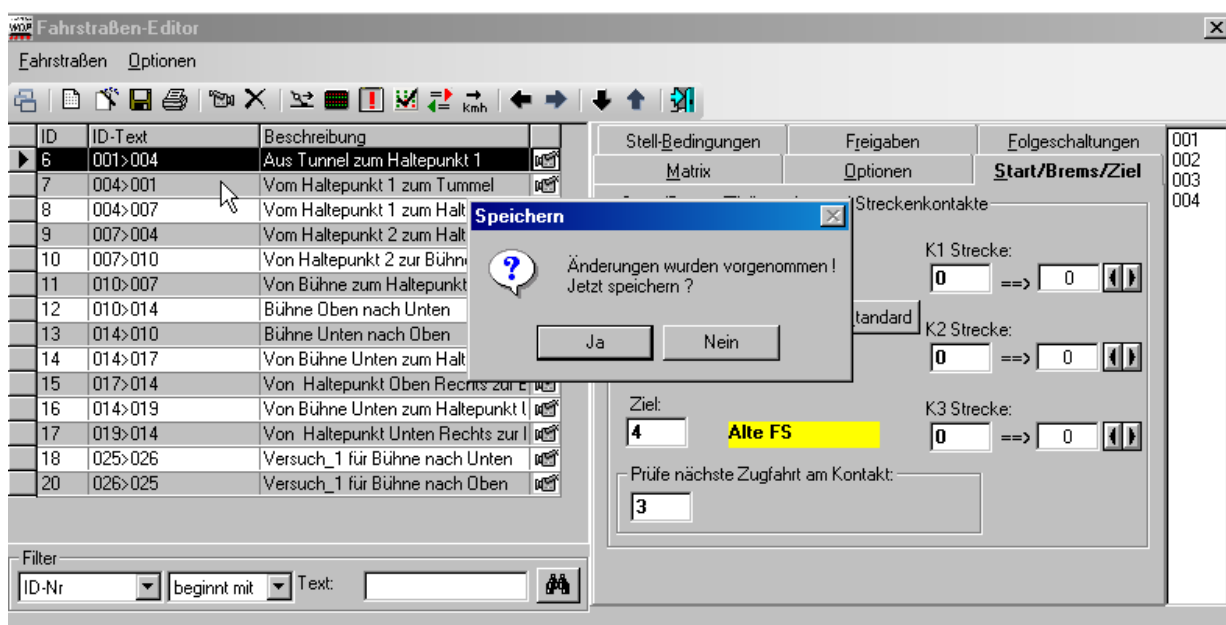
## 8.12 Rijwegen naar km/h omzetten.


Wanneer u een versie gebruikte zoals **Win-Digipet Pro X.3** of ouder, dan is u uw oude project automatisch bij het eerste openen op het rijden met km/h met snelheid conform km/h omgezet. Het rijden conform de oude “stappenmethode” bestaat dan niet meer. Opent u de rijwegen-editor van uw project voor de eerste keer, dan ziet u de geregistreerde gegevens op het tabblad **<Start/Brems/Ziel>** (start/rem/eindpunt) er als het goed is op de volgende manier uit.

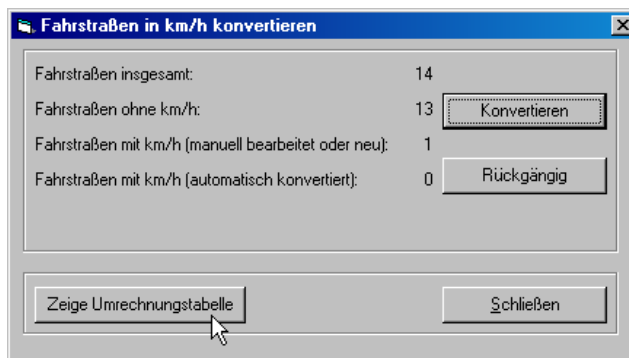


In de velden staan er geen waarden met een + of - teken voor de geregistreerde waarden maar alleen de waarden, die zich uit de automatische omrekening met een omrekentabel in de rijwegen-editor bij het kopiëren van het oude project in het nieuwe project met km/h laten zien.

Een “gele” markering **<Alte FS>** (oude rijweg) toont dit eveneens aan, dat het zich eigenlijk nog om een oude nog omgerekende rijweg betreft. Klikte u een andere regel in de rijweglijst aan, dan krijgt u altijd de melding zoals in de volgende afbeelding.

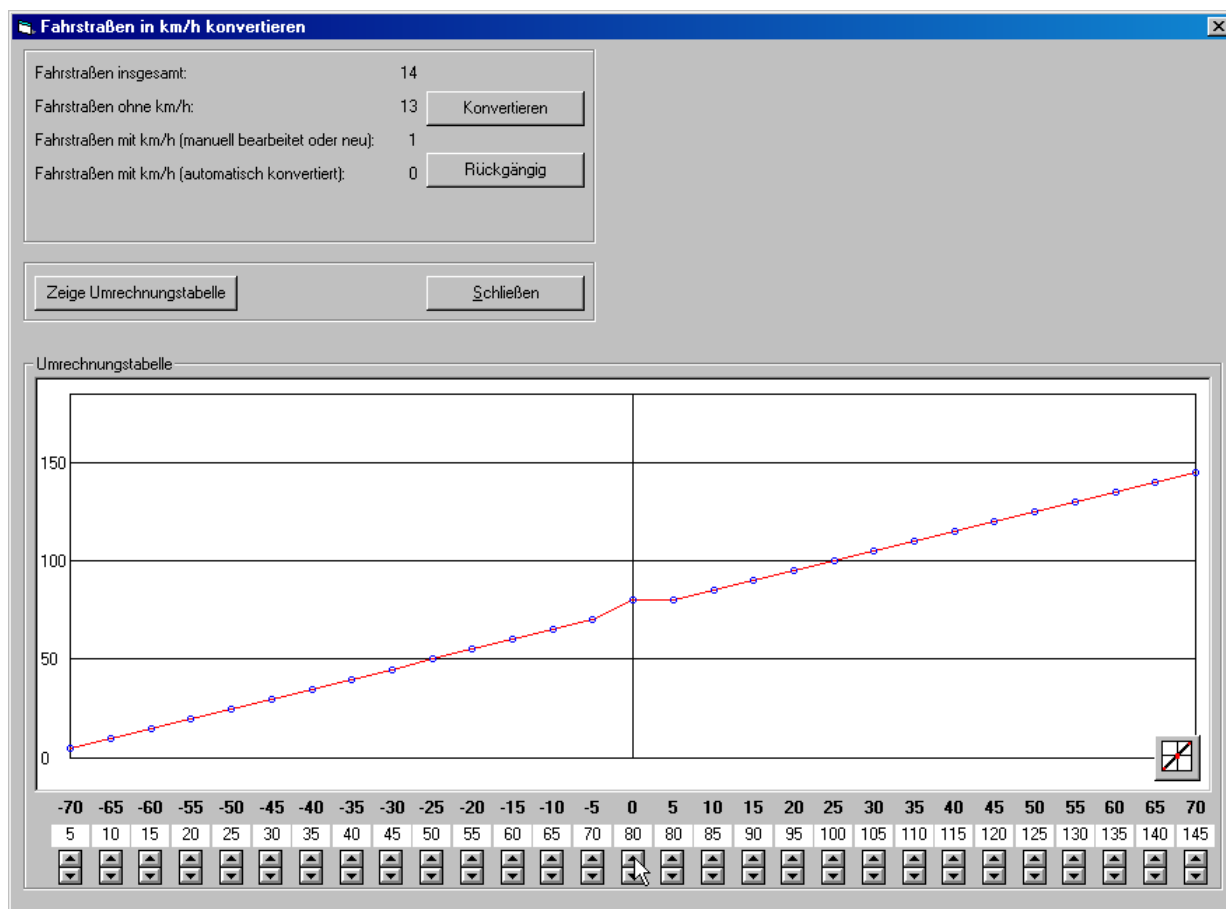


Wanneer u hier met “Ja” bevestigd, dan worden de bestanden opgeslagen en de “gele” markering <Alte FS> (oude rijweg) niet meer weergegeven. In het andere geval blijft het zoals weergegeven. Zodat u nu niet iedere rijweg aanklikt en moet opslaan, om de nieuwe waarde over te nemen, klikt u in de rijwegen-editor op .



Na het klikken krijgt u het bovenstaande venster en ziet u in het bovenste deel, dat daar 14 rijwegen in dit kleine project bestaan en daarvan al een rijweg handmatig door het klikken op “Ja” bij het wisselen naar een volgende rijweg in de lijst van de rijwegen-editor gewijzigd werd.


Om de omrekeningstabel zichtbaar te maken, klikt u op de met de muis geselecteerde <Zeige Umrechnungstabelle> (toon omrekeningstabel). Daar zijn de standaardwaarden te zien, die u zelf kunt wijzigen, maar dat wordt voorlopig niet aangeraden.



Hier staan de gegevens uit oude rijwegen met de waarden van -70 t/m 70 in het bovenste niet te wijzigen regels. Daaronder staan de nieuwe waarden voor het rijden conform km/h.

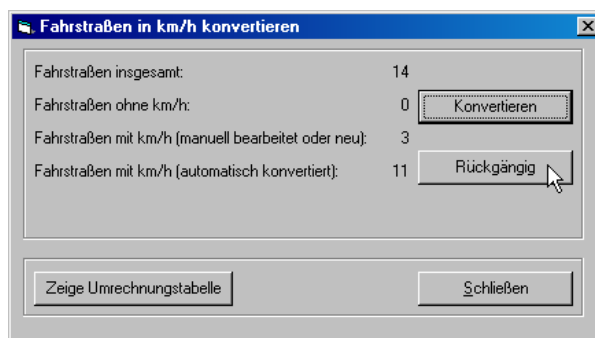
Deze waarden kunt u met de pijltoetsen, zoals in de afbeelding bij de oude waarde 0 te zien is, naar boven of onderen wijzigen. Maar voordat u hier echter iets gaat wijzigen, zou u eerst eens een rijtest met één of meerdere omgezette rijwegen moeten uitvoeren.



Met  kunt u de kromme lineair maken, wanneer u bijvoorbeeld de waarde bij 70 op een hogere of lagere waarde heeft ingesteld.

Met deze hier ingestelde waarde kunt u nu na een klik op **<Konvertieren>** (*converteren*) een conversie van de oude gegevens uitvoeren en zal de “gele” markering **<Alte FS>** (*oude rijweg*) niet meer te zien zijn.





Automatisch geconverteerde rijwegen kunnen elk moment met een klik op **<Rückgängig>** (*stap terug*) op de oude waarde terug worden gezet. Heeft u echter een rijweg gewijzigd of eenvoudig alleen opnieuw opgeslagen, dan is bij deze rijweg deze functie niet meer mogelijk, zoals in de afbeelding te zien is.



### 8.13 Rijwegaanleg corrigeren, wanneer de spoorplan werd gewijzigd.


Wanneer u in het bestaande spoorplan iets heeft **gewijzigd**, dan moet u er ook aan denken, dat u de reeds bestaande rijwegen wijzigt. U herkent de ontbrekende correcties pas dan, wanneer u bij het schakelen van rijwegen foutieve symbolen (spoor, brug- of draaischijf symbolen) worden getoond.

Ter correctie van de rijwegen ...

-  Start de rijwegen-editor;
-  Roep de betreffende te wijzigen rijweg op (dus **geen** nieuwe rijweg creëren);
-  Klik op het camerasymbool;
-  Corrigeer de uitzonderingen, door het aanklikken van de veranderde railsymbolen en sla het geheel weer op (“rode” punt in het kleine venster **<Aufzeichnung>** (*vastleggen*)).

... en de rijweg wordt al gecorrigeerd getoond.

### 8.14 Rijwegen-editor verlaten.

Daarvoor klikt u op . Na een eventuele veiligheidsvraag om de laatste wijzigingen in de rijwegen-editor op te slaan, keert u terug in het hoofdprogramma van **Win-Digipet** terug.



## 9. TREINRITTEN-EDITOR.

### 9.1 Algemeen.

Treinritten in **Win-Digipet** zijn een bovenliggende vorm van rijwegen, die eveneens de weg van een trein van een start- naar een eindpuntcontact definiëren. Treinritten worden derhalve uit al aanwezige rijwegen samengesteld en hebben eveneens altijd een **eenduidig** start- en een **eenduidig** eindpuntcontact. Anders dan bij rijwegen kan echter bij een treinrit het startcontact gelijktijdig ook het eindpuntcontact zijn, indien de daaruit resulterende treinrit tenminste een rijweg bevat. Gebaseerd op deze grondslag rijdt de trein van blok naar blok en zal alleen stoppen, als het voor hem liggende blok niet “vrij “ is en als er geen mogelijke geldige uitwijk- of alternatieve wegen zijn.

Bij de treinritten schrijft u op het beeldscherm uw treinritten in tabelvorm. Iedere registratie in de treinritten-tabel betekent een treinbeweging over een met start- en eindpuntcontact vastgelegde rijweg en deze treinbeweging voert over wegen die u voorschrijft. Hierbij kan de treinrit ook rustig meermaals nagenoeg hetzelfde traject over uw baan gebruiken, echter **nooit** meervoudig over het eindpunt van de treinrit.

Voor het creëren van treinritten werd de treinritten-editor, een krachtig en mooi nieuw programma-onderdeel in **Win-Digipet** ontwikkeld.

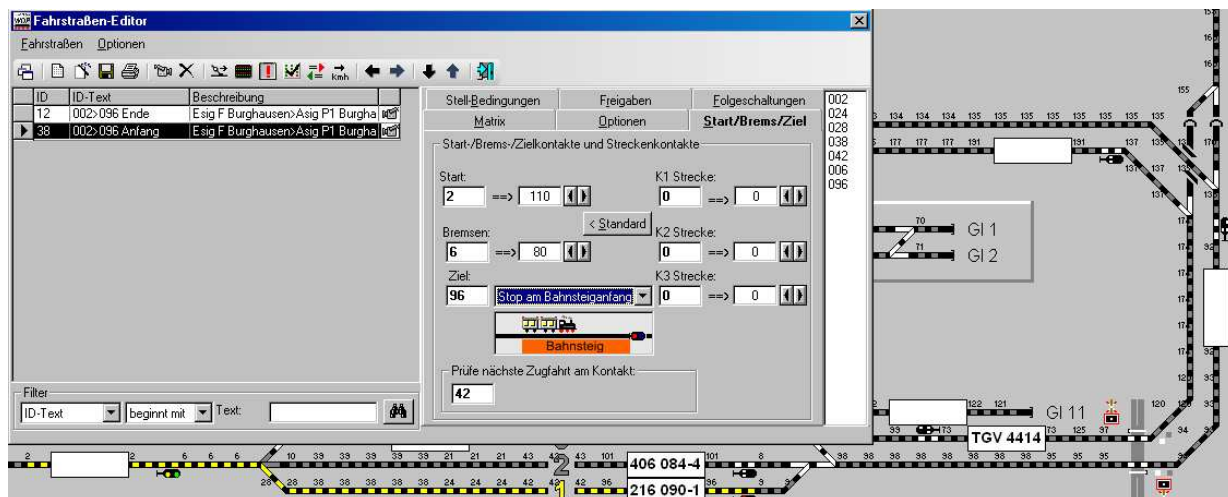
#### 9.1.1 In de rijwegen vastgelegde controlecontact voor treinritten.

Steeds wanneer bij het bereiken van het controlecontact een volgende rijweg geschakeld kan worden, worden de snelheidsinstellingen van de nog actuele rijweg vanaf het in de rijweg ingevoerd remcontact of het eerste in het (*intelligente-treinumerveld (iTNV)*) geregistreerde contact van de actuele genegeerd en worden de snelheidsgegevens al vanaf het startcontact van de vervolgrijweg gebruikt voor het besturen van de trein.

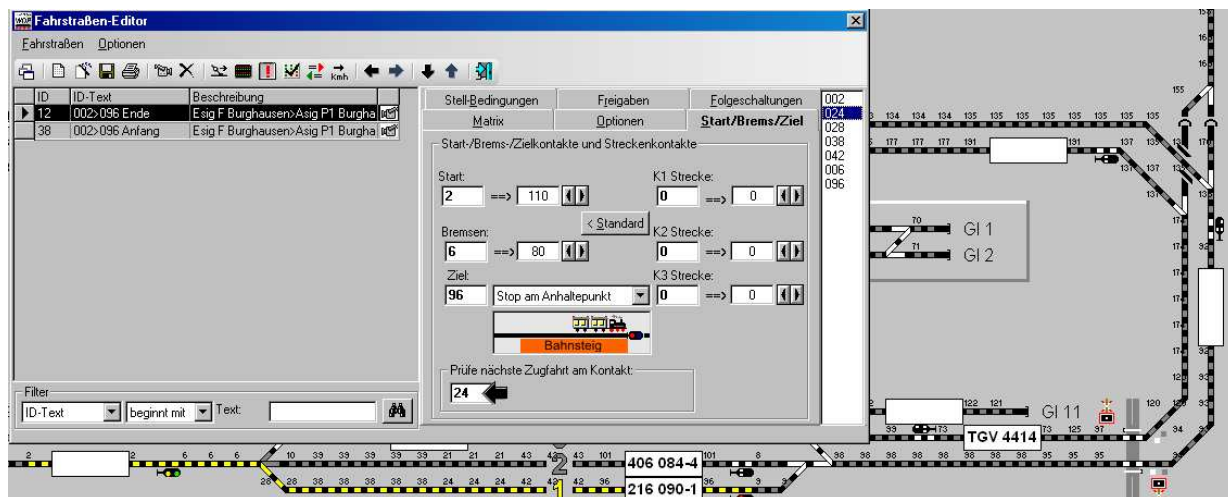
Is bij het bereiken van het controlecontact de volgende rijweg nog niet vrij, dan wordt de snelheid van de trein in overeenstemming met de instellingen voor de actieve rijweg geregeld. Zelfs wanneer de trein zich al op het stopcontact bevindt, wordt op het moment van de vrijgave van het volgende traject voor de trein weer met de ingestelde snelheden van de vervolgrijweg opgetrokken en komt daardoor niet tot stilstand. Zo kan het gebeuren, dat de trein nagenoeg tot stilstand is gekomen en vervolgens weer optrekt.

Juist bij gebruik van het (*intelligente-treinumerveld (iTNV)*), zou u het controlecontact een verhoogde attentie moeten geven, omdat het gekozen contact door de rijwegenassistent als controlecontact, altijd het contact is dat voor het eindpuntcontact van die rijweg ligt. Ter verduidelijking worden hier twee rijwegen getoond, die weliswaar op het zelfde spoor uitkomen, maar verschillende stoppunten hebben.

Omdat in dit voorbeeld de trein aan het perron tot stilstand moet komen, kunt u het van de rijwegenassistent geregistreerde controlecontact **42** zo laten. Deze rijweg moet u niet in een treinrit gebruiken, omdat een zinvolle treinrit langs het perronspoor zou moeten leiden. Dus moet de trein normaal gesproken niet aan het perronbegin, maar voor het vertreksein tot stilstand moeten komen, wanneer de volgende rijweg nog niet vrijgegeven is.



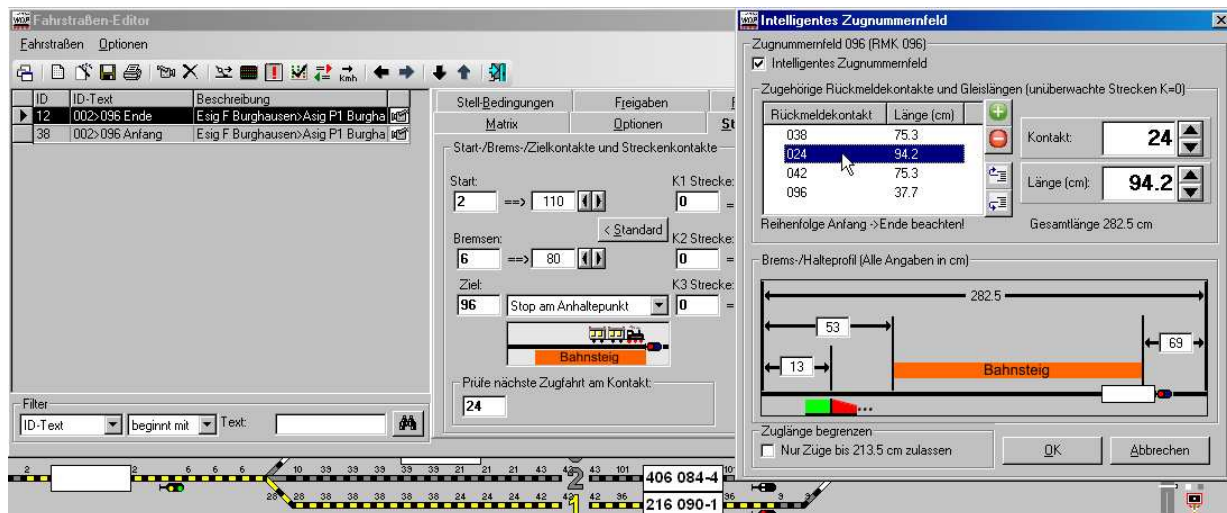
Omdat de volgende rijweg voor de aanleg van een treinrit gebruikt gaat worden, moet hier als controlecontact, het contact **24** worden ingevoerd, maar waarom uitgerekend dit...



...zult u zich misschien afvragen.

Als contact **42** niet gewijzigd wordt, dan wordt ook pas op dit contact de volgende rijweg op schakelmogelijkheid gecontroleerd. Kijk hier bijvoorbeeld eens naar het (*intelligente-treinummersveld (iTNV)*), dan zult u vaststellen, dat de trein al bijna tot stilstand is gekomen, omdat de afstand tot aan het stoppen van de trein, nog ongeveer 44 cm is.

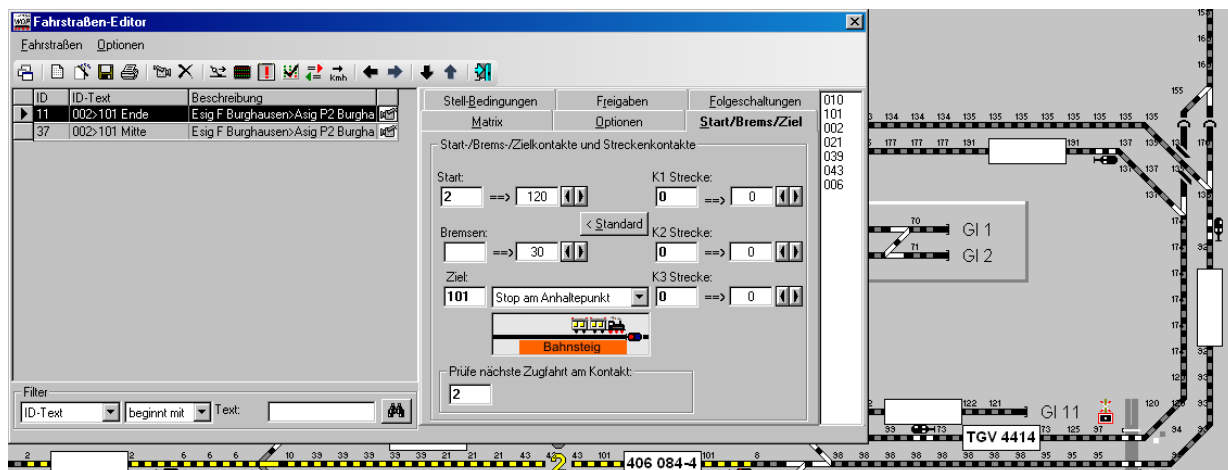




Als u niet wilt dat dit gebeurd, wordt contact **24** als controlecontact gebruikt en daarmee heeft **Win-Digipet** genoeg tijd, de volgende rijweg te schakelen. Tot aan het controlecontact wordt de trein conform het remtraject van ongeveer 200 cm berekende remdeel langzaam afgeremd en na het schakelen van de volgende rijweg met de daar ingestelde snelheid in dit voorbeeld van 70 km/h verder rijden. Kijk daarvoor eens naar de rijweg met ID-Nr. 14 van het meegeleverde project.


### **Belangrijk!**

*Tip bij gebruik van het (intelligente-treinnummerveld (iTNV)). Normaal gesproken moeten de controlecontacten voor de volgende rijweg op een contact worden vastgelegd, die voor het eerste contact van het (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) ligt. De volgende afbeelding laat een voorbeeld zien.*




Het eerste contact van het (intelligente-treinnummerveld (iTNV)) in dit voorbeeld is contact **39**. Het controlecontact zou dan bijvoorbeeld het contact **10** kunnen zijn maar ook zoals hier in het voorbeeld, het contact **2** of ieder ander contact van de rijweg kunnen zijn.

## 9.2 Treinritten creëren.

De treinritten-editor opent u in het hoofdprogramma door een klik op . Wanneer u de treinritten-editor de eerste keer opent, vindt u daarin een voorbeeldopdracht, die u bij het creëren van uw eerste treinrit ook kunt overschrijven.

Voor het creëren van treinritten is er in **Win-Digipet** de...








-  Krachtige makkelijke treinrittenassistent en;
-  Handmatige treinritaanleg.

Daarom beginnen we hier ook met de beschrijving van de treinritten-assistent. Voordat u nu begint met de registratie van een treinrit, moet u uw gedachten nadrukkelijk laten gaan over het nut en doel van uw treinritten.

### **Belangrijk!**




*Een treinrit heeft altijd maar één eenduidig Start- en ook maar één eenduidig eindpunt*

De volgende aandachtspunten zijn belangrijk...

-  Waar moet de treinrit beginnen;
-  Waar moet de treinrit eindigen;
-  Welke treinen (personen, goederen, enz.) moeten deze treinrit gebruiken;
-  Welke route moet de treinrit volgen;
-  Moet de treinrit ook door meerdere treinen worden gebruikt;
-  Welke uitwijkwegen moet de trein als alternatief volgen;
-  Moeten de treinritten ook voorzien in een **<Heimatgleis-Definition>** (*thuisspoor-definitie*) en overeenkomstig in de rijwegen-editor gedefinieerd worden.

Pas na deze overdenkingen zou u moeten beginnen met de registratie van uw treinritten.

Om de treinritaanleg met de treinrittenassistent foutloos te laten verlopen, moet u echter letten op een paar punten.

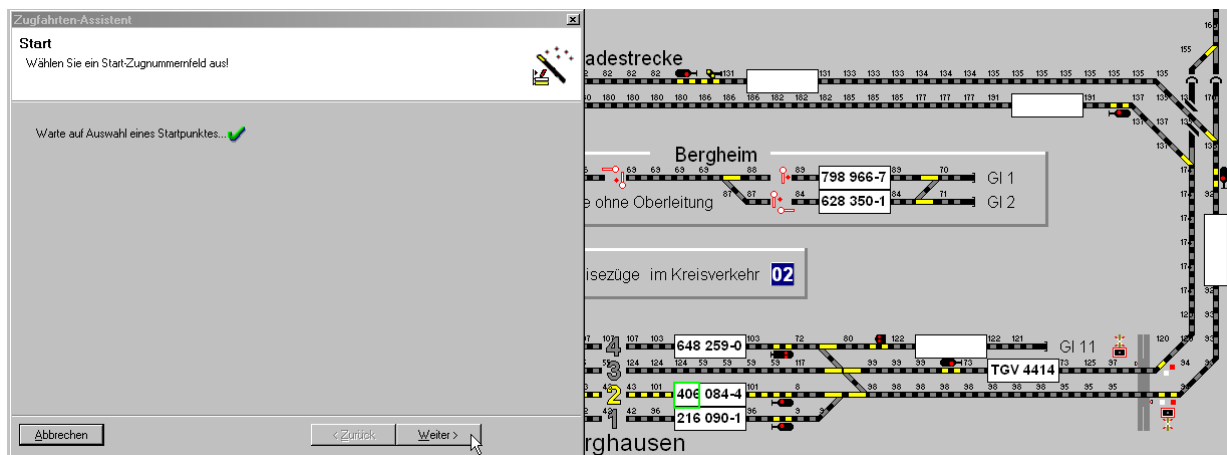
-  Diverse rijwegen zijn aangelegd (zie paragraaf **8.5** t/m **8.5.8**);
-  Een Matrixcontrole van de rijweg werd eveneens uitgevoerd (zie paragraaf **8.10.1**);
-  Het controlecontact van de rijwegen werd bij gebruik van het (*intelligente-treinummersveld* (*iTNV*)).

Pas wanneer u dit voorwerk in de rijwegen-editor heeft uitgevoerd, kunt u met de treinritsamenstelling met de treinritten-editor beginnen.

## 9.2.1 Treinritten met de assistent creëren.

Klik in de geopende treinritten-editor op , dan opent zich het venster **<Zugfahrten-Assistent>** (*treinritten-assistent*) en verwacht de eerste registratie van het startpunt van de treinrit. In het volgende voorbeeld moet een treinrit als rondrit van spoor 2 "Burghausen" via de paradebaan terug naar spoor 2 in "Burghausen" aangelegd worden. Hiertoe klikt u met de linker-muisknop op het start-treinnummerveld. Het wordt van een **"groen"** vinkje voorzien. Pas nu wordt de eerder **"grijze"** knop **<Weiter>** (*volgende*) zichtbaar en kiesbaar.

Bij het treinnummerveld voor de bouwserie maakt het niet uit, welke plaats (links, midden, rechts) u hier aanklikt. De volgende afbeelding toont dit, omdat daar werd het linker deel van het treinnummerveld aangeklikt.

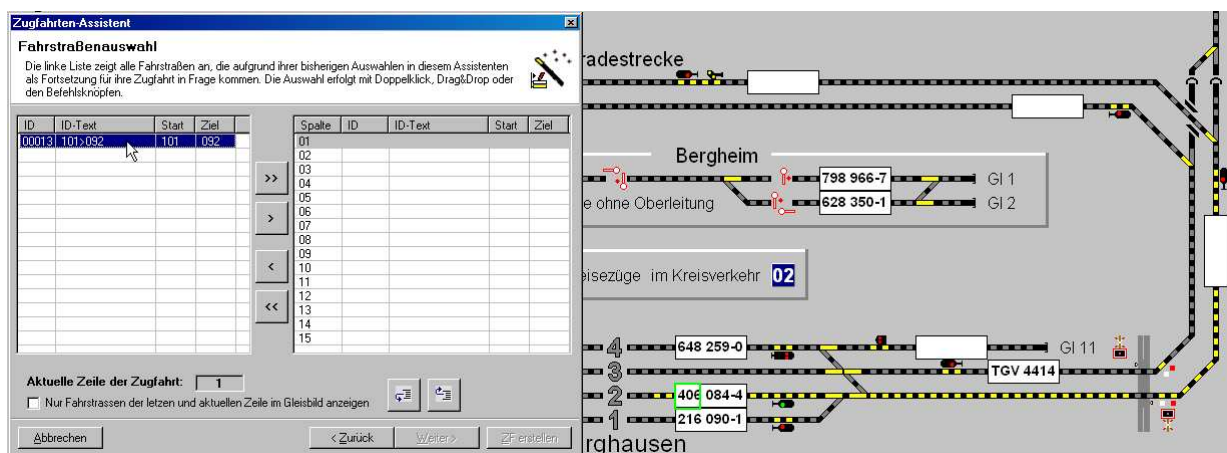


Na een klik op **<Weiter>** (*volgende*) worden de mogelijke rijwegen in de linker kolom getoond.

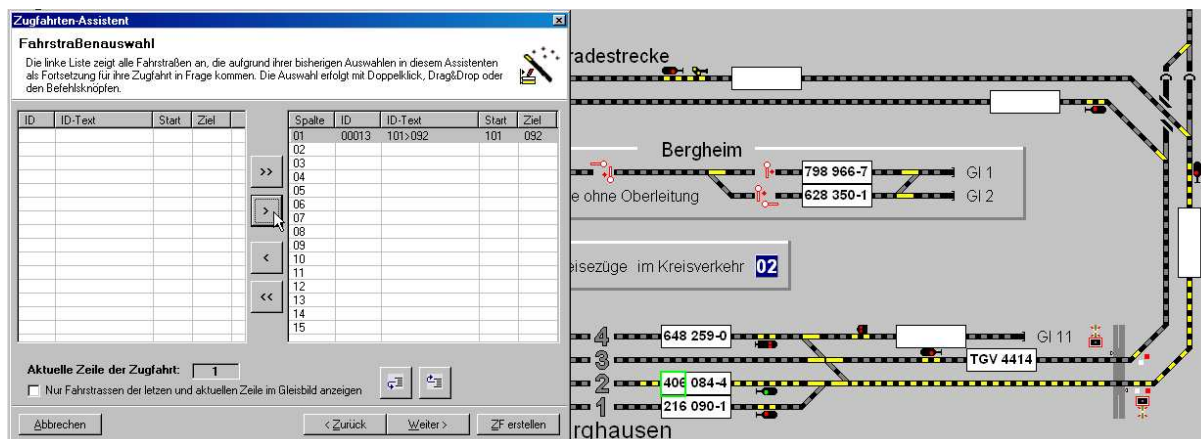
### **Belangrijk!**

Om het startpunt uit te kiezen, moet u altijd een treinnummerveld en niet een ander railsymbool aanklikken.

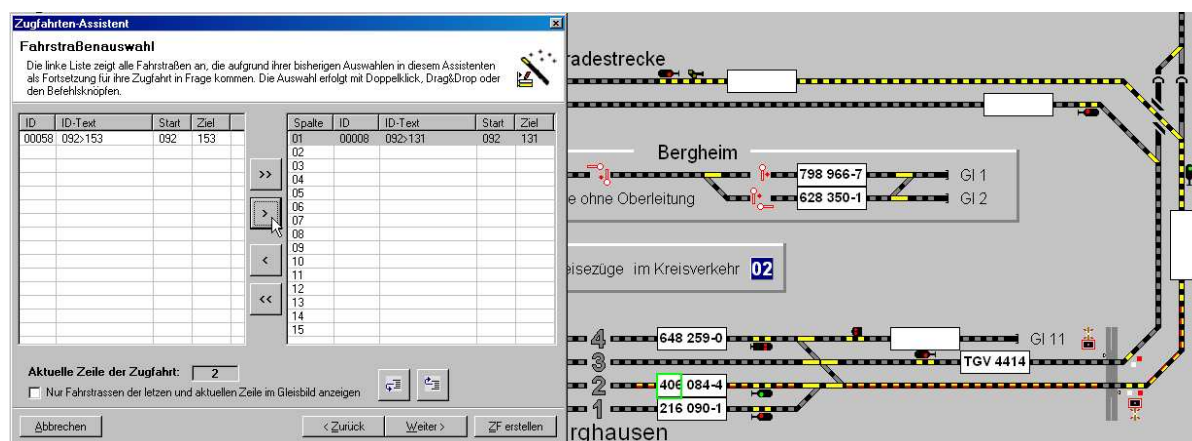
In dit voorbeeld is er maar één rijweg en met een klik op deze regel, wordt de rijweg in de spoorplan zichtbaar.



Met een klik op de met de muis geselecteerde knop (>), wordt de rijweg in de rechter kolom van de treinritten-assistent overgenomen en via **<Weiter>** (volgende) wordt deze u ter keuze aangeboden.



Ter voortzetting van de treinritaanleg klikt u op deze knop ...



... en alle mogelijke rijwegen worden in de linker kolom getoond, die u dan per rit met het geselecteerde knop (>) in de rechter kolom over kunt nemen. Omdat een treinrit voor het rondrijdend verkeer moet worden aangelegd, moet u alleen deze rijweg in de rechter lijst overnemen, het beeld hierboven laat dit zien.

Ter voortzetting van de treinrit aanleg klikt u op **<Weiter>** (volgende) en neem de getoonde rijweg over, omdat opnieuw in dit voorbeeld maar één rijweg wordt getoond. Ook de volgende rijweg van het rondrijdend verkeer neemt u op dezelfde manier over en komt dan op het linker aankomstsein van het station "Burghausen". Ook hier klikt u voor het voortzetten van de treinrit aanleg op **<Weiter>** (volgende) ...

... en alle mogelijke rijwegen worden in de linker kolom getoond.

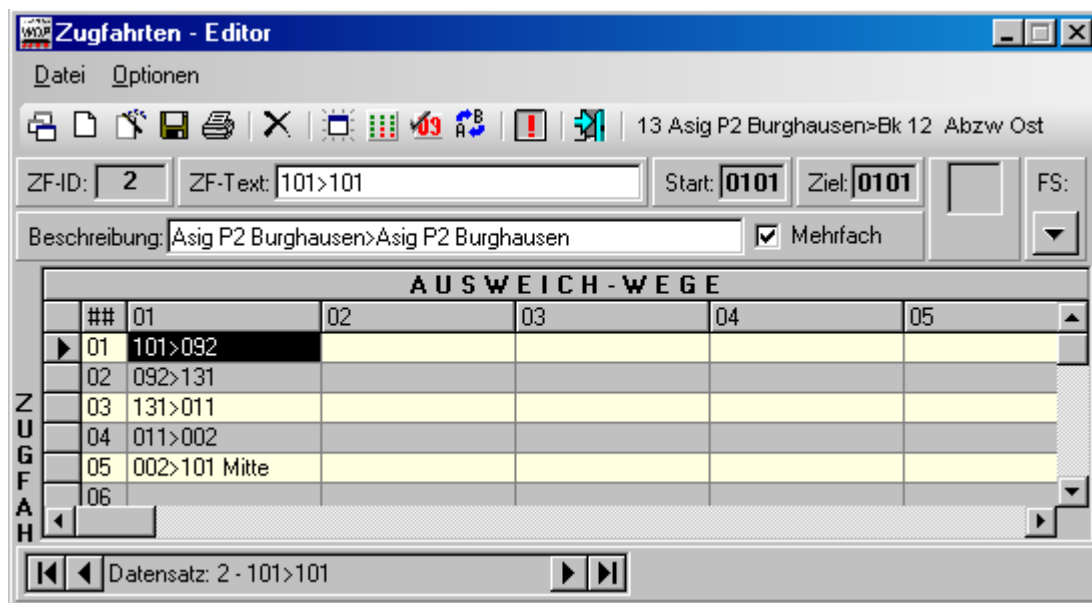
Zoals u in de rechter kolom kunt zien, werden de rijweg met ID-Nr. 37 voor het stoppunt in het midden van het perron, en niet de hiervoor “grijs” gekleurde registratie met de rijweg ID-Nr. 011 overgenomen, omdat de treinrit hier moet eindigen.

Omdat de treinrit op dit moment een eenduidig eindpunt bereikt heeft, wordt ook de anders “grijze” knop **<ZF erstellen>** (*TR creëren (TR = treinrit)*) kiesbaar en zo klikt u op deze knop om de treinrit gereed te maken.

Na een klik op **<ZF erstellen>** (*TR creëren*) voegt de treinritten-assistent uit de gegevens in de rijwegen een **<ZF-text>** (*TR-tekst*) een beschrijving toe. Deze gegevens kunt u nog wijzigen.

Wilt u nog een andere treinrit creëren, dan plaatst u een vinkje voor het veld **<Ich möchte sofort noch eine Zugfahrt erstellen>** (*ik wil graag direct nog een treinrit creëren*). In het andere geval klikt u op **<Fertigstellen>** (*afmaken*) en de treinrit zou er nu zo ...






...uitzien.

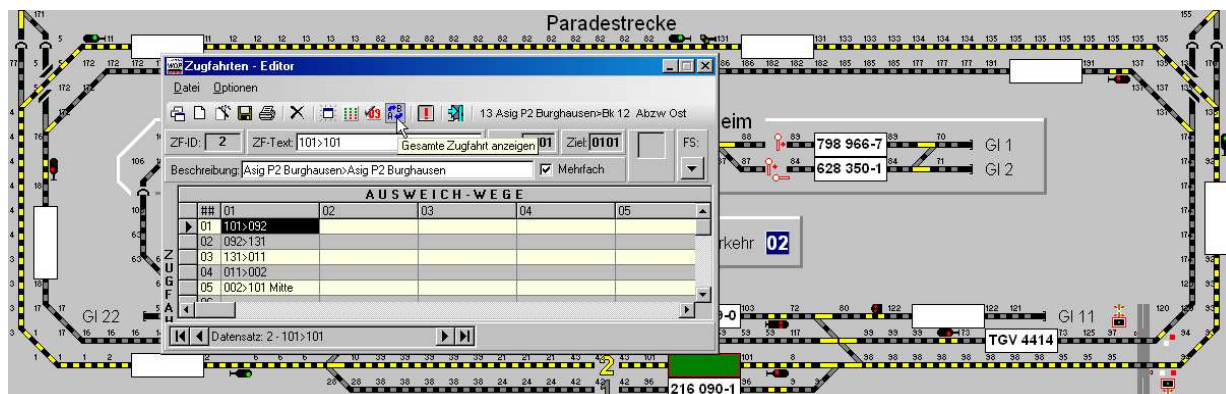
De treinritten-assistent heeft ook een vinkje voor het veld **<Mehrfach>** (meervoudig) geplaatst, zodat ook **meerdere** treinen **gelijktijdig** deze treinrit kunnen gebruiken.

### **Belangrijk!**

Dit betekent, dat ook **meerdere** treinen **gelijktijdig** deze treinrit kunnen gebruiken. Dit is bijzonder zinvol bij zeer lange treinritten over vele blokken, zodat er geen terugwerkende file ontstaat, of dat u niet onnodig vele treinritten over het zelfde traject hoeft te definiëren.

## **9.2.2 De aangelegde treinrit compleet tonen.**

De in de vorige paragraaf aangelegde treinrit, kunt u in de spoorplan laten zien wanneer u op  in de symboollijst van de treinritten-editor klikt. De volgende afbeelding toont de eerder aangelegde treinrit.



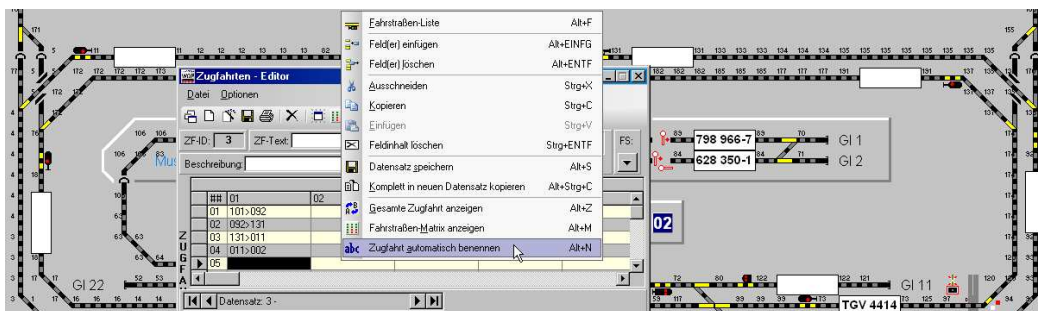
Omdat het startcontact ook gelijktijdig het eindpuntcontact van de treinrit is, wordt deze **“groen”** met een dunne **“rode”** omranding weergegeven. Als de contacten op verschillende punten zou zijn geplaatst, dan werd het startcontact **“groen”** en het eindpuntcontact **“rood”** gekleurd weergegeven. De rijwegen zelf worden zoals normaal **“geel”** gekleurd weergegeven.



### 9.2.3 Treinritten automatisch benoemen.

Wanneer de cursor zich binnen het bereik van de treinrittenlijst bevindt, dan ziet u na een klik met de rechter-muistoets in het verschenen snelmenu de menuopdracht **<Zugfahrt automatisch benennen>** (*treinrit automatisch benoemen*).


Met een klik op deze sub-menuopdracht benoemd **Win-Digipet** automatisch de treinrit, zoals u al gezien had in paragraaf 8.7.1. Voor dit doel worden bij de rijwegen de terugmeldcontactnummers en de vergeven informatie van de treinnummervelden gebruikt.

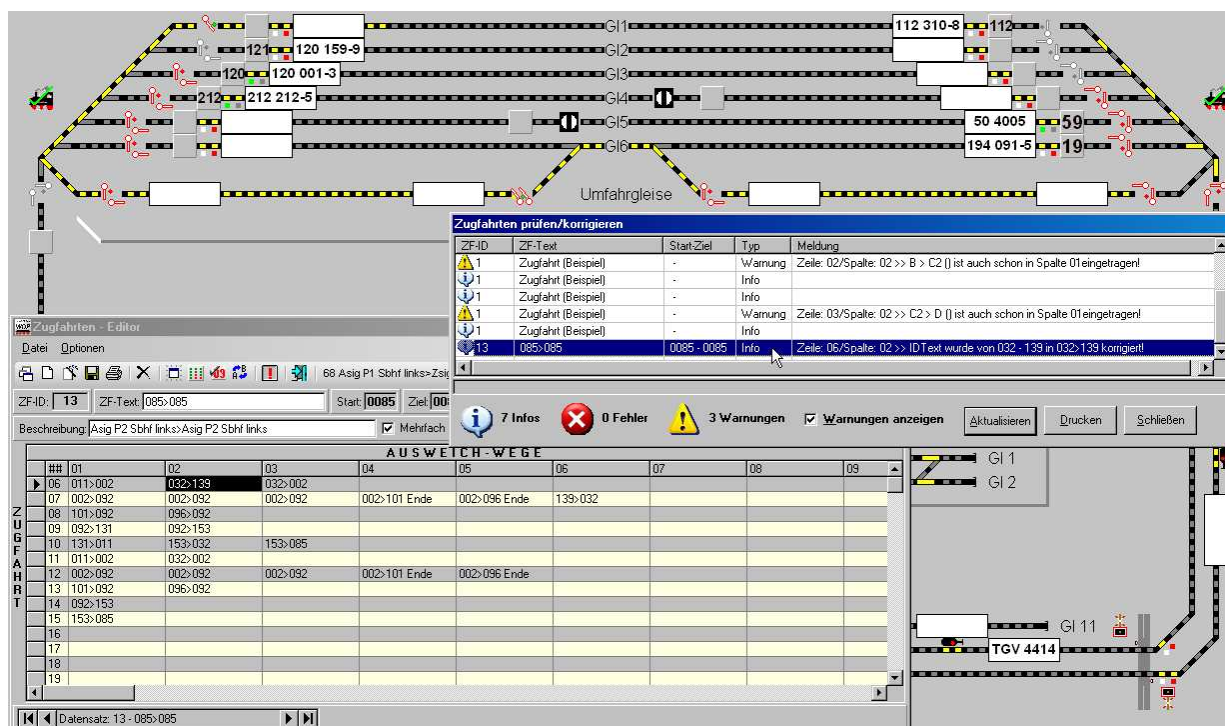


Ter onderscheiding van bijna gelijke treinritten, kunt u in ieder geval nog handmatige toevoegingen of veranderingen doorvoeren.

## 9.3 Treinritten controleren.

U kunt op ieder moment uw geregistreerde treinritten controleren op gegevensconsistentie. Dit is met name nuttig, wanneer u tussentijds nieuwe rijwegen hebt geregistreerd of oude verwijderd hebt, die eventueel ook in treinritten voorkomen. Bij deze controle worden uitsluitend de in de treinritten geregistreerde rijwegen gecontroleerd op hun aanwezigheid of dat zij tussentijds gewijzigd zijn.

De controle bereikt u zoals in alle programmaonderdelen binnen **Win-Digipet** direct met een druk op  in de treinritten-editor. Het resultaat, wat u ook kunt afdrukken, wordt u in het venster **<Zugfahrten prüfen/korrigieren>** (treinritten controleren/corrigeren) getoond.



ZF-ID	ZF-Text	Start-Ziel	Typ	Meldung
1	Zugfahrt (Beispiel)	-	Warnung	Zeile: 02/Spalte: 02 >> B > C2 () ist auch schon in Spalte 01 eingetragen!
1	Zugfahrt (Beispiel)	-	Info	
1	Zugfahrt (Beispiel)	-	Warnung	Zeile: 03/Spalte: 02 >> C2 > D () ist auch schon in Spalte 01 eingetragen!
1	Zugfahrt (Beispiel)	-	Info	
13	085/085	0085 - 0085	Info	Zeile: 06/Spalte: 02 >> ID Text wurde von 032 - 139 in 032:139 korrigiert!

##	01	02	03	04	05	06	07	08	09
06	011>002	032>139	032>002						
07	002>092	002>092	002>092	002>101 Ende	002>096 Ende	139>032			
08	101>092	096>092							
09	092>131	092>153							
10	131>011	153>032	153>085						
11	011>002	032>002							
12	002>092	002>092	002>092	002>101 Ende	002>096 Ende				
13	101>092	096>092							
14	092>153								
15	153>085								
16									
17									
18									
19									

In dit voorbeeld worden aan u hier totaal 7 inforegels, waarvan 3 waarschuwingen getoond. De eerste 5 regels van de tabel, betreffen de voorbeeldtreinrit met het ID 1, die in dit project nog niet overschreven werd.

In de geselecteerde regel, die ook gelijktijdig in de treinritten-editor geselecteerd is, werd de ergens eenmaal geregistreerde rijweg **032 - 139** in **032 > 139** herbenoemd. Dit geldt ook voor de rijwegen, die in de volgende drie regels van de treinrit ingevoerd werden. Deze registratie heeft **Win-Digipet** automatisch gecorrigeerd, zodat alles weer in orde is.

Wanneer u nu in het bovenste venster **<Zugfahrten prüfen/korrigieren>** (treinritten controleren/corrigeren) op **<Aktualisieren>** (actualiseren) zou klikken, dan wordt deze info niet meer getoond. Getoonde waarschuwingen, kunt u met het afvinken van **<Warnungen anzeigen>** (waarschuwingen tonen) uitzetten.

### **Belangrijk!**

Als bij deze controle geregistreerde, maar tussentijds gewiste rijwegen gevonden worden, dan moet u deze ontbrekende rijwegen nieuw aanleggen en de treinrit overeenkomstig corrigeren.

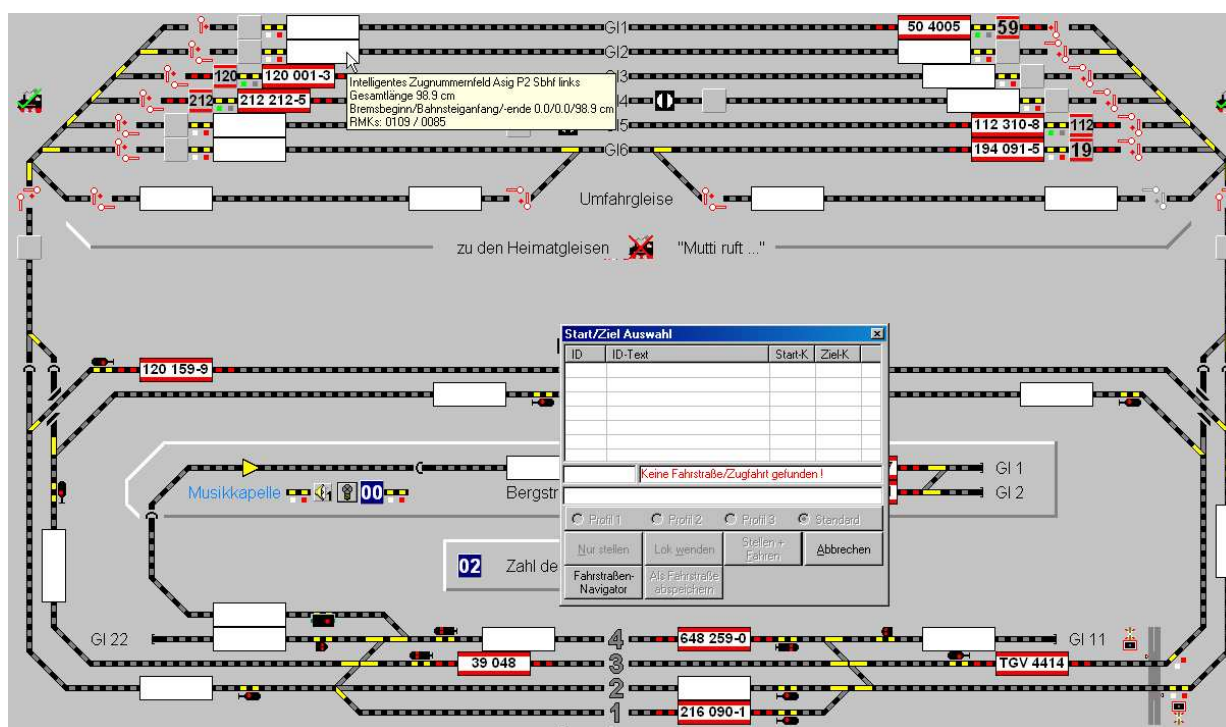
## 9.4 Treinritennavigators.

De treinritennavigator is een nieuw programmeerdeel in **Win-Digipet** met vele verrijkende mogelijkheden om treinen te sturen op modelbanen.

Met de treinritennavigator kunnen treinen na een...

- ✚ Uitval van een automatisch bedrijf;
- ✚ Reset van het digitaalsysteem (Intellibox);
- ✚ Ongeluk of iets dergelijks;
- ✚ Starten van een dienstregeling of een automatiek met een/meerdere vastgelegde startpunt(en);

...zeer makkelijk van elk start- naar elk eindpunt van de spoorplan gestuurd en gereden worden, wanneer de overeenstemmende treinritten aangelegd worden en tot uw beschikking staan. Hoe u met de treinritennavigator werken laat het volgende voorbeeld zien.

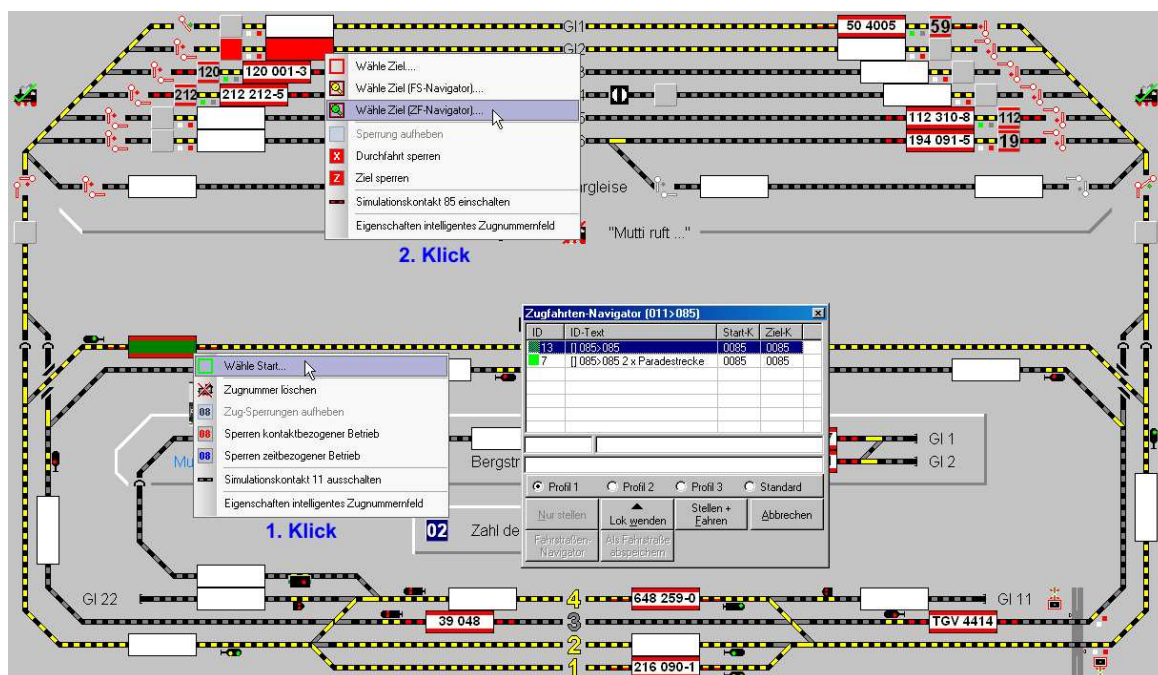


De trein met de loc 120 159-9 moet van zijn huidige standplaats naar het startpunt van een dienstregeling (hier met de muis geselecteerd) gereden worden.

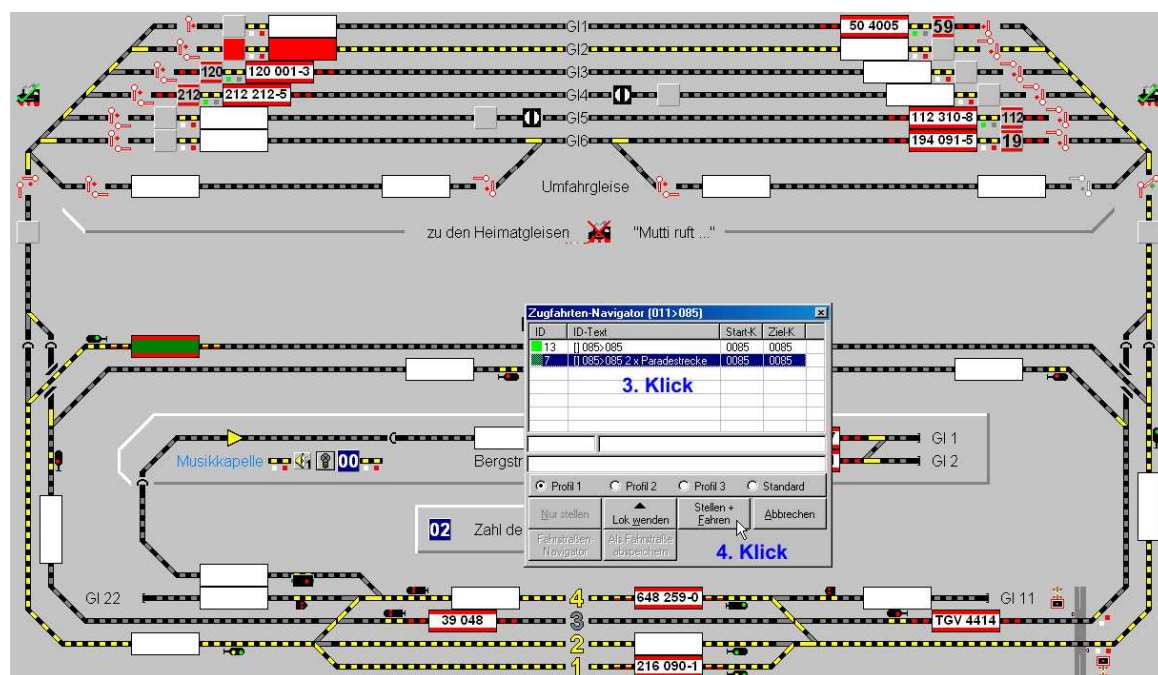
Na de start-/eindpuntfunctie wordt geen goede treinrit gevonden, om de trein naar dit gewenste punt te rijden. Ook de rijwegennavigator (zie paragraaf 8.4) vindt geen geschikte weg en u kunt daarom alleen meerdere start-/eindpuntfuncties voor treinritten naar andere eindpuntplaatsen in de richting van het eindpunt testen of dan de trein heel normaal met de start-/eindpuntfunctie voor rijwegen. U kunt echter ook op **<Abbreken>** (afbreken), klikken en het met de treinritennavigator proberen.

Om een treinrit te starten met de treinritnavigator werd een nieuwe start-/eindpuntfunctie voor de treinritennavigator geschapen. De treinritennavigator start u met ingedrukte [Alt]-toets en **middelste-muisknop** op het start-treinnummerveld en bij een verder nog steeds ingedrukte [Alt]-toets en de **middelste-muisknop** op het eindpunt-treinnummerveld, of zoals u in de volgende beeldmontage kunt zien.

Na deze nieuwe start-/eindpuntfunctie zoekt Win-Digipet nu de geschikte treinritten.



De treinrittennavigator vindt twee passende treinritten en biedt u deze ter keuze aan. De eerste weg voert niet gelijk naar het eindpunt en daarom kiest u voor de tweede variant.



Omdat de trein via de getoonde wegen zijn eindpunt bereiken kan, wordt deze treinrit met een klik op **<Stellen + Fahren>** (*schakelen + rijden*) gestart.

Let er echter op, dat het start-treinnummerveld **“groen”** en het eindpunt-treinnummerveld **“rood”** weergegeven zijn. Dat betekent, dat de treinrit pas hier begint en bij het bereiken van het **“rood”** geselecteerde treinnummerveld eindigt, ook wanneer het eigenlijke start- en eindpunt van de aangelegde treinrit geheel andere punten zijn.





## 11. <ZFA-EDITOR> TREINRITTENAUTOMATIEK-EDITOR.

### 11.1 Algemeen.

De **Win-Digipet <ZugFahrten-Automatik-Editor>** (treinrittenautomatiek-editor (TRA-editor)) maakt het mogelijk, een praktisch onbegrensd aantal van trein of locbewegingen na de door u opgegeven richtlijnen, uitgaande van uw dienstregeling af te laten lopen.

We onderscheiden in de treinrittenautomatiek het rijden na ...











-  Aankomst, waarin nooit alles honderd procent te herhalen is en
-  Vertrek, waarin u elke rit precies met een tijd vastlegt en alles na deze tijdopgave afloopt en altijd te herhalen is.

De treinrittenautomatiek kan hierbij alleen na aankomst of alleen na vertrek of ook in een mix uit beiden bedreven worden, waarbij de mix uit beide bedrijfsmogelijkheden de meest afwisselende variant is.

### 11.2 Planning en verloop van de treinritten.


Uw registraties voor de treinrittenautomatiek zou u van tevoren moeten bedenken en kort schriftelijk vastleggen. Daarbij komt het ook op de schakel- en vrijgavevoorwaarden aan, die u de afzonderlijke vraagcontacten wilt toewijzen. Wanneer u de gegevens heeft ingevoerd, dan ziet u direct, hoe de afzonderlijke regels in de lijst van de treinrittenautomatiek-editor behandeld wordt.

In de treinrittenautomatiek-editor worden regels met het ...





-  “Groene” symbol  zoals in de dienstregeling conform de geregistreerde tijd;
-  “Rode” symbol  zoals in de automatiek met vraagcontacten;
-  “Rode” symbol met “gele” rand  zoals hiervoor met geregistreerde wachttijd;
-  Pijlsymbol  zoals in de dienstregeling met herhalingen;
-  “Groene/rode” symbol  bij zuivere magneetartikelschakelingen zonder ritten.

...op de modelbaan gestuurd.

### 11.3 Registreren van treinritten in de TRA-editor.


Klik op , zo wordt de treinrittenautomatiek-editor gestart en wanneer u nog geen treinrittenautomatiek heeft gebruikt, dan ziet u nu een leeg lijstvenster.

Dit lijstvenster bevindt zich in het linker gebied van de treinrittenautomatiek-editor, aldaar ziet u de vensterlijst en aan de rechter zijde vier tabbladen...

-  Voorwaarden;
-  Vervolgritten;
-  Matrix en;
-  Opties.

... voor het registreren van voorwaarden geordend zijn.

Meteen na het openen van een nieuw leeg lijstvenster in de treinrittenautomatiek-editor moet u de treinritten automatisering een naam geven, want zoals bij de automatisering met terugmeldcontacten en de dienstregeling kunt u meerdere bestanden creëren.


Hiervoor klikt u op  en geef daar een herkenbare naam, die ten hoogste 25 tekens lang mag zijn. Na een klik op “OK” wordt het bestand opgeslagen en staat de nieuwe naam in de titelregel van de treinrittenautomatiek-editor.

In het lijstvenster zijn er 9 kolommen voor uw gegevens, die 5<sup>e</sup> kolom (K) dient slechts ter informatie. In de 1<sup>e</sup> kolom “###” ziet u de regelnummers, die tot 999 kunnen oplopen. Zodra u ergens op een van de regels klikt, wordt de achtergrond daarvan “zwart”.

In het lijstvenster voert u de betreffende gegevens in. Waarbij er voor het eerst in deze editor **geen** lijstvenster voor het kiezen van rijwegen of treinritten beschikbaar.

In deze editor moet u de rijwegen of treinritten met de start-/eindpuntfunctie uitkiezen (zie paragrafen 18.5.1 en 18.5.5) ingevoerd worden.

### 11.3.1 Treinrit na aankomst.

Dit is de standaardinstelling, wanneer u de gegevens in de treinrittenautomatiek-editor wilt registreren. Daarom is hier ook altijd in de tweede kolom <Zeit> (tijd) het “rode” symbool  te zien met de tijdweergave 00:00:00.

U selecteert nu in de lijst die regel, waarin u een rijweg of treinrit wilt registreren. Als de regel onmiddellijk en zonder voorwaarde na aankomst van de trein op het terugmeldcontact en nadat is voldaan aan de schakelvoorwaarden moet worden uitgevoerd, moet u **niet** in de kolom <Zeit> (tijd) klikken, om daar de gewenste voorwaarden in te vullen. Nu kiest u met de start-/eindpuntfunctie de gewenste treinrit of rijweg. In dit voorbeeld moet dat een rijweg zijn.



Klik met de **middelste-muisknop** achter elkaar in de spoorplan op het start- en eindpunt-treinummersveld van de gewenste rijweg, of zoals in paragraaf 18.5.1 met behulp van een fotomontage.

In de dan getoonde start-/eindpuntkeuze worden u de gevonden rijwegen getoond. Kies de gewenste rijweg met een klik op de betreffende regel. Deze wordt vervolgens knipperend in de spoorplan getoond. Klik vervolgens op <Kopieren für Editor> (kopieren voor de editor). Meteen wordt de rijweg in de geselecteerde lege regel ingevoerd en wordt de start-/eindpuntkeuze gesloten.





In de kolom **<Ablauf>** (*afloop*), werd automatisch de door u in de systeeminstellingen op het tabblad **<Programmeinstellungen - Generelles>** (*programmainstellingen algemeen*) conform paragraaf 4.5.4 geregistreerde afloop (hier 1 - Profil1) geregistreerd.

Met deze instelling is de registratie in de regel al afgedaan, als u geen aanvullende voorwaarden wilt of moet registreren. In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk vindt u echter nog vele mogelijkheden voor voorwaarden, die het verkeer op de modelbaan behoorlijk levendig en gevarieerd kunnen vormgeven.

### **Belangrijk!**

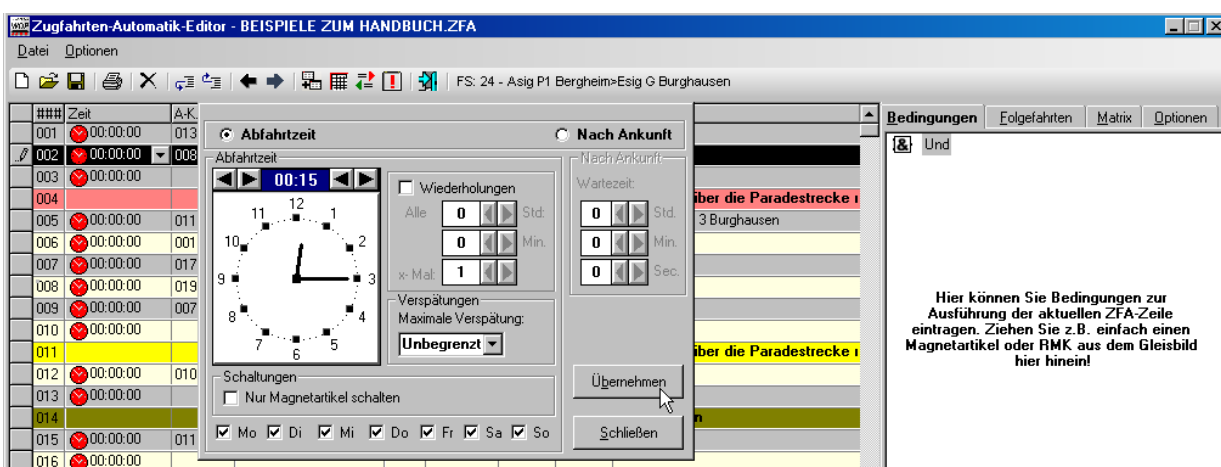
*Een nieuwe regel moet u zelf selecteren, omdat een regelwisseling niet automatisch volgt. Let bij het registreren van de rijwegen, resp. treinritten op, dat het tabblad **<Folgefahrten>** (vervolgritten) **niet** actief is, omdat anders de gegevens die daar zijn ingevoerd, overschreven.*


### **11.3.2 Treinrit na vertrek.**

In de volgende regel moet de trein op een bepaalde tijd vertrekken. Hiervoor klikt u in de kolom **<Zeit>** (*tijd*), op de gewenste regel in het lijstveld van de treinrittenautomatiek-editor.

Na een klik op de neerwaartse pijl in de kolom **<Zeit>** (*vertrek*), verschijnt de klok en staat op **<Nach Ankunft>** (*na aankomst*), opdat u daarin nu de vertrektijd van de treinrit registreert, moet u met de linker-muisknop op **<Abfahrzeit>** (*vertrektijd*) omzetten. Pas nu kunt u via de klok de vertrektijd van de treinrit instellen. Met de vier verschillende pijlen (links de uren en rechts de minuten) kunt u de tijd instellen.

Nog sneller kunt u met een klik op de rechter-muisknop de uren en met de linker-muisknop de minuten instellen, wanneer u in de klok direct de tijd aanklikt.



Ook herhalingen, wachttijd, maximale vertraging en weekdays kunnen worden ingevoerd, maar daarover later meer. Na het registreren van de kloktijd klikt u op **<Übernehmen>** (*overnemen*), waarna het kleine venster zich sluit en in de kolom **<Zeit>** (*tijd*), is het "groene" gekleurde symbool  naast de vertrektijd (in dit voorbeeld 00:15:00) te staan.

Nu kiest u met de start-/eindpuntfunctie de gewenste treinrit of rijweg. In dit voorbeeld moet dat weer een rijweg zijn. Klik met de **middelste-muisknop** achtereenvolgens in de spoorplan op het start- en eindpunt-treinnummerveld van de gewenste rijweg, In de dan getoonde **<Start/Ziel-Function>** (start-/eindpuntkeuze) worden u de gevonden rijwegen getoond. Kies de gewenste rijweg met een klik op de betreffende regel, deze wordt knipperend in de spoorplan getoond. Klik vervolgens op **<Kopieren für Editor>** (kopiëren voor de editor). Meteen wordt de rijweg in de geselecteerde lege regel ingevoerd en de start-/eindpuntkeuze gesloten.

###	Zeit	A-K.	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden	Warte	Beschreibung
001	00:00:00	0131	131>011	9	1 - Profil 1			
002	00:15:00	0089	089>064	24	1 - Profil 1			
003	00:00:00							
004	00:00:00							Rundfahrt über die Paradestrecke
005	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1			Ausfahrt Gleis 3 Burghausen

De regel blijft geselecteerd en in de kolom **<Ablauf>** (afloop) is "1 – Profil 1" ingevoerd.

Deze gegevens hangen af van uw instelling in de systeeminstellingen op het tabblad **<Programmeinstellungen - Generelles>** (programmainsstellingen - algemeen).

Met deze gegevens was de regel al volledig en kunt u beginnen met de opgaven voor verdere regels in de treinritten automatisering.

### 11.3.3 Volgende rijwegen of treinritten registreren.

Bij de registraties in de volgende regels van de treinrittenautomatiek-editor maakt het niet uit, of het hierbij gaat om rijwegen of treinritten. Daarom kunt u onmiddellijk met uw geregistreerde rijwegen een treinritten automatisering definiëren en kunt u later nog gewenste treinritten creëren en inpassen. Een rondrit wordt alleen met rijwegen van "Burghausen" via de paradebaan en terug zou er zo kunnen, zoals hier in de regels 005 t/m 009 is weergegeven, uitzien.

###	Zeit	A-K.	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden	Warte	Beschreibung
004								Rundfahrt über die Paradestrecke mit Fahrstraßen
005	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1			
006	00:00:00	0018	018>176	3	1 - Profil 1			
007	00:00:00	0176	176>191	4	1 - Profil 1			
008	00:00:00	0191	191>073	5	1 - Profil 1			
009	00:00:00	0073	073>111	6	1 - Profil 1			
010	00:00:00							



Bij deze rondrit zal de trein altijd weer kort stoppen, totdat de rijweg van de volgende regel geschakeld is en pas dan zal hij zijn rit voortzetten. Een rondrit met een treinrit van "Burghausen" via de paradebaan en terug kan eveneens, zoals hier in de regel 012, ingevoerd werd.

###	Zeit	A-K.	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden	Warte	Beschreibung
011								Rundfahrt über die Paradestrecke mit einer Zugfahrt
012	00:00:00	0101	101>101	2	1 - Profil 1			
013	00:00:00							

In dit voorbeeld rijdt de trein in één keer door, stopt kort in "Burghausen" totdat de treinrit weer geschakeld kan worden en begint de rondrit opnieuw.

### **Belangrijk!**

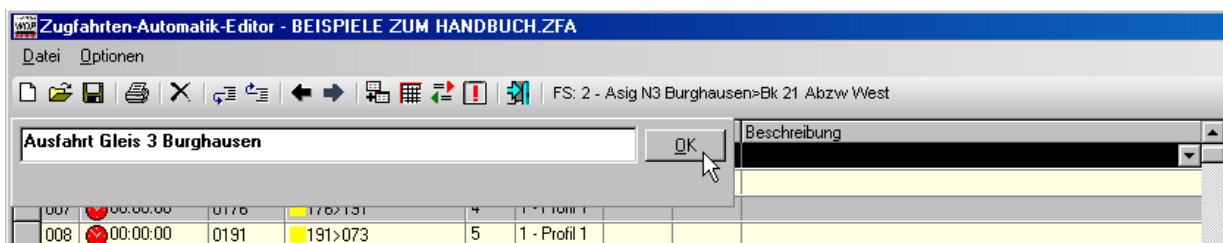
In de kolom **<Zugfahrt/Fahrstraße>** (treinrit/rijweg), worden...

-  092>131 een geregistreerde rijweg;
-  0101>101 een geregistreerde treinrit.

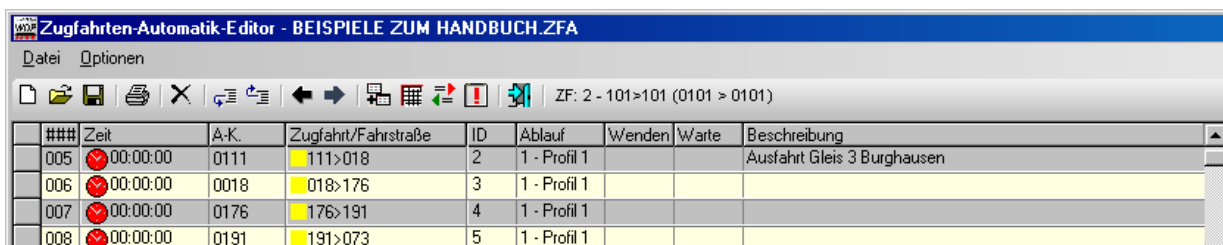
...met een “geel”, resp. “groen” gekleurd vierkantje en [] voor de ID-tekst geselecteerd.

### **11.3.4 Beschrijvingen.**

Wilt u voor uw documentatie in een ingevulde regel van de treinrittenautomatiek-editor nog een tekst die tot 100 tekens lang mag zijn in de kolom **<Beschreibung>** (beschrijving) invullen, dan klikt u op de kolom **<Beschreibung>** (beschrijving), daar verschijnt een neerwaarts pijltje en na een klik daarop, opent zich links boven een smal registratieveld voor het invullen van uw gewenste tekst.



Na een klik op “OK”, wordt de geregistreerde tekst in de kolom **<Beschreibung>** (beschrijving) weergegeven.

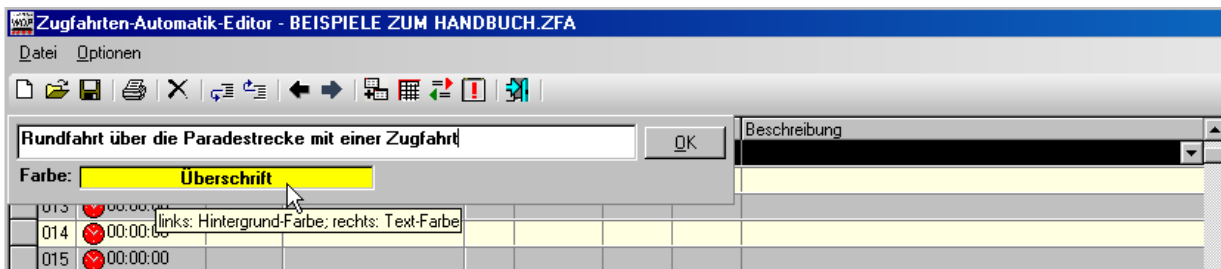


Deze mogelijkheid zou u voor alle regels met bijzonderheden in de treinrittenautomatiek-editor moeten gebruiken.

### 11.3.5 Kopteksten/Titels/ Opmerkingen invoegen.

Voor een veel beter overzicht van de aangelegde treinrittenautomatiek kunt u in lege regels in de kolom **<Beschreibung>** (*beschrijving*) een tekst invullen.

De gekleurde weergave van de titel kunt u met de linker-muisknop (achtergrondkleur), resp. rechter-muisknop (tekstkleur) zelf wijzigen. Na een klik opent het bekende "Windows" kleurenpalet en u kunt naar believen kiezen en met een klik op **"OK"**, wordt de achtergrond en/of tekst in de gekozen kleur in het registratieveld weergegeven.



Ook de regel wordt met de gekozen achtergrondkleur (in dit voorbeeld **"geel"**) gekleurd weergegeven en valt daardoor direct op.

Een zinvolle opdeling van de gegevens zou er dan zo uit kunnen zien...

Zugfahrten-Automatik-Editor - BEISPIELE ZUM HANDBUCH.ZFA							
Datei Optionen							
FS: 36 - Asig P4 Burghausen>Hs22 Burghausen							
###	Zeit	A-K.	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden	Warte
004							
005	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1		
006	00:00:00	0018	018>176	3	1 - Profil 1		
011							
012	00:00:00	0101	101>101	2	1 - Profil 1		
013	00:00:00						
014							
015	00:00:00	0111	111>073	5	1 - Profil 1		

#### **Belangrijk!**

De regel wordt gekleurd weergegeven, wanneer u in alle andere kolommen deze regels **geen** tekst heeft ingevoerd.

### 11.4 Vervolgritten registreren.

Op het tabblad **<Folgefahrten>** (*vervolgritten*) kunt u verdere **<Anschließende>** (*aansluitende*) rijwegen of treinritten creëren.

#### **Belangrijk!**

De nadruk ligt hier op het woord **<Anschließende>** (*aansluitende*), dit betekent dat het startcontact van de vervolgtrit altijd het eindpuntcontact van de in de linker lijst aangelegde rijweg of treinrit **moet** zijn.

De vervolgritten worden net zoals rijwegen in treinritten behandeld, m.a.w. de trein wordt niet voor een sein tot stilstand gebracht, als het opvolgende blok vrij is en de rijweg kan worden geschakeld.

Daarom moet u vervolgritten naar een station met meerdere sporen ingevoerd worden.

De rijweg of treinrit eindigt bij het aankomstsein van het station en het inrijden in het station volgt met de geregistreerde vervolgritten zonder stop bij het aankomstsein, wanneer minstens één spoor in het station vrij is en de rijweg voor het inrijden op het tabblad **<Folgefahrten>** (vervolgritten), ingevoerd is.

De treinrit in het volgende voorbeeld begint op spoor 3 "Burghausen" en eindigt bij het aankomstsein van "Burghausen". Vanaf daar gaat het met de beide vervolgrijwegen of naar spoor 3 of naar spoor 4 in het station "Burghausen".

Op het tabblad **<Folgefahrten>** (vervolgritten), voert u via op de al bekende manier via de start/eindpuntfunctie (het venster met de getoonde "rode" meldingen kunt u negeren) en **<Kopieren für Editor>** (kopieren naar de editor), de rijweg van contact 73 "groen" naar contact 130 in. In de spoorplan is de start/rijweg "geel" gekleurd, zonder contactnummer weergegeven.

### **Belangrijk!**

Om de contactnummers weer te geven, moet u in de treinrittenautomatiek-editor een vinkje plaatsen bij **<Rückmeldekontakte immer anzeigen>** (terugmelders altijd tonen) (zie paragraaf 11.23), de editor sluiten en opnieuw openen.

Bij de vervolgritten bepaald u door de volgorde van de geregistreerde gegevens de keuze van de rijwegen. De rijwegen worden van boven naar onder op schakelmogelijkheid gecontroleerd, behalve als u de keuze op **<Zufällig>** (toevallig) heeft gezet. Als er geen rijweg geschakeld kan worden, dan worden de andere registratiemogelijkheden genegeerd.

### **Belangrijk!**

Wanneer u de vervolgritten heeft ingevoerd maar nog wijzigingen in de lijst van de treinrittenautomatiek-editor wilt doorvoeren, dan wisselt u altijd direct weer naar tabblad **<Bedingungen>** (voorwaarden) of elk ander, zodat de gegevens ook daar en niet bijvoorbeeld op het tabblad **<Folgefahrten>** (vervolgritten) ingevoerd worden.

#### 11.4.1 Aansluitende treinritten registreren.

Op het tabblad **<Folgefahrten>** (*vervolgritten*), kunt u ook zogenaamde aansluitende treinritten registreren. Maar wat zijn aansluitende treinritten?

Als aansluitende treinrit wordt een in de kolom **<Zugfahrt/Fahrstraße>** (*treinrit/rijweg*) geregistreerde treinrit of rijweg bedoeld. De treinrit of rijweg kan ook, zoals alle andere regels, op het tabblad **<Folgefahrten>** (*vervolgritten*), geregistreerde vervolgritten inhouden.

En wanneer zijn aansluitende treinritten nuttig?

Aansluitende treinritten zijn altijd nuttig, wanneer uw treinen zonder stop voor een aftakking (bijvoorbeeld een knooppunt in het traject) van de modelbaan in verschillende richtingen kan rijden en moeten.

Om te bereiken dat de treinen daar niet meer te hoeven stoppen, wanneer de volgende trajectdelen vrij zijn, komen nu de aansluitende ritten in het spel.

In de regel...

- ✚ 023 is de rijweg tot aan knooppunt west;
- ✚ 024 is de treinrit via de paradebaan met een vervolgrit tot spoor 3 in "Burghausen";
- ✚ 025 is de rijweg tot aan het aankomstsein van het linker schaduwstation met de vervolgritten in het schaduwstation.

...ingevoerd.

###	Zeit	A-K.	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden	Warte	Beschreibung
017								<b>Anschlussfahrten</b>
018	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1			Züge werden am Ende der Folgefahrt kurz
019	00:00:00	0079	079>086	41	1 - Profil 1			
020	00:00:00	0176	176>191	4	1 - Profil 1			
021	00:00:00	0073	073>111	6	1 - Profil 1			
022	00:00:00							
023	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1			Fahrt bis zur Abzweigstelle West
024	00:00:00	0018	018>073	17	1 - Profil 1			Fahrt über die Paradenstrecke nach Burghausen
025	00:00:00	0018	018>073	31	1 - Profil 1			Fahrt zum linken Schattenbahnhof
026	00:00:00							
027	00:00:00							

Bedingungen **Folgefahrten** Matrix Optionen

Prüffolge  
☒ Sequentiell ☐ Zufällig

Folgefahrten nach Zugfahrt

Zugfahrt/Fahrstraße	Nur Lok
079>086	
079>154	
079>116	
079>156	
079>108	
079>105	

#### Belangrijk!

De gebruiksvriendelijke aansluitende treinritten kunt u gebruiken, wanneer u in de treinrittenautomatiek-editor de **"Expertmodus"** na uitvoering in paragraaf 11.10.14 ingeschakeld heeft.

Maar waar zijn de aansluitende treinritten?

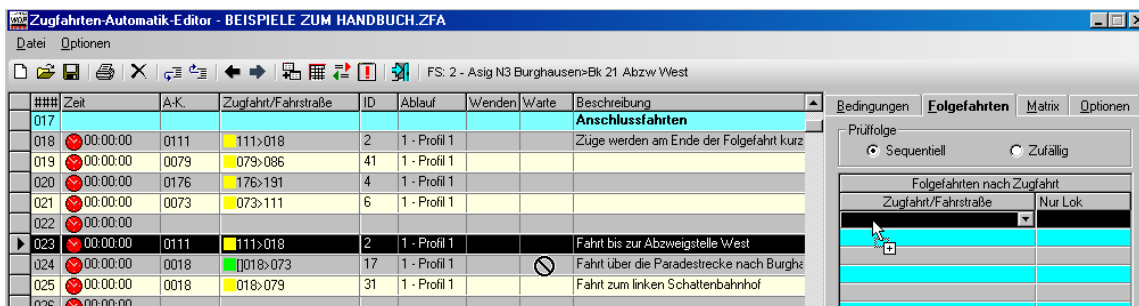
Voor het registreren van de aansluitende treinritten, klikt u in de regel 023 en dan op het tabblad **<Folgefahrten>** (*vervolgritten*), zodat u daar de aansluitende treinritten (mogen alleen van het type **<"Nach Ankumft">** (**"Na binnenkomst"** en **zonder keeropdracht zijn**) als vervolgritten kunt registreren.


Voor het registreren van de aansluitende treinrit, heeft u twee mogelijkheden, waarbij de eerste de makkelijkste is en hier wordt beschreven.



U voert de cursor over de als aansluitende treinrit in te voeren regel (alstublieft niet aanklikken) in de linker lijst van de treinritten, resp. rijwegen en met ingedrukte linker-muisknop sleept u de muis over de gewenste regel van het tabblad **<Folgefahrten>** (*vervolgritten*), en laat daar de muisknop los ("drag & drop").

Bij deze actie wijzigt de muis, zoals de volgende beeldmontage laat zien, omdat afhankelijk van de positie van de muis, verschijnt een andere muiswijzer.

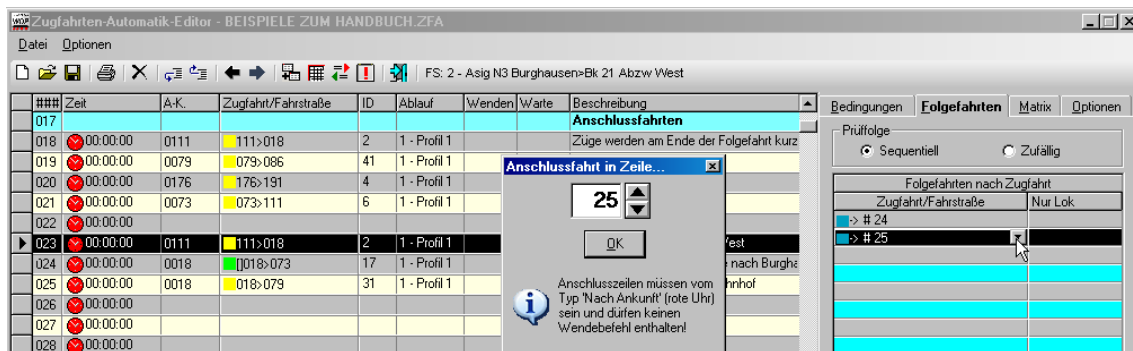


In het linker venster wijzigt zich de cursor naar dit symbool  en wanneer je de muis beweegt in het gebied van de **<Folgefahrten>** (*vervolgritten*), hangt er aan de cursor een klein vierkantje met een ("+" ) teken.

Bij de tweede mogelijkheid voor het registreren van de andere aansluitende treinritten, klikt u bij de vervolgritten in de tweede nog lege regel, zodat deze geselecteerd is. Na een klik met de rechter-muisknop, kiest u bij het verschijnende sub-menu met de linker-muisknop de menuopdracht **<Anschlussfahrt in Zeile>** (*aansluitende treinrit in regel*) en aansluitend in het nieuwe kleine venster **<Anschlussfahrt in Zeile>** (*aansluitende treinrit in regel*), voert u via het toetsenbord of met klikken op de beide pijlen het regelnummer uit de linker lijst van de treinritten, resp. rijwegen, zoals de volgende beeldmontage laat zien, in. De geregistreerde gegevens bevestigt u met een klik op "OK"...



...en daarna zouden de beide aansluitende treinritten op het tabblad **<Folgefahrten>** (*vervolgritten*), ingevoerd zijn, zoals de volgende afbeelding laat zien.



Als u daar een foutief regelnummer heeft ingevoerd, dan kunt u met een klik op het neerwaartse pijltje in de regel dat ook corrigeren, zoals de afbeelding laat zien.

#### 11.4.2 Opgaven bij “Vervolgritten” wijzigen, uitbreiden of verwijderen.

Op het tabblad <Folgefahrten> (vervolgritten), kunt u de opgaven ook alleen voor een loc vrijgeven als dit wenselijk is. Hiervoor sleept u met ingedrukte rechter-muisknop de loc van de locbalk of een geopende loc-rijregelaar in de kolom <Nur Lok> (alleen loc) van de betreffende regel, zoals dit in de afbeelding te zien is en laat u daar de rechter-muisknop los (“drag & drop”).



Door deze locregistratie wordt rijweg alleen dan opgevraagd, wanneer de gekozen loc op het start-treinnummerveld van de rijweg is ingevoerd. Een geregistreerde loc kunt u echter ook weer uit de regel verwijderen.

#### **Belangrijk!**

Wanneer u met de muis over de geregistreerde loc zweeft, dan worden in de “geel” gekleurde (“Tooltip”), bouwserie, digitaaladres (§39) en de beeldnummers (§19) van de loc getoond.

Ook kunt u afzonderlijke regels compleet verwijderen of nieuwe invoegen. Ook kunt u enkele regels compleet wissen of nieuwe regels invoegen. Hiervoor klikt u in de gewenste regel van de vervolgritten, zodat de regel is geselecteerd en klikt u aansluitend met de rechter-muisknop. Er opent zich een sub-menu met de mogelijke opdrachten. De opdrachten verklaren zichzelf, maar de opdrachten behoeven enige toelichting.

The screenshot shows the 'Zugfahrten-Automatik-Editor - BEISPIELE ZUM HANDBUCH ZFA' application. The main table lists train schedules. A context menu is open over the table, showing options like 'Ausschneiden', 'Kopieren', 'Einfügen', etc. The 'Zugfahrten' tab is selected in the right-hand pane.

In de afbeelding is de derde regel geselecteerd. Wanneer u de opdracht **<Zelleninhalt(e) löschen>** (*celinhoud wissen*) uitvoert, dan worden de geregistreerde rijweg en loc gewist, niet de regel zelf.

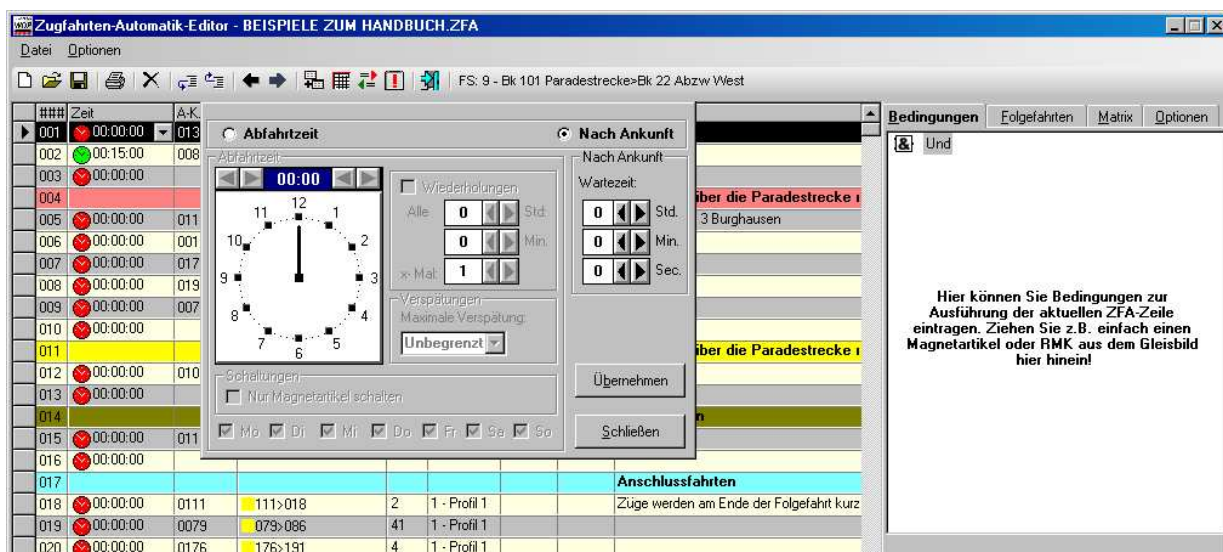
Met de opdracht **<Fahrt(en) löschen>** (*rijweg(en) wissen*), wordt de geregistreerde rijweg gewist maar niet de geregistreerde loc. Moet daarentegen de complete regel worden verwijderd, dan moet u de opdracht **<Zeile löschen>** (*regel(s) wissen*) kiezen. Een geregistreerde loc verwijdert u met de opdracht **<Lokomotive löschen>** (*loc wissen*). De geregistreerde rijweg of treinrit blijft echter ingevoerd in de geselecteerde regel.

U kunt op dit tabblad ook meerdere regels selecteren en dan de bovenstaande opdrachten uitvoeren. U selecteert met de linker-muisknop de eerste regel en dan met de toetscombinatie [Shift]- en de linker-muisknop de laatste gewenste regel. Alle regels zijn gekleurd geselecteerd en kunnen worden gewist, verschoven, uitgeknippt, gekopieerd, ingevoegd enz. worden.

The screenshot shows the 'Zugfahrten-Automatik-Editor - BEISPIELE ZUM HANDBUCH ZFA' application. The main table lists train schedules. A context menu is open over the table, showing options like 'Ausschneiden', 'Kopieren', 'Einfügen', etc. The 'Zugfahrten' tab is selected in the right-hand pane.


## 11.5 Volgende opgaven na een klik in de kolom <Zeit> (tijd).

Na een klik in de kolom <Zeit> (tijd), opent zich het volgende tabblad.





Hier kunt u andere voorwaarden voor het uitvoeren van de geregistreerde treinrit aanbrengen. Standaard is de keuzemogelijkheid **<Nach Ankunft>** (na aankomst), ingesteld. Alle opgaven, die u bij deze instelling aanbrengt, worden uitgevoerd. Maakt u de keuze op **<Abfahrtszeit>** (vertrektijd), dan zal alles zoals in het dienstregelingbedrijf aflopen. Alle opgaven op dit tabblad worden met een klik op **<Übernehmen>** (overnemen), ingevoerd en het tabblad wordt gesloten.

### 11.5.1 Wachttijd na aankomst.

Hier voert u de gewenste wachttijd in uren/minuten/seconden in. Dit is bijv. na de aankomst op een perron aardig, zodat de trein pas na het in- en uitstappen van bijvoorbeeld de "Preiser/Noch" mensjes verder rijdt. Maar ook andere redenen kunnen een wachttijd noodzakelijk maken. De wachttijd wordt met de zes pijlknoppen overeenkomstig ingesteld. In de treinrittenautomatiek-editor worden de regels nu ter onderscheiding met het "rode" symbool met de "gele" rand  01:04:20 gekenmerkt en de wachttijd in hh:mm:ss weergegeven.

#### Belangrijk!

Na aankomst betekent...

-  Bij het starten van de treinrittenautomatiek staat de trein op dit contact, of;
-  In het rijdend bedrijf is de trein juist op dit contact aangeland;

... en weer zou kunnen verder rijden

### 11.5.2 Magneetartikelschakelingen zonder locbewegingen.

In de treinritten-automatiek-editor kunnen magneetartikelschakelingen opgenomen worden, die onafhankelijk van de treinbewegingen volgens tijd uitgevoerd moeten worden.



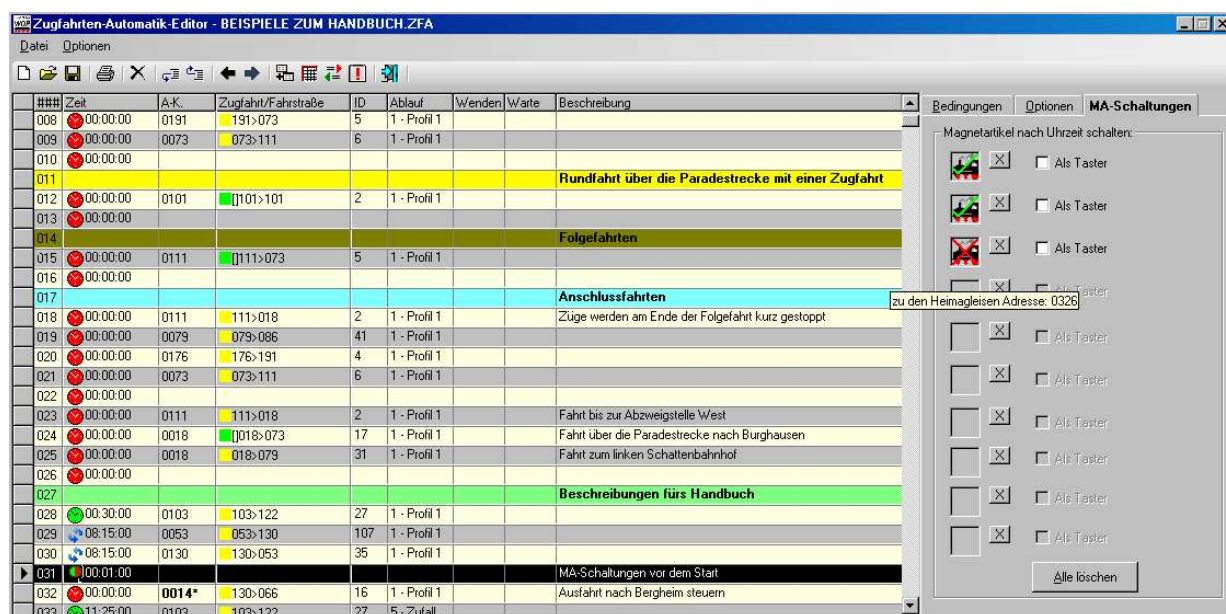
Daarmee heeft u nu de mogelijkheid...

- ✚ Magneetartikelschakelingen voor virtuele schakelaars (thuisSpoorfunctie, toestemmingspijlen enz.) voor de start van de eigenlijke automatiek;
- ✚ Belangrijke wissels voor de start van de automatiek in de juiste richting te zetten;
- ✚ Magneetartikelschakelingen voor reële magneetartikelen (schakeldecoder voor kermis draaimolen, windmolens, waterrad, verlichting enz.) tijdgestuurd conform de klok.

...in een gestarte treinrittenautomatiek te sturen.

Om dit te kunnen doen, klikt u in de treinrittenautomatiek-editor op de neerwaartse pijl in de kolom **<Zeit>** (*tijd*) en klik op de keuzemogelijkheid **<Abfahrtzeit>** (*vertrektijd*). Na het registreren van de gewenste tijd plaatst u een vinkje in het veld **<Nur Magnetartikel schalten>** (*alleen magneetartikelen schakelen*). Dit kan eveneens voor herhalingen uitgevoerd worden, dan worden de geregistreerde magneetartikelen op deze tijden geschakeld en niet maar één keer.

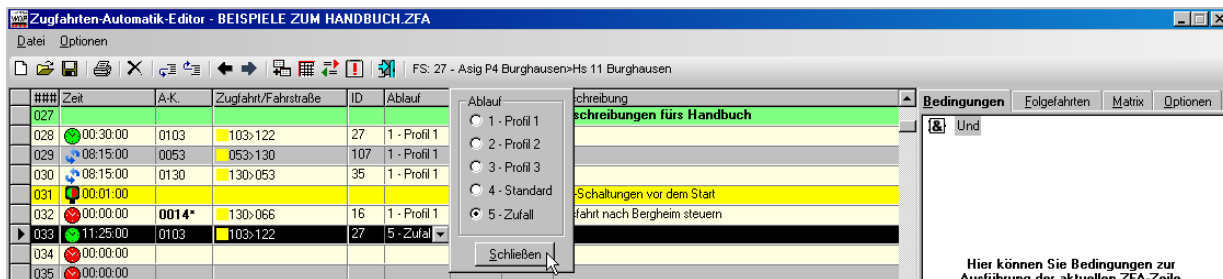
Na een klik op **<Übernehmen>** (*overnemen*), wijzigt zich het tabblad op de rechter zijde van de editor. Sleep nu met ingedrukte linker-muisknop het gewenste magneetartikel-symbool in het veld op het tabblad **<MA-Schaltungen>** (*handmatige schakelingen*) en laat dan los.



Hier kan dan eventueel nog een vinkje in het veld **<Als taster>** (*als druktoets*) gezet worden. Eerder aangebrachte gegevens, wist u met een klik op  naast het te wissen symbool. Op het tweede tabblad **<Bedingungen>** (*voorwaarden*) en **<Optionen>** (*opties*) kunt u nog verdere gegevens registreren, wanneer dit het treinverkeer op de modelbaan verder zou moeten beïnvloeden.

## 11.6 Opgaven in de kolom "Afloop".

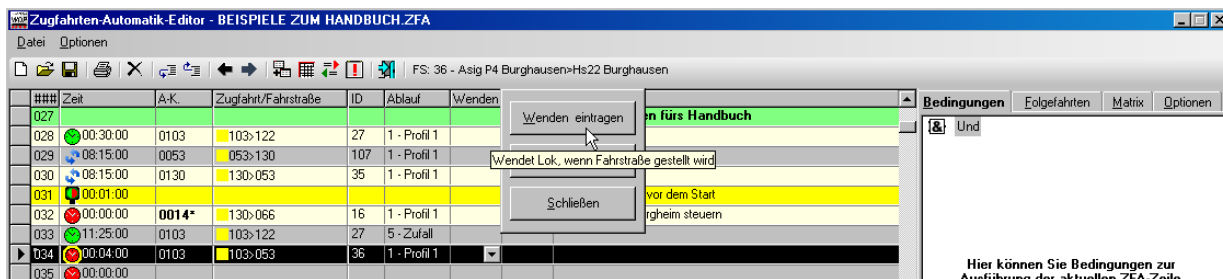
In de kolom **<Ablauf>** (afloop), is automatisch de door u in de systeeminstellingen op het tabblad "Programmainstellingen algemeen" conform paragraaf 4.5.4 geregistreerde afloop ingebracht. Als u deze afloop wilt veranderen, dan klikt u in de kolom en vervolgens op de neerwaartse pijl. Het hieronder afgebeelde venster opent zich en daarin kunt u de gewenste afloop bijv. **<5 - Zufall>** (5 - toeval) met het keuzemogelijkheid instellen.



Met een klik op **<Schließen>** (sluiten) wordt de nieuwe opgave overgenomen en in de kolom **<Ablauf>** (afloop), ingevoerd.

## 11.7 Opgaven in de kolom "Keren".

U wilt uw loc/pendeltrein in de andere richting laten rijden. Geen probleem, voer in de betreffende regel gewoon de opdracht voor keren in. Klik in de kolom en dan op de neerwaartse pijl. Het hieronder afgebeelde venster verschijnt en na een klik op **<Wenden eintragen>** (keren registreren), wordt de opdracht in de kolom overgenomen en het venster gesloten.



Een abusievelijk in een regel foutief geregistreerde keeropdracht kunt u met een klik op **<Wenden löschen>** (keren verwijderen) weer verwijderen. Het registratievenster kunt u over **<Schließen>** (Sluiten) zonder wijzigingen verlaten.

### Belangrijk!

Wanneer u in een regel een keeropdracht registreert, dan wordt deze **voor de start** van de treinrit/rijweg uitgevoerd en niet aan het einde van de treinrit/rijweg. Let u dan beslist op keeropdrachten, die u in de profielen met de rijwegen heeft ingevoerd, omdat dubbele keeropdrachten worden ook dubbel uitgevoerd.



## 11.8 Opgaven in de kolom <Warte> (wachten).

In deze kolom kunt u nog een wachttijd **vóór** vertrek van de loc invullen. Als u hier een wachttijd (in **echte tijd**) invult, dan wordt de treinrit/rijweg geschakeld, maar de loc wacht nog voor de duur van de ingevulde tijd alvorens te vertrekken.

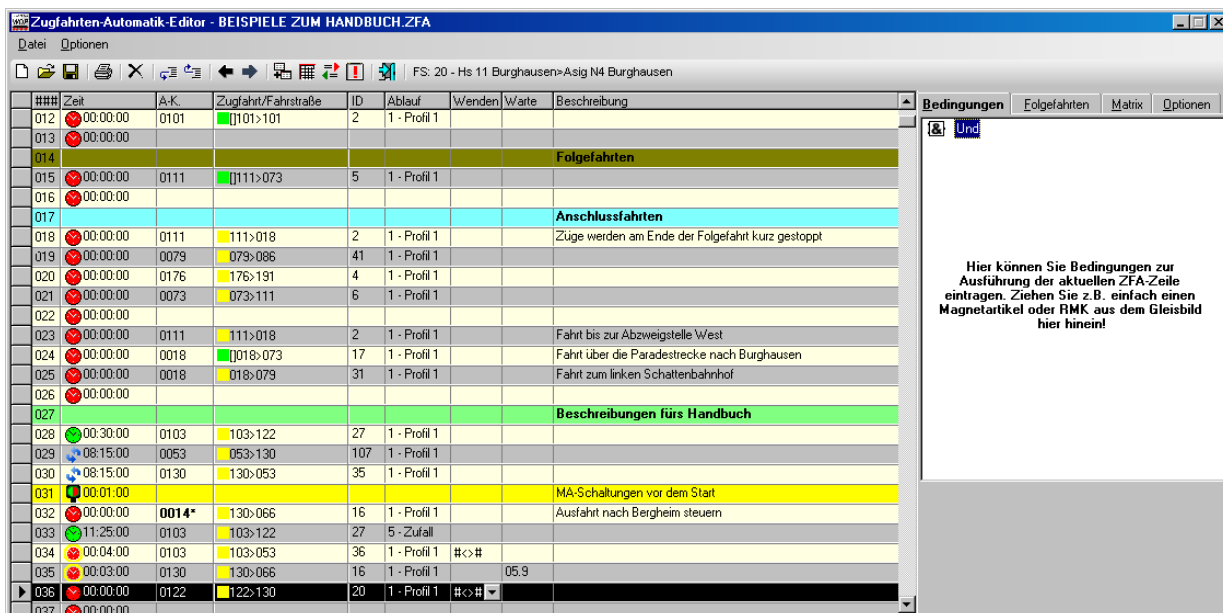
Klik in de kolom en dan op de neerwaartse pijl. Het afgebeelde venster hieronder verschijnt en daarin kunt u met de pijlen de gewenste wachttijd in sec. en msec. invullen. U kunt hier u waarden tot 999 sec. en 900 msec. kiezen.



Met een klik op **<Wartezeit eintragen>** (*wachttijd overnemen*), wordt de opdracht in de kolom overgenomen en het venster gesloten. Een abusievelijk foutief in een regel geregistreeerde wachttijdoopdracht kunt u met een klik op **<Wartezeit löschen>** (*wachttijd wissen*), weer verwijderen. Het registratievenster verlaat u **zonder** wijzigingen aan te brengen over **<Schließen>** (*sluiten*).

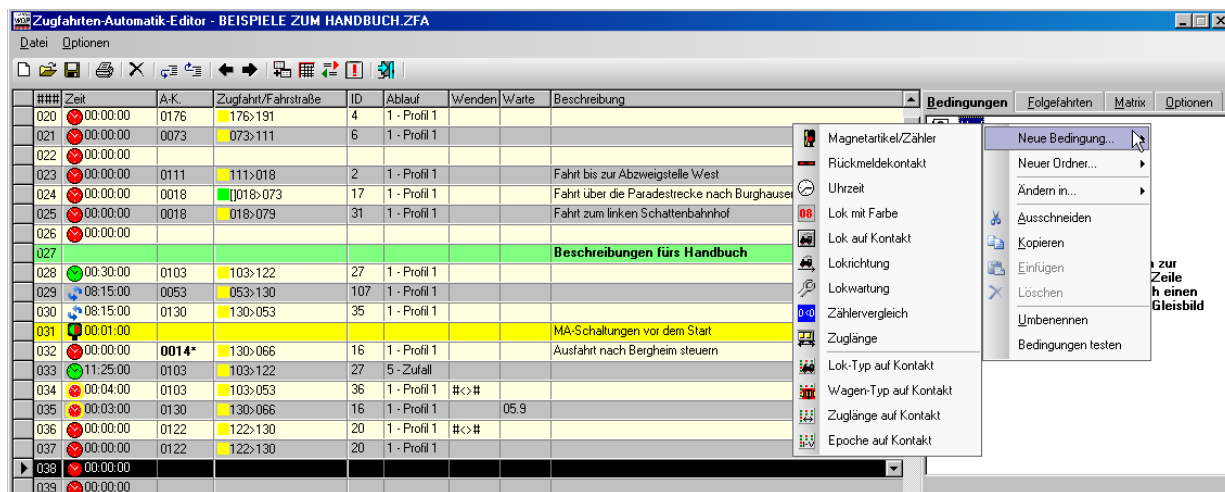
## 11.9 Opgaven op het tabblad "Voorwaarden".

Op dit tabblad kunt u allerlei voorwaarden voor de uitvoering van de treinrit aanbrengen.



Dit tabblad is om te beginnen nog zonder functie en alleen met de map **<Und>** (EN) en een overeenkomende aanwijzingstekst worden voorzien.

Na een klik met de rechter-muisknop op de map **<Und> (EN)**, opent een sub-menu met verschillende opdrachten. Wanneer u dan met de muis over de menuopdracht **<Neue Bedingung> (nieuwe voorwaarde)** zweeft wordt een nieuw venster met de in de navolgende afbeelding getoonde menuopdrachten geopend.

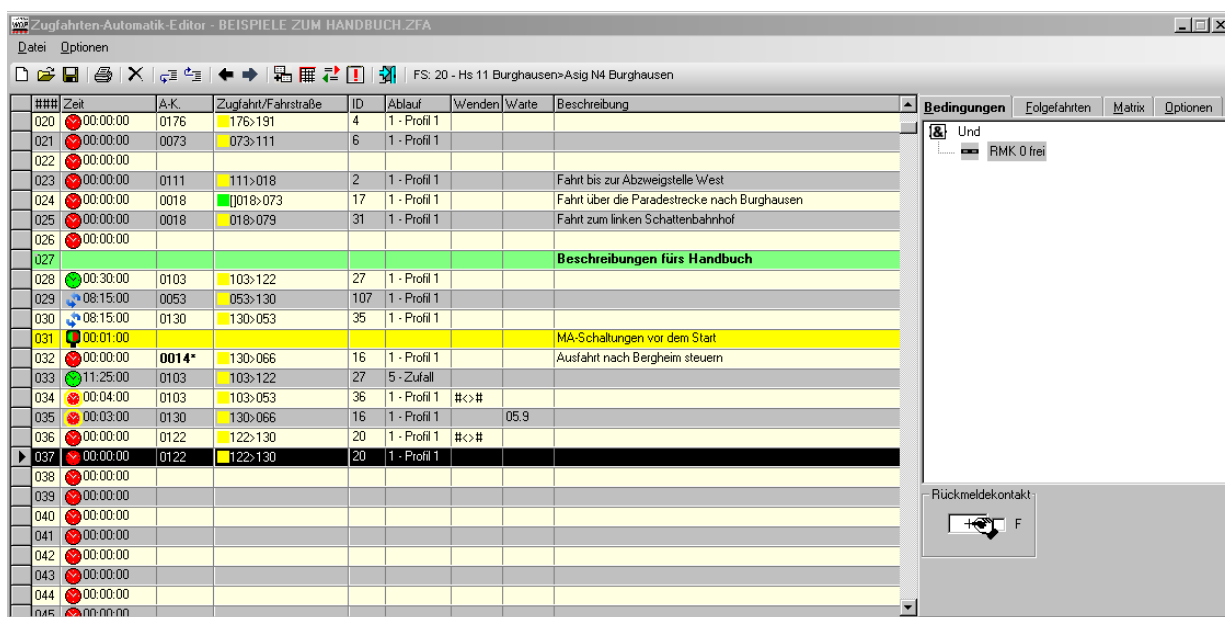


Op de afbeelding herkent u nu al de vele mogelijkheden voor het sturen op de modelbaan, die **Win-Digipet** u ter beschikking stelt.

### 11.9.1 TRA-regel uitvoeren, wanneer terugmeldcontacten.

In deze drie velden kunt u de nummers van de terugmeldcontacten invullen, als u de uitvoering van de geregistreerde treinrit hiervan afhankelijk wilt maken.

Klik met de rechter-muisknop op de map **<Und> (EN)** en voer de menuopdracht **<Neue Bedingung> (nieuwe voorwaarde)**, **<Rückmeldekontakt> (terugmeldcontact)** uit.



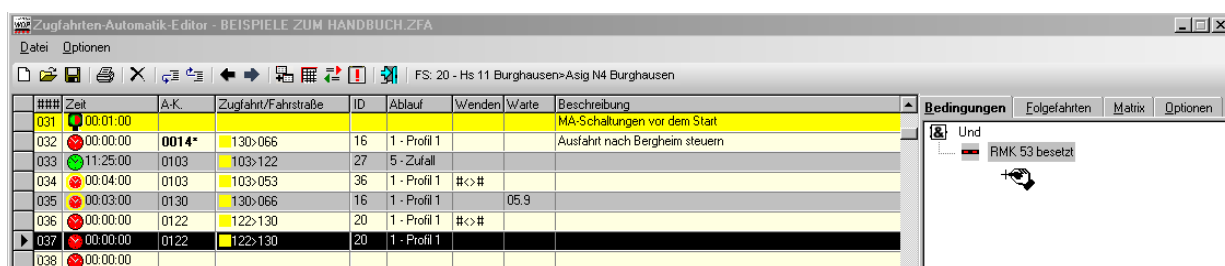
Onder de map **<Und> (EN)**, verschijnt een railstukje en de beschrijving **<RMK 0 frei> (terugmeldcontact 0 vrij)**. De terugmeldcontactnummers kunt u via het toetsenbord of met ("drag & drop").

Klik met ingedrukte Linker-muisknop het railstuk aan, de cursor verandert de cursor in een grijpende hand met een kruis. En sleep met ingedrukte linker-muisknop contactnummer in het nog lege veld **<Rückmeldekontakt>** (*terugmeldcontact*) aan de onderste rechter rand van de treinrittenautomatiek-editor en laat daar de muisknop los.

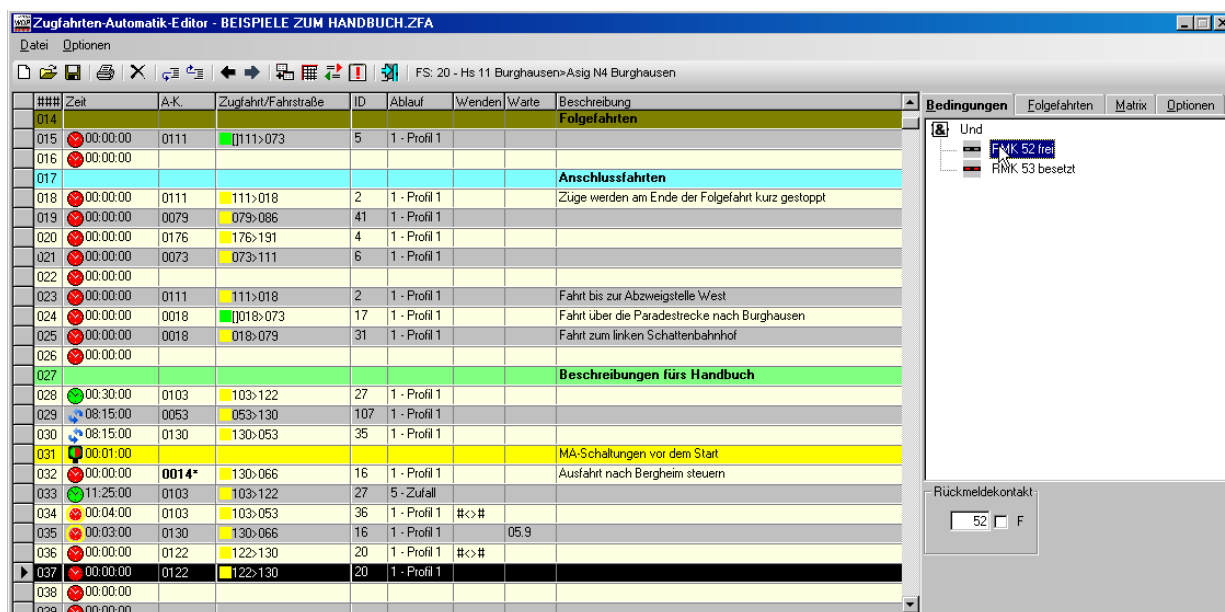
Hier kan het terugmeldcontact vrij of bezet zijn. Normaal is er geen vinkje geplaatst en dus wordt ook een **"F"** getoond. Wanneer u echter een vinkje in het veld plaatst, dan wordt een **"B"** voor bezet weergegeven.

De beschrijving in het bovenste deel van het rechter venster, wijzigt direct de beschrijving van **<RMK 0 frei>** (*terugmeldcontact 0 vrij*) in **<RMK xxx frei>** (*terugmeldcontact xxx vrij*) of **<RMK xxx besetzt>** (*terugmeldcontact xxx bezet*), in overeenstemming met uw wens.

De terugmeldcontacten kunt u echter ook zeer makkelijk direct met de muisknop registreren. Klik met de linker-muisknop het railstukje aan (de cursor wordt nu een grijpend handje met een kruis) en sleep met ingedrukte linker-muisknop contactnummer in het rechter venster van de treinrittenautomatiek-editor, zoals de volgende afbeelding laat zien en laat daar de muisknop los.



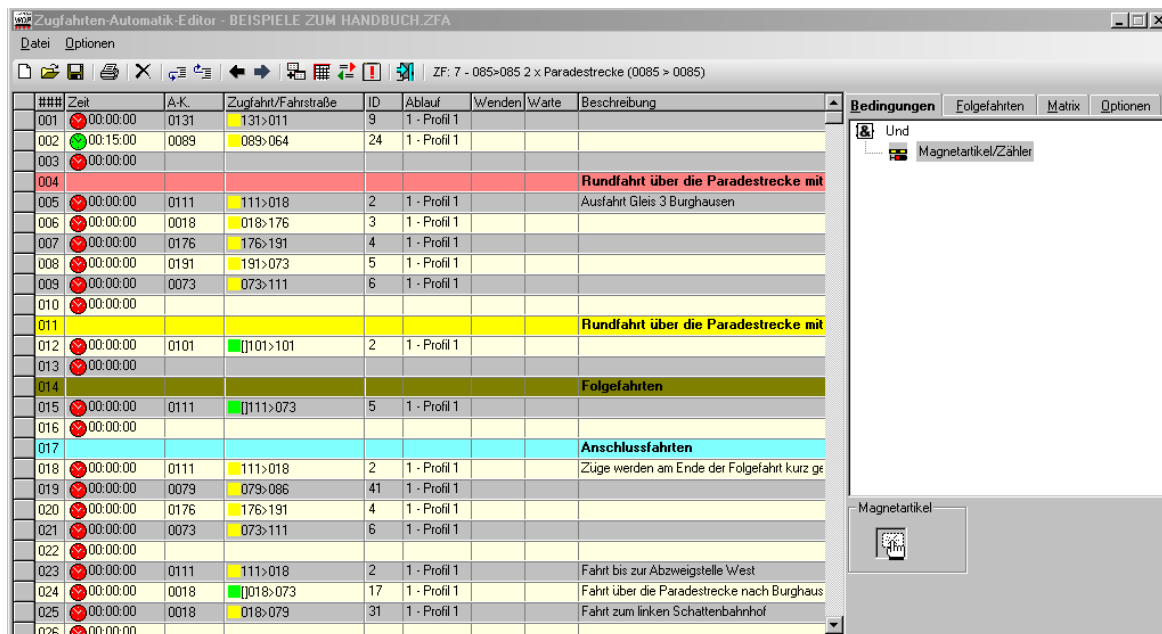
Het terugmeldcontact wordt na het loslaten van de muisknop met **<frei>** (*vrij*) ingevoerd. Moet echter de voorwaarde naar **<besetzt>** (*bezet*) gewijzigd worden, dan kunt u dit zoals hiervoor beschreven werd uitvoeren of u klikt makkelijk met de **middelste-muisknop** in het gebied van het geregistreerde terugmeldcontact, zoals de volgende afbeelding laat zien.



In het veld **<Rückmeldekontakt>** (*terugmeldcontact*) aan de onderste rand van de treinrittenautomatiek-editor, wijzigen zich gelijktijdig de instellingen mee.

## 11.9.2 TRA-regel uitvoeren, wanneer magneetartikelstanden.

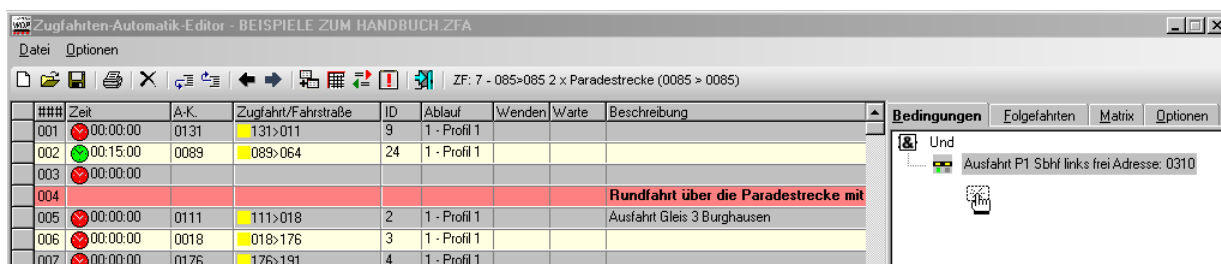
Hier kunt u de uitvoering van de treinrit/rijweg van heel veel magneetartikelstanden afhankelijk maken. Dit kunnen alle echte of virtuele magneetartikelen (wissels, seinen, ontkoppelrails, schakelaars, druktoetsen enz.) zijn. Klik met de rechter-muisknop op de map **<Und> (EN)**, en roep dan de menuopdracht **<Neue Bedingung> (nieuwe voorwaarde)**, **<Magnetartikel/Zähler> (magneetartikelen/tellers)** op.



Onder de map **<Und> (EN)**, verschijnt een seinsymbool en de beschrijving **<Magnetartikel/Zähler> (magneetartikelen/tellers)**.

Het betreffende magneetartikel plaatst u via ("drag & drop") manier in het registratieveld **<Magnetartikel> (magneetartikel)** aan de rechter onderste rand van de treinrittenautomatiek-editor in. Klik met ingedrukte linker-muisknop op het symbool in de spoorplan aan, de muiswijzer wordt nu een pick-up aanwijzer. Nu sleept u met ingedrukte linker-muisknop het magneetartikel in het nog lege veld **<Magnetartikel> (magneetartikel)** aan de onderste rechter rand van de treinrittenautomatiek-editor, zoals de bovenstaande afbeelding laat zien is en laat daar de muisknop los. Hierna schakelt u door overeenkomstige klik met de ingedrukte linker-muisknop de gewenste schakelstand van het magneetartikel in.

De magneetartikelen kunt u echter ook heel simpel direct met de muisknop invoeren. Klik met ingedrukte linker-muisknop het magneetartikel in de spoorplan aan, de muiswijzer wordt nu een pick-up aanwijzer en sleep met ingedrukte linker-muisknop het magneetartikel in het rechter venster van de treinrittenautomatiek-editor, zoals de volgende afbeelding te zien is en laat daar de muisknop los.



Het magneetartikel wordt in de voorinstelde stand (bij sein bijvoorbeeld met de rijstand Hp1) weergegeven. Als dit niet de gewenste stand van het magneetartikel is, dan klikt u met de **middelste-muisknop** in het gebied van het geregistreerde magneetartikel en schakel de gewenste stand in. Andere magneetartikelen voert u op dezelfde wijze in en het geheel kan er dan als volgt uitzien, zoals de volgende afbeelding laat zien.

Heeft u in uw spoorplan ingetekende magneetartikel beschrijvingen conform de uitvoering van paragraaf 7.2.1 aangemaakt, dan zult u deze nu hier weer terugvinden zoals bovenstaande afbeelding laat zien.

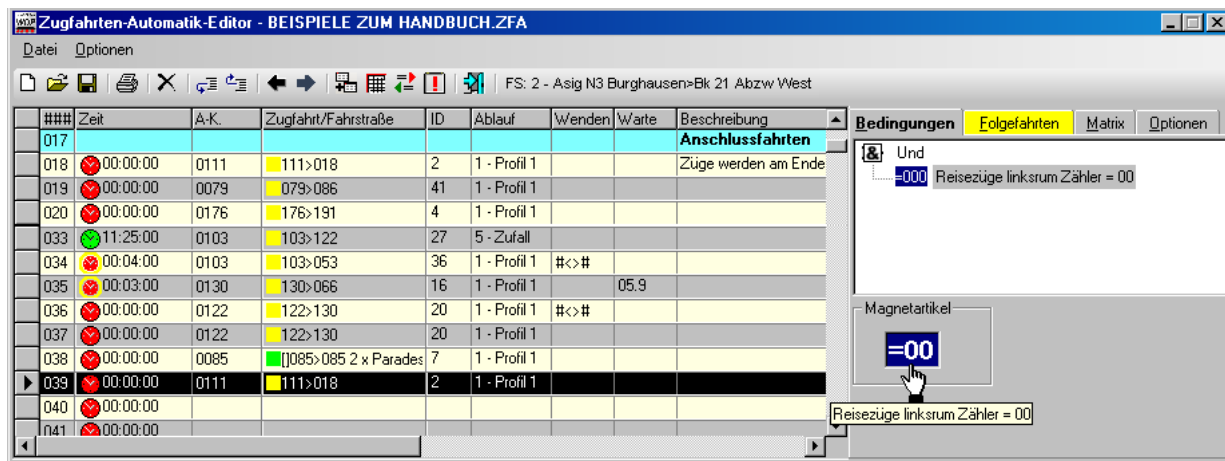
Met dit voorbeeld ziet u, hoe goed het is deze beschrijvingen in de spoorplan-editor te maken, omdat u nu direct ziet waarvoor deze magneetartikelen (wissel, sein, schakelaar enz.) ingevoerd werden en aan welke voorwaarden ze nu moeten voldoen.

### **Belangrijk!**

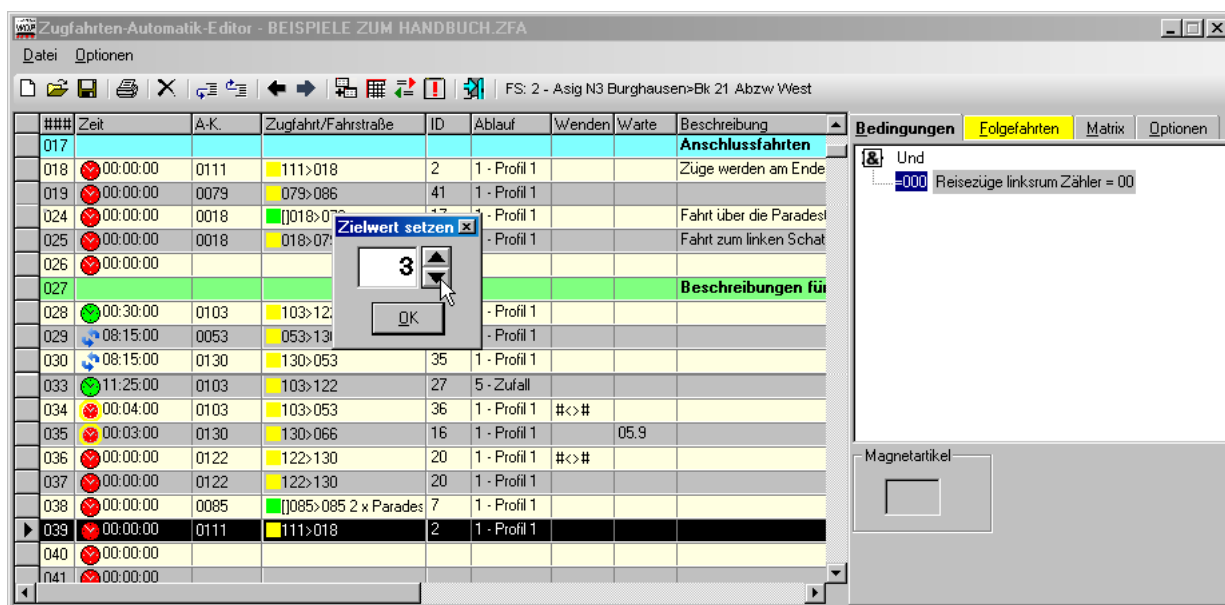
Wanneer u met de muiswijzer over een ingevoerd symbool zweeft, dan wordt het overeenkomstig symbool ook in de spoorplan weergegeven, voorzien van een omranding en ziet u direct, of u het juiste symbool heeft gebruikt.

### 11.9.3 TRA-regel uitvoeren, wanneer de teller.

Het tellersymbool, die u in de spoorplan ingetekend heeft, kunt u hier gebruiken. Hier zijn er verschillende mogelijkheden. In het voorbeeld moet de geregistreerde rijweg alleen geschakeld worden, wanneer de teller de waarde 3 heeft. Sleep het tellersymbool in het registratieveld en schakel dan de gewenste tellerfunctie in.



Nadat u met de linker-muisknop in het onderste rechter veld **<Magnetartikel>** (*magneetartikel*) of met de **middelste-muisknop** in het gebied van de geregistreerde teller, de tellerfunctie op “=00” ingesteld heeft, klikt u in het onderste veld **<Magnetartikel>** (*magneetartikel*) met de rechter-muisknop en het kleine venster **<Zielwert setzen>** (*eindpuntwaarde plaatsen*) wordt zichtbaar.



Het kleine venster **<Zielwert setzen>** (*eindwaarde plaatsen*) wordt zichtbaar, kunt u ook met het toetsencombinatie [Shift]-toets en de **middelste-muisknop** in het gebied van de teller bereiken. Hier kiest u via het toetsenbord of de beide pijltoetsen de waarde in en na een klik op “OK” wordt de waarde overgenomen.

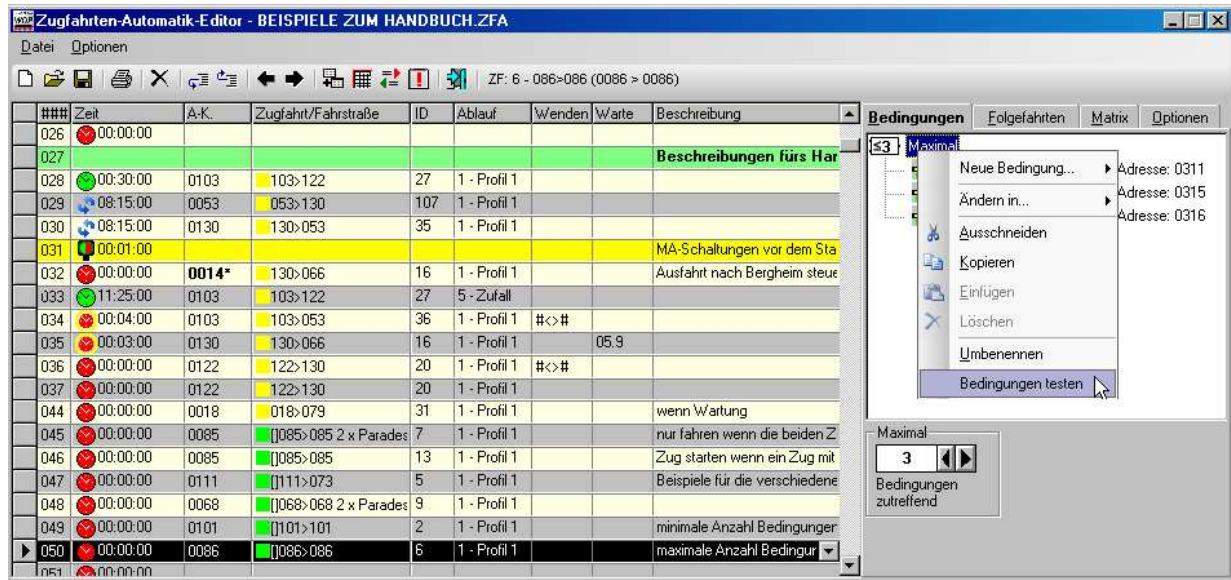
Heeft u in uw spoorplan ingetekende tellers en beschrijvingen conform de uitvoering van paragraaf 7.2.1 gegeven, dan worden deze nu hier weer getoond, zoals bovenstaande afbeelding laat zien.



Maar ook andere tellerfuncties en combinaties zijn hier mogelijk, om het bedrijf op de modelbaan te sturen. U zult deze tellerfunctie waarschijnlijk na een korte oefening weten te waarderen.

## 11.9.4 Voorwaarden controleren.

Alle in de treinrittenautomatiek-editor geregistreerde voorwaarden, kunt u altijd direct controleren, wanneer u met de rechter-muisknop in het gebied van de voorwaarden klikt en in de daar verschijnend sub-menu op de menuopdracht **<Bedingungen testen>** (voorwaarden controleren) klikt.



Met die klik voor de menuopdracht wordt een vinkje geplaatst en blijft tot de wissel in een andere regel van de treinrittenautomatiek staan. De controlefunctie is ingeschakeld en direct wordt het resultaat met **“groene”** vinkjes, resp. **“rode”** kruizen weergegeven. U kunt ook in de spoorplan de overeenkomstige symboolstanden wijzen....



...zodat de voorwaarden ter controle vervuld worden. Als het getoonde niet aan uw wensen voldoet, dan kunt u dat wijzen, wanneer u of de voorwaarde of de map bijvoorbeeld van **<Und>** (EN) naar **<Oder>** (OF) wisselt.

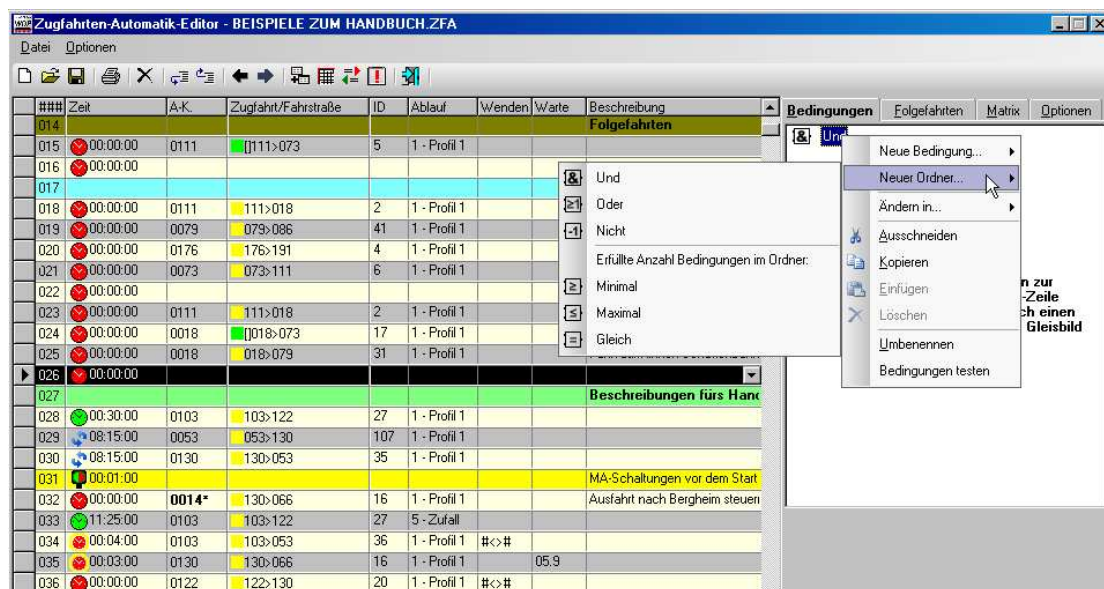


## 11.9.5 Expertmode inschakelen

Wanneer u in de treinrittenautomatiek-editor de zogenaamde expertmodus via de menuopdracht <Optionen> (opties) en <Expertenmodus> (expertmode) inschakelt...



...staan u de in de volgende afbeelding getoonde extra opdrachten ter beschikking en u kunt bij de mappen van <Und> (EN), resp. <Oder> (OF) nog meer onderliggende mappen aanleggen.



## 11.9.6 TRA-regel alleen uitvoeren, wanneer ... aantal voorwaarden minimaal.

Alle hiervoor beschreven voorwaarden met de standaard koppeling **<Und>** (EN), kunt u echter ook met **“Minimal”** koppelen, wanneer u de **<Expertenmodus>** (expertmode) ingeschakeld heeft.

###	Zeit	A-K.	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden	Warte	Beschreibung
025	00:00:00	0018	018>079	31	1 - Profil 1			Fahrt zum linken Schattenbah
026	00:00:00							
027								Beschreibungen fürs Har
028	00:30:00	0103	103>122	27	1 - Profil 1			
029	08:15:00	0053	053>130	107	1 - Profil 1			
030	08:15:00	0130	130>053	35	1 - Profil 1			
043	00:00:00	0053	053>130	107	1 - Profil 1			Lok rückwärts
044	00:00:00	0018	018>079	31	1 - Profil 1			wenn Wartung
045	00:00:00	0085	085>085 2 x Parades	7	1 - Profil 1			nur fahren wenn die beiden Z
046	00:00:00	0085	085>085	13	1 - Profil 1			Zug starten wenn ein Zug mit
047	00:00:00	0111	111>073	5	1 - Profil 1			Beispiele für die verschiedene
048	00:00:00	0068	068>068 2 x Parades	9	1 - Profil 1			
049	00:00:00	0101	101>101	2	1 - Profil 1			minimale Anzahl Bedingun
050	00:00:00							

Klik met de linker-muisknop de map **<Und>** (EN), klik dan met de rechter-muisknop en dan in het verschenen sub-menu kiest u met de linker-muisknop de menuopdracht **<Ändern in>** (wijzigen in) en **“Minimal”** en direct wijzigt die functie.

Met de beide pijlen kunt u het aantal van de minimaal toe te passen inschakelvoorwaarden vastleggen. Het aantal mag echter niet groter zijn dan het getal van de bovenstaande registratie, omdat anders de voorwaarde voor het uitvoeren van de geregistreerde treinrit/rijweg nooit vervuld kan worden.

## 11.9.7 Mapbeschrijvingen hernoemen.

Wanneer u alles gereed- en gecontroleerd heeft, dan kunt u de map nog hernoemen als u dat wenst, zodat u later direct weet, wat de geregistreerde gegevens moeten uitvoeren.

Selecteer de map, klik met de rechter-muisknop en dan met de linker-muisknop op de opdracht **<Umbenennen>** (hernoemen). De functie **<Und, Oder, Nicht, Minimal, Maximal oder Gleich>** (EN, OFF, NOT, minimaal, maximaal of gelijk) blijven behouden, wordt door een koppelteken uitgebreid en daarom kunt u de gewenste tekst (bijvoorbeeld, "eerst vertrekken, wanneer de TGV aankomen is"), zoals op de volgende afbeelding te zien is.

###	Zeit	A.K.	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden	Warte	Beschreibung
018	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1			Züge werden am Ende der Fc
019	00:00:00	0079	079>086	41	1 - Profil 1			
020	00:00:00	0176	176>191	4	1 - Profil 1			
021	00:00:00	0073	073>111	6	1 - Profil 1			
022	00:00:00							
023	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1			Fahrt bis zur Abzweigstelle Wi
024	00:00:00	0018	018>073	17	1 - Profil 1			Fahrt über die Paradestrecke
025	00:00:00	0018	018>079	31	1 - Profil 1			Fahrt zum linken Schattenbah
026	00:00:00							
027								<b>Beschreibungen fürs Har</b>
028	00:30:00	0103	103>122	27	1 - Profil 1			
029	08:15:00	0053	053>130	107	1 - Profil 1			
030	08:15:00	0130	130>053	35	1 - Profil 1			
031	00:01:00							MA-Schaltungen vor dem Sta
032	00:00:00	0014*	130>066	16	1 - Profil 1			Ausfahrt nach Bergheim steue
033	11:25:00	0103	103>122	27	5 - Zufall			
034	00:04:00	0103	103>053	36	1 - Profil 1	#<>#		
035	00:03:00	0130	130>066	16	1 - Profil 1		05.9	
036	00:00:00	0122	122>130	20	1 - Profil 1	#<>#		
037	00:00:00	0122	122>130	20	1 - Profil 1			
038	00:00:00	0085	085>085 2 x Parades	7	1 - Profil 1			
039	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1			
040	00:00:00	0089	089>064	24	1 - Profil 1			FS nur zwischen 1:00 und 4:0
041	00:00:00	0068	068>068 2 x Parades	9	1 - Profil 1			Lok 121 schwarz und Lok 212
042	00:00:00	0130	130>066	16	1 - Profil 1		05.0	wenn TGV 4414 da abfah
043	00:00:00	0053	053>130	107	1 - Profil 1			Lok rückwärts

**Bedingungen**    Folgefahrten    Matrix    Optionen

Und - erst abfahren, wenn TGV angekommen ist

Lok TGV 4414 auf Kontakt 111

## 11.9.8 Aanwijzingen voor de registratie, verschuiven, wissen.

Alle geregistreerde gegevens betreffende de terugmeldcontacten, magneetartikelen en tellers kunt u, zoals in paragraaf 11.10.1 werd beschreven, direct met de linker-muisknop in het grote bedieningsvenster binnenslepen.

### Belangrijk!

Heeft u de testmode met de opdracht **<Bedingungen testen>** (voorwaarden testen) ingeschakeld, dan kunt u geen symbolen via de ("drag & drop") uit de spoorplan in het voorwaardenvenster slepen. Wilt u in de testmode voorwaarden met terugmelders testen, dan moet u de simulatie daarvoor inschakelen en de overeenkomende terugmeldcontacten met de nodige klikjes in de **<RM-Monitor>** (TMC-monitor) of in de spoorplan op bezet of vrij schakelen.

Niet meer benodigde voorwaarden kunt u na de selectie direct met de [Del]-toets op uw toetsenbord verwijderen. U hoeft niet beslist de menu-opdracht in het snelmenu te gebruiken.

Invoergegevens kunt u naar uw wensen ook met de linker-muisknop in het voorwaardenvenster van onder naar boven en omgekeerd verschuiven.



## 11.10 Registratiegegevens op het tabblad “Matrix”.

Op het tabblad “Matrix” kunt u de verschillende voorwaarden voor de uitvoering van de Geregistreerde treinrit definiëren. Hierbij moet u er echter op letten, dat er met deze Matrix nu twee Matrixen zijn. De:

- Rijwegenmatrix in de rijwegen-editor conform paragraaf 8.10 en;
- Treinrittenmatrix conform deze paragraaf, waarbij deze Matrix hier de dominante Matrix is.

Bij de opgaven op dit tabblad moet u dan ook altijd denken aan de opgaven op het tabblad “Matrix” in de geregistreerde rijweg.

In dit voorbeeld moeten de opgaven op het tabblad mogen bijvoorbeeld bij de geregistreerde treinrit **alleen** de goederentreinen echter **niet** de loc met het locnummer 47.

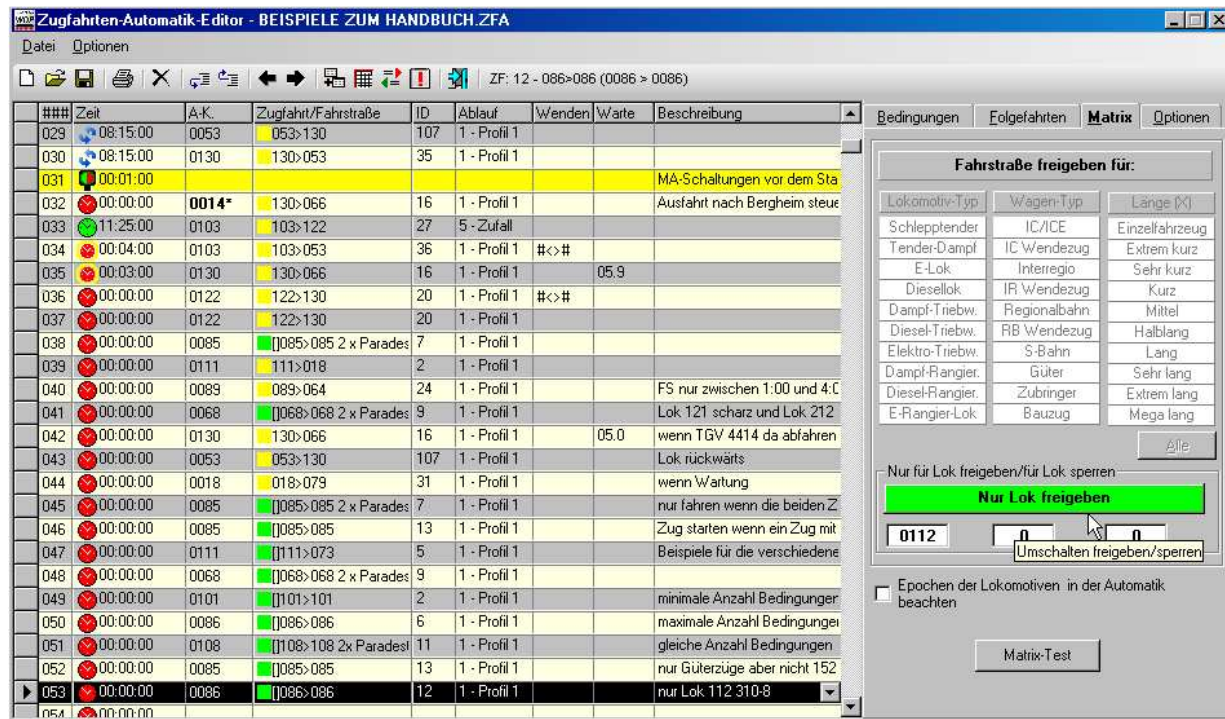
Over de verdere instellingen in de rijwegenmatrix hoeft u zich geen zorgen te maken, want die zullen bijvoorbeeld verhinderen, dat bij deze gekozen instellingen een E-loc op het traject zou rijden, terwijl die rijweg voor E-locs gesperd is, omdat er geen bovenleiding aanwezig is. Deze rijwegenvoorwaarden moeten in de rijweg zijn ingevoerd.

Alleen in geval van speciale spelsituaties moet u hier opgaven opnemen voor de treinlengte (x) uitvoeren. Belangrijk is hier ook het “rode” knop, die op **<Indiv.Lok sperren>** (individuele loc blokkeren) ingesteld.

### Belangrijk!

Wilt u slechts één of ten hoogste drie locomotieven sperren, dan moet u op **<Alle>** (allen), klikken, waardoor alle velden een “groene” kleur krijgen. Dit “groen” betekent, dat de aangevinkte (loc-/voertuigtype en lengte (x)) is vrijgegeven voor die treinrit.

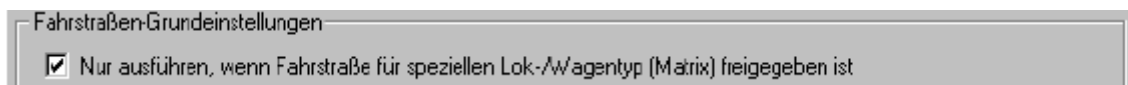
Wilt u de treinrit echter alleen voor één of ten hoogste drie locomotieven **vrijgeven**, dan moet het symbool op **<Nür Lok Freigeben>** (*alleen loc vrijgeven*), staan en voert u de nummers van de loc/locomotieven in de velden in. Dit kan weer door invullen via het toetsenbord of middels (“drag & drop”) plaatsvinden.



In dit voorbeeld is de geregistreerde treinrit alleen voor loc 112 geldig en geen andere loc zal deze treinrit kunnen uitvoeren. In dit geval is de andere Matrix met de loc/voertuigtype en de treinlengte (x) niet kiesbaar.

Voorwaarden voor een Matrixcontrole zijn, dat...

- U in de systeeminstellingen onder **<Fahrstraßen>** (*rijwegen*) de algemene schakelaar voor deze controlefunctie heeft gezet, (zie paragraaf 4.7.1);



- U in de systeeminstellingen in paragraaf 4.13 t/m 10 beschrijvingen voor loc- en wagentype, lengte (x) heeft ingevoerd;
- U in de voertuigendatabank conform paragraaf 5.4.2 iedere loc een loc-/voertuigtype en de treinlengte (x) heeft toegewezen;
- Bij de uitvoering in het treinnummerveld van het startcontact van deze rijweg een loc met zijn adres ingevoerd/aanwezig is.

Zijn de gegevens voor de Matrixcontrole ingevoerd, dan kunt u deze gegevens snel testen. Klik rechts onder op **<Matrix-Test>** (*Matrixtest*) en direct opent zich uit paragraaf 8.10.1 de bekende tabel en toont alle locomotieven, die deze rijweg of treinrit mogen berijden. Met een vinkje bij **<Epochen der Lokomotiven in der Automatik beachten>** (*periodes van de locomotieven in de automatiek*), worden ook deze bij de uitvoering van de treinrittenautomatiek meegenomen.



## Belangrijk!

Bij deze Matrixtest, **<Ober-Matrix>** (*dominante Matrix*) worden alleen de geregistreerde Matrixgegevens getoond, echter niet de Matrixgegevens in de rijwegen-editor.

### 11.10.1 Magneetartikelenschakeling bij een treinrit/rijweg.

Gedurende een treinrit/rijweg kunt u magneetartikelen schakelen, zonder deze in de aanwezige rijweg of een geregistreerd profiel achteraf in te moeten voeren. Het grote voordeel is, dat deze gegevens uitsluitend voor deze geregistreerde treinrit geldt en niet voor iedere rit over de ingestelde rijweg of treinrit.

Het gewenste magneetartikel sleept u van de spoorplan met ("drag & drop") in het veld en schakelt de betreffende schakelaarstand in door te klikken op de muisknop. In aanvulling hierop kunt u nog vastleggen, of dit aan het begin of aan het einde van de rijweg moet gebeuren.

Moet het magneetartikel aan het begin van de treinrit geschakeld worden, dan zet u geen vinkje en de tekst naast het veld luidt dan ook **<Am Kontakt>** (*op contact*), terwijl de tekst na het zetten van het vinkje **<Am Ende>** (*aan het einde*), luidt. Als er geen vinkje is geplaatst, dan is de standaardinstelling "0" en dat betekent, dat de functie op de start van de treinrit/rijweg wordt uitgevoerd. Moet echter op een ander contact de functie worden uitgevoerd, dan voert u het contactnummer met het toetsenbord in of sleep via de ("drag & drop") manier het terugmeldcontact in het registratieveld. Met deze functie kunt u weer een afhankelijkheid in de afloop van de treinrittenautomatisering tot stand brengen.

Zoals te zien is in de afbeelding, wordt op contact **83** een geluidsschakelaar op "groen" geschakeld en met de tweede registratie wordt de toestemmingspijl aan het einde van de treinrit/rijweg in de andere richting geschakeld, zodat een trein in tegengestelde richting kan gaan rijden. Voorwaarde is, dat deze in de treinrittenautomatiek-editor bij een andere registratie als voorwaarde ingevoerd werd.

In de afbeelding ziet u ook direct, dat op het tabblad **<Folgefahrten>** (*vervolgritten*) ook iets werd ingevoerd.

## 11.10.2 Teller bij treinrit/rijweg wijzigen.

Het tellersymbool, welke u in de spoorplan ingetekend heeft, kunt u niet alleen handmatig maar ook automatisch door een rijweg of treinrit in waarde laten veranderen. Sleep het betreffende tellersymbool met ingedrukte linker-muisknop per ("drag & drop") in het veld en schakel de betreffende waardestelling met een muisklik in. De waarde (+1, -1 of 00) wordt door betreffende vele klikken met de linker-muisknop ingesteld.

###	Zeit	A-K	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden	Warte	Beschreibung
038	00:00:00	0085	[0085>085 2 x Parades	7	1 - Profil 1			
039	00:00:00	0111	[111>018	2	1 - Profil 1			
040	00:00:00	0089	[089>064	24	1 - Profil 1			FS nur zwischen 1:00 und 4:00
041	00:00:00	0068	[0068>068 2 x Parades	9	1 - Profil 1			Lok 121 schwarz und Lok 212
042	00:00:00	0130	[130>066	16	1 - Profil 1		05.0	wenn TGV 4414 da abfahren
043	00:00:00	0053	[053>130	107	1 - Profil 1			Lok rückwärts
044	00:00:00	0018	[018>079	31	1 - Profil 1			wenn Wartung
045	00:00:00	0085	[0085>085 2 x Parades	7	1 - Profil 1			nur fahren wenn die beiden Z
046	00:00:00	0085	[0085>085	13	1 - Profil 1			Zug starten wenn ein Zug mit
047	00:00:00	0111	[111>073	5	1 - Profil 1			Beispiele für die verschiedene
048	00:00:00	0068	[0068>068 2 x Parades	9	1 - Profil 1			
049	00:00:00	0101	[101>101	2	1 - Profil 1			minimale Anzahl Bedingungen
050	00:00:00	0086	[0086>086	6	1 - Profil 1			maximale Anzahl Bedingungen
051	00:00:00	0108	[108>108 2x Parades	11	1 - Profil 1			gleiche Anzahl Bedingungen
052	00:00:00	0085	[0085>085	13	1 - Profil 1			nur Güterzüge aber nicht 152
053	00:00:00	0086	[0086>086	12	1 - Profil 1			nur Lok 112 310-8
054	00:00:00	0108	[108>108 2x Parades	11	1 - Profil 1			am Ende auf rot setzen
055	00:00:00	0130	[130>066	16	1 - Profil 1			Sound BigBen auslösen
056	00:00:00							<b>Turmuhre alle Stunde schlagen</b>
057	00:00:00	0018	[018>079	31	1 - Profil 1			Zugnummer am Ende auf ROT
058	00:00:00	0092	[092>153	58	1 - Profil 1			Lok 120 159-9 auf ROT
059	00:00:00	0092	[092>153	58	1 - Profil 1			für Lok 120 159-9 gesperrt
060	00:00:00	0018	[018>079	31	1 - Profil 1			Heimatgleis für Lok 50 4005
061	00:00:00	0089	[089>064	24	1 - Profil 1			MA schalten
062	00:00:00	0105	[105>105	10	1 - Profil 1			Reisezug Zähler +1

Wanneer u met de linker-muisknop de waarde "00" ingesteld heeft, dan kunt u na een klik met de rechter-muisknop in het kleine venster **<Zielwert setzen>** (eindpuntwaarde zetten) het gewenste getal tot "999" via uw toetsenbord of met de kleine pijltoetsjes instellen.

### **Belangrijk!**

Het venster **<Zielwert setzen>** (eindwaarde zetten) is alleen met de rechter-muisknop te bereiken, wanneer in het tellerveld een waarde van "00" t/m "999" te zien is, echter **niet** bij de tellerwaarde -1 of +1. Zie hiervoor ook paragraaf 11.10.3 voor het instellen van de tellergegevens.

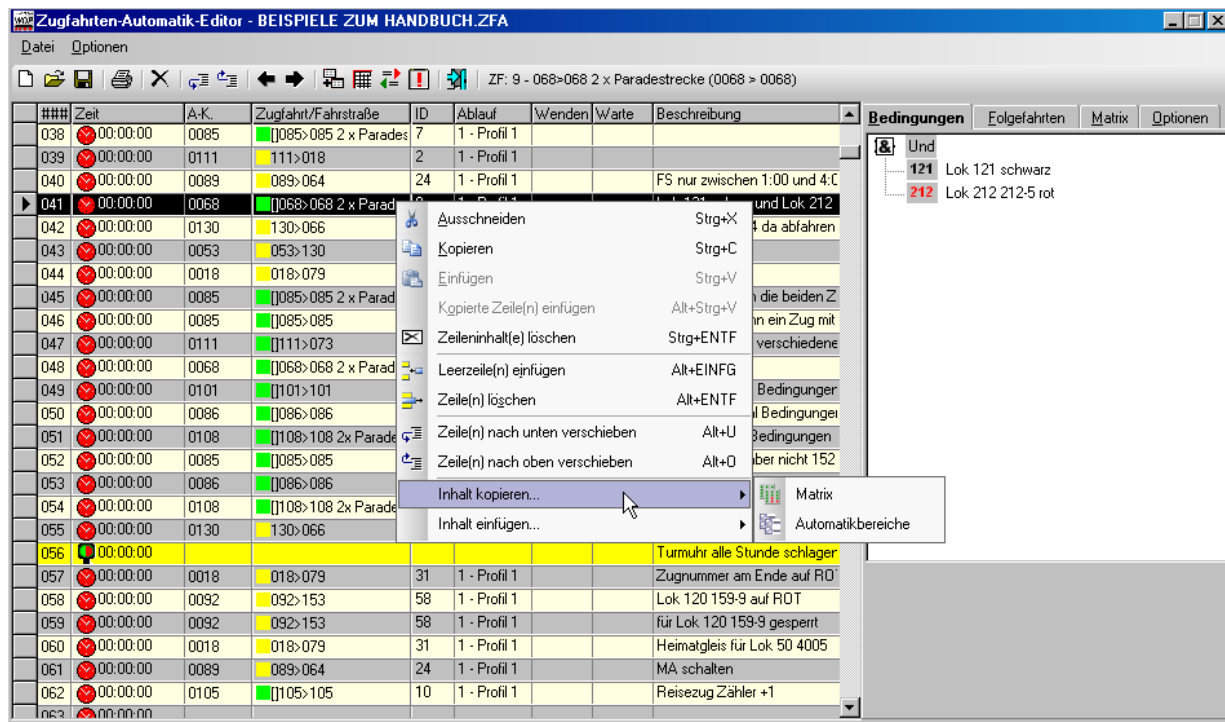
Na deze instelling moet u vastleggen, waardoor de tellerwaarde verandert moet worden. De eerste mogelijkheid is het oproepen door een door u te kiezen teller aan het begin van de treinrit/rijweg, zoals al bij de magneetartikelschakelingen hierboven werd verduidelijkt, door de aanwezig zijnde registratie "0". De tweede mogelijkheid heeft u door de registratie van een terugmeldcontact van de **geregistreeerde rijweg** en de tweede mogelijkheid volgt aan het einde van de **geregistreeerde rijweg** of treinrit.

### **Belangrijk!**

Het tellersymbool wordt ook in een treinrit in waarde verandert, wanneer de in de treinrit conform paragraaf 9.2 geregistreeerde rijweg dit geregistreeerde contact behelst, die bij de rijweg gesteld werd en wanneer over het terugmeldcontact gereden wordt. Hetzelfde geldt ook voor een conform paragraaf 11.12.5 ingevoerd magneetartikel.

### 11.10.3 Regels invoegen, verwijderen en kopiëren.

Voor het invoegen/verwijderen van een nieuwe/bestaande regel, klikt u in de betreffende regel van de lijst. De regel wordt “zwart” gekleurd weergegeven en nu klikt u met de rechter-muisknop en dan verschijnt het afgebeelde sub-menu met drie opdrachten. Met een klik op de linker-muisknop op een van de bovenste beide opdrachten wordt overeenkomstig een nieuwe regel ingevoegd of de geselecteerde regel verwijderd.




Maar u kunt ook een bestaande regel kopiëren en op een andere plaats invoegen of wissen. Wanneer u meerdere regels wilt selecteren, dan klikt u met de linker-muisknop de **eerste regel** aan en dan bij ingedrukte [Shift]-toets met de linker-muisknop de **laatste regel** van de lijst aan en wordt het gehele gebied geselecteerd. Als er meerdere regels geselecteerd zijn, dan wordt het rechter venster met de andere tabbladen “onzichtbaar”.

De opdrachten **<Kopierte Zeile(n) einfügen>** (*gekopieerde regel(s) invoegen*), resp. **<Ausgeschnittene Zeile(n) einfügen>** (*uitgeknipte regel(s) invoegen*) worden uitvoerbaar, wanneer u hiervoor een regel gekopieerd, resp. uitgeknipt heeft. De gekopieerde, resp. uitgeknipte regels worden na de selectie van de registratieregels daar ingevoerd en de hiervoor geselecteerde naar onder verschoven.


Dat geldt niet voor de opdracht **<Einfügen>** (*invoegen*), omdat daar de eventueel voorhanden zijnde regelinhoud van de geselecteerde regel wordt overschreven.

Met de laatste opdrachten **<Inhalt kopieren/einfügen >** (*inhoud kopiëren/ invoegen*) kunt u de “Matrix” of het automatiekgebied, die u in een regel heeft ingevoegd, na een selectie van de regel en de overeenkomstige opdracht in het tijdelijk geheugen van de PC bewaren en in één of meerdere geselecteerde regels weer invoegen.

## 11.11 Treinrittenautomatiek-gegevens opslaan.

Na het invullen van alle gegevens moet u het bestand opslaan. Klik op  in de knoppenbalk van de treinrittenautomatiek-editor. Had u nog geen bestandsnaam (zie paragraaf 11.3) toegekend, dan is dit de laatste gelegenheid.

## 11.12 Treinrittenautomatiek-gegevens openen.

Bij de start van de treinrittenautomatiek-editor wordt altijd het **laatst bewerkte** treinrittenautomatiseringsbestand automatisch getoond. Wilt u een ander treinrittenautomatiseringsbestand (ZFA-bestand) openen, dan bereikt u dit met een klik op  in de knoppenbalk van de editor.

Het **<Öffnen>** (*openen*)-venster wordt weergegeven en daarin kunt u het gewenste treinrittenautomatiseringsbestand uitkiezen. Na selectie van de bestandsnaam een klik op **“OK”**, verschijnt het gekozen ZFA-bestand in het venster van de treinrittenautomatiek-editor.

De laatste vier bewerkte/opgeslagen treinrittenautomatiseringsbestanden worden bovendien in het menu **<Datei>** (*bestand*), met hun namen getoond. U kunt deze van daaruit direct op het beeldscherm brengen, zonder over het **<Öffnen>** (*openen*)-venster te gaan.

In dit **<Öffnen>** (*openen*)-venster, kunt u na de selectie van een bestand, deze met een klik op **<Löschen>** (*wissen*) na een veiligheidsvraag van de harde schijf wissen. Dit kan ook het ervoor geladen ZFA-bestand zijn, die u nog op uw beeldscherm heeft. Daarom moet u voorzichtig omgaan met deze wisfunctie.


## 11.13 Treinrittenautomatiek-gegevens hernoemen.

Een in de treinrittenautomatiek-editor geopend ZFA-bestand kunt u met/zonder wijzigingen hernoemen. Klik op de menuopdracht **<Datei>** (*bestand*), **<Speichern unter...>** (*opslaan als...*) en geef een nieuwe bestandsnaam (zie hiervoor ook paragraaf 11.3).


## 11.14 Treinrittenautomatiek-gegevens verwijderen.

Via een klik op  kunt u een **geladen** en **weergegeven** treinritten-automatiseringsbestand van uw harde schijf verwijderen. Vooraf volgt nog een veiligheidsvraag en vervolgens wordt een lege lijst in de treinrittenautomatiek-editor getoond.

## 11.15 Nieuwe treinrittenautomatiekgegevens maken.

Wanneer u de treinrittenautomatiek-editor via een klik op  oproept, wordt altijd het laatst geopende ZFA-bestand geladen.

Bij de eerste start van de treinrittenautomatiek-editor was dit conform paragraaf 11.3 het lege bestand met de naam **??\*.ZFA**. Deze had u bijvoorbeeld onder de nieuwe naam **“VOORBEELD HANDBOEK.ZFA”** meteen opgeslagen en zo wordt ook dit bestand nu weer geladen.

Maar u wilt nu een geheel nieuw bestand creëren en dus klikt u in de treinrittenautomatiek-editor op .




Had u tevoren nog wijzigingen in het bestand aangebracht, dan volgt nog een veiligheidsvraag, die u met **“Ja”** of **“Nee”** moet beantwoorden.

Na de vraag wordt in de treinrittenautomatiserings-editor een leeg ZFA-bestand getoond. In de titelregel staat nu ook **<Zug-fahrten-Automatik-Editor - ??\*.ZFA>**

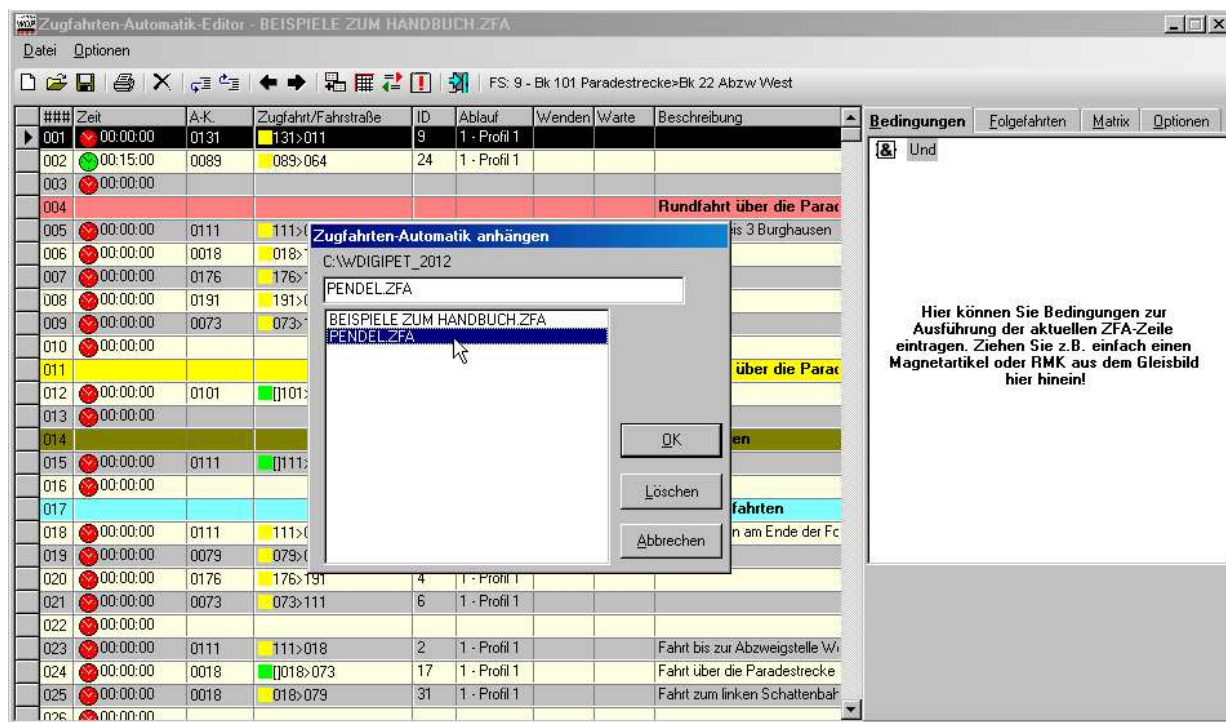
(*Treinrittenautomatiserings-editor - ??\*.ZFA*) en deze bestandsnaam moet u **onmiddellijk**

veranderen, voordat u met welke opgaven dan ook begint. Hiervoor klikt u op  in de knoppenbalk van de treinrittenautomatiek-editor en kent een zinvolle naam toe.

## 11.16 Treinrittenautomatiek-bestanden koppelen.

Wanneer u ZFA-bestanden heeft aangemaakt, dan kunt u deze nu met de klik op  in de andere symboollijst koppelen.



Er opent zich nu een ander venster **<Zugfahrten-Automatik anhängen>** (*treinrittenautomatiek koppelen*), kies nu het gewenste bestand en klik om te koppelen op **“OK”**.



De gegevens worden aan het eind van het bestand ingevoegd en staat u direct tot uw beschikking. Het nieuwe bestand moet u van een nieuwe naam voorzien en opslaan.

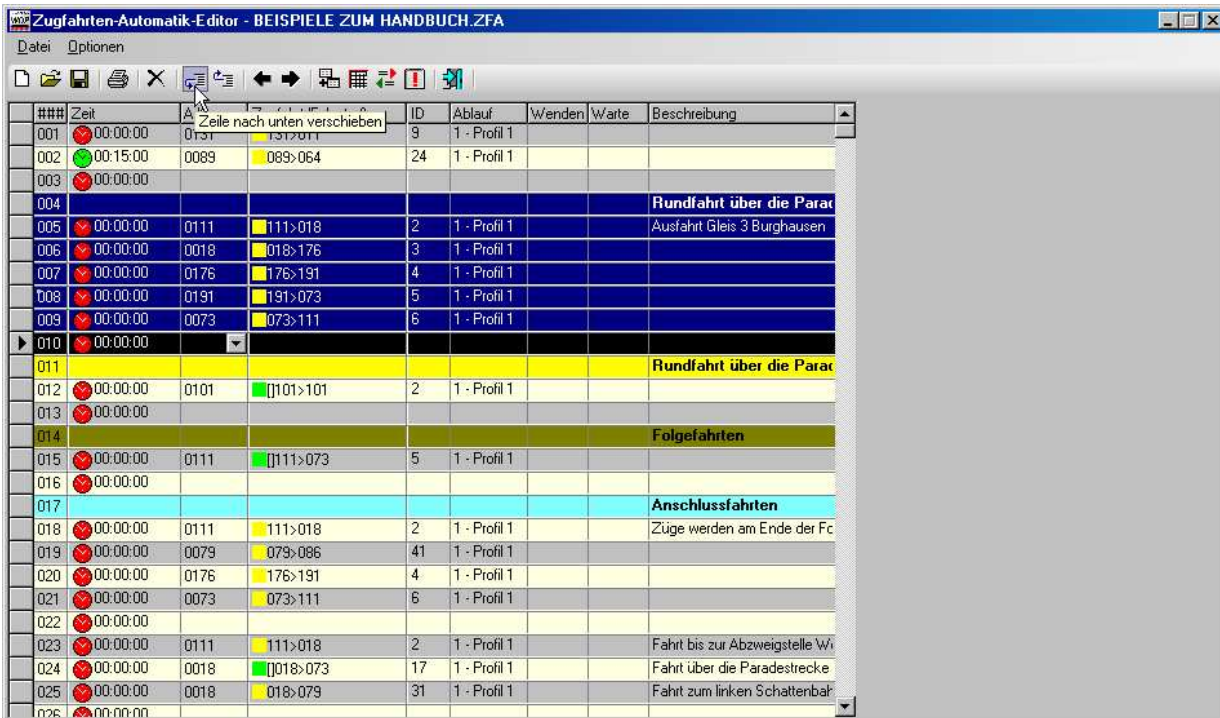


## 11.17 De lijst in de treinrittenautomatiek-editor sorteren.

De lijstopgaven in de treinrittenautomatiek-editor kunt u met de beide knoppen   in de editor verschuiven.

Selecteer de regel, die naar boven wilt verschuiven en klik op de knop die is voorzien van een “geel” gekleurde (“Tooltip”). Door herhaald te klikken, wordt de regel naar de gewenste plaats verschoven. Bij het verschuiven naar boven handelt u op dezelfde wijze.

Wanneer u meerdere regels wilt verschuiven, dan klikt u met de linker-muisknop de **eerste regel** aan (hier 04) en dan bij ingedrukte [Shift]-toets met de linker-muisknop de **laatste regel** van de lijst aan (hier 10) en wordt het gehele gebied geselecteerd. Als er meerdere regels geselecteerd zijn, dan wordt het rechter venster met de andere tabbladen “onzichtbaar”.



###	Zeit	A	ID	Ablauf	Wenden	Warte	Beschreibung
001	00:00:00	0131	9	1 - Profil 1			
002	00:15:00	0089	24	1 - Profil 1			
003	00:00:00						
004							Rundfahrt über die Parac
005	00:00:00	0111	2	1 - Profil 1			Ausfahrt Gleis 3 Burghausen
006	00:00:00	0018	3	1 - Profil 1			
007	00:00:00	0176	4	1 - Profil 1			
008	00:00:00	0191	5	1 - Profil 1			
009	00:00:00	0073	6	1 - Profil 1			
010	00:00:00						
011							Rundfahrt über die Parac
012	00:00:00	0101	2	1 - Profil 1			
013	00:00:00						
014							Folgefaharten
015	00:00:00	0111	5	1 - Profil 1			
016	00:00:00						
017							Anschlussfaharten
018	00:00:00	0111	2	1 - Profil 1			Züge werden am Ende der Fc
019	00:00:00	0079	41	1 - Profil 1			
020	00:00:00	0176	4	1 - Profil 1			
021	00:00:00	0073	6	1 - Profil 1			
022	00:00:00						
023	00:00:00	0111	2	1 - Profil 1			Fahrt bis zur Abzweigstelle Wi
024	00:00:00	0018	17	1 - Profil 1			Fahrt über die Paradestrecke
025	00:00:00	0018	31	1 - Profil 1			Fahrt zum linken Schattenbah
026	00:00:00						

Het op deze manier geselecteerde gebied, kunt u via de beide hierboven getoonde knoppen verschuiven.


### **Belangrijk!**

Wanneer u geselecteerde regels naar boven of naar onder verschuift en daarbij het vensterbereik van de editor verlaat, dan zijn de geselecteerde regels niet meer te zien. Met de rechter scrolllijst moet u dan het aanzicht zo verschuiven, dat de regels weer zichtbaar worden.

Heeft u meerdere regels geselecteerd en wilt u deze van onder naar boven verschuiven, dan wordt het verschuiven niet uitgevoerd, wanneer het begin of aan het einde van de “999” regels van de treinrittenautomatiek-editor bereikt is.

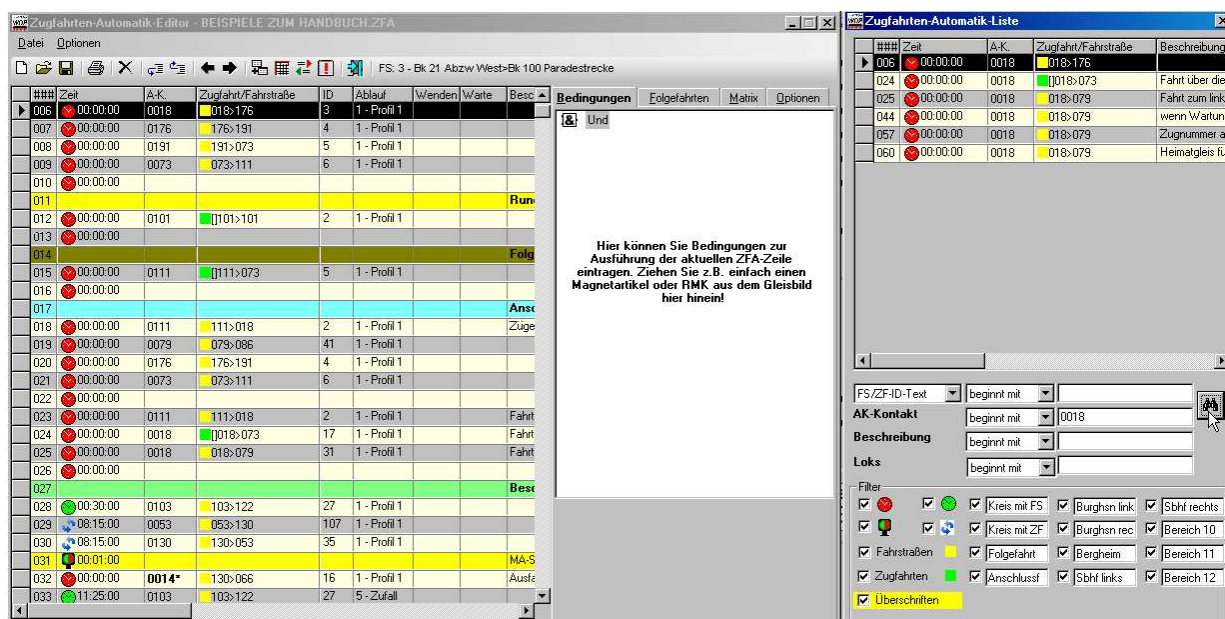
Verschuift u echter maar één regel naar boven/onder, dan wordt de te verschuiven regel altijd geheel **boven** getoond (uitzondering: op het laatste vensteraanzicht tot “999”, dit is toch eigenlijk ook logisch)

### 11.17.1 De treinrittenautomatieklijst.

Ter verbetering van de filterfuncties de treinrittenautomatieklijst geschapen. Deze ziet u pas wanneer u klikt op  in de treinrittenautomatiek-editor. In deze lijst zijn alle geregistreerde regels te zien, die in de onderste filterkeuze aangevinkt zijn.

Voor het snelle werken met deze treinrittenautomatieklijst moet u de beide vensters naast elkaar, zoals in bovenstaande afbeelding, en niet overlappend ordenen.

Met deze filterkeuze, kunt u zeer nauwkeurig het gewenste bestand selecteren. Plaats een vinkje in het betreffende filter “aan” of “uit” en direct worden alleen nog maar het gewenste bestand in de rechter lijst getoond.



The screenshot displays two side-by-side windows from the Win-Digipet 2012 Premium Edition software. The left window, titled 'Zugfahrten-Automatik-Editor - BEISPIELE ZUM HANDBUCH ZFA', contains a table with columns: '###', 'Zeit', 'A.K.', 'Zugfahrt/Fahrstraße', 'ID', 'Ablauf', 'Wenden', 'Warte', and 'Bess'. It lists various train schedule entries with their respective times and contact numbers. The right window, titled 'Zugfahrten-Automatik-Liste', shows a filtered list of these entries. Below the list is a filter panel with sections for 'FS/ZF-ID-Text', 'AK-Kontakt', 'Beschreibung', 'Loks', and 'Filter'. The 'Filter' section includes checkboxes for 'Kreis mit FS', 'Kreis mit ZF', 'Fahrtstraßen', 'Zugfahrten', 'Überschriften', 'Burghsen link', 'Burghsen rec', 'Berghheim', 'Anschluss', 'Sbhl links', 'Sbhl rechts', 'Bereich 10', 'Bereich 11', and 'Bereich 12'.

In de treinrittenautomatiek-editor wordt altijd de in de treinritten automatieklijst geselecteerde regel getoond, is naar boven geschoven en wordt eveneens geselecteerd (uitgekozen).


Met uitgebreide zoekfuncties in de velden boven het filter, kunt u nog nauwkeuriger gewenste registraties in de treinrittenautomatiek-editor selecteren. Zoekt u bijvoorbeeld naar registraties met het vraagcontact **0018**, zoals in afbeelding, dan vult u in het veld het gezochte contactnummer in en klik aansluitend op .

### 11.17.2 De treinrittenautomatiek-editor met behulp van de ZFA-lijst editeren.

Wanneer u een in de treinritten automatieklijst geselecteerde regel wilt bewerken, dan klikt u eenvoudig in de treinrittenautomatiek-editor. Omdat de markeringen in beide vensters overeenkomen, kunt u ook direct op een gewenst tabblad klikken en de geregistreerde bestanden bekijken en eventueel wijzigen. Na de eventuele wijzigingen, kunt u altijd weer tussen de beide vensters heen- en weer schakelen.

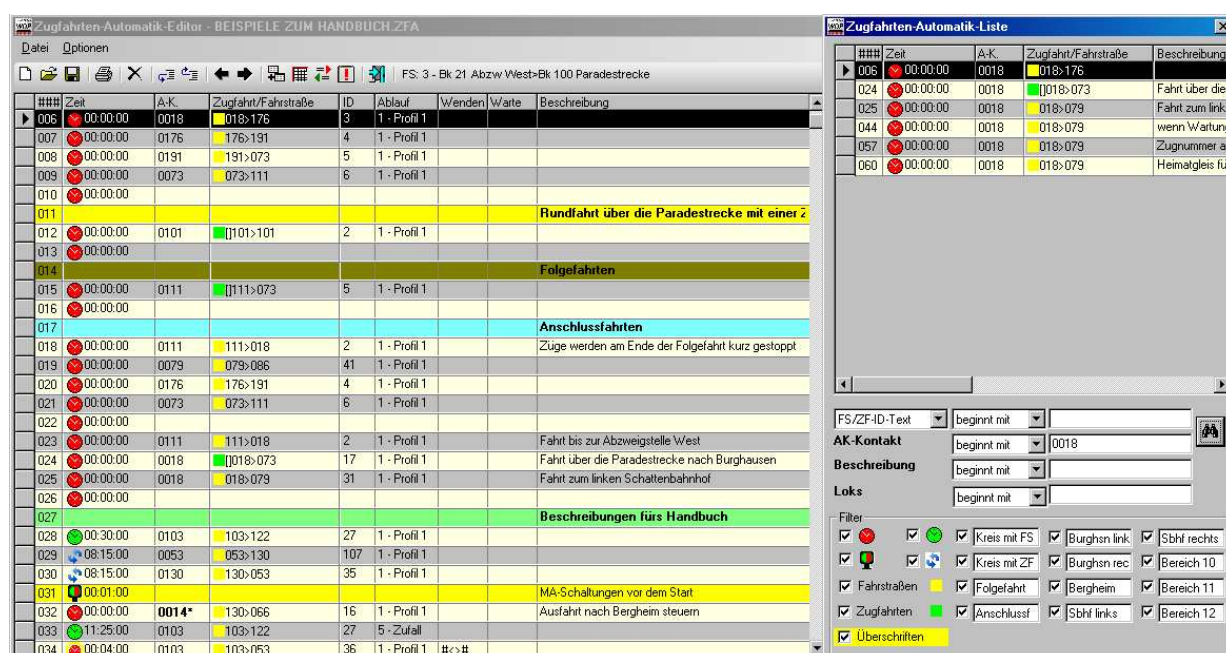
#### **Belangrijk!**

Let u hierbij op, dat een markering in de treinritten automatieklijst een wijziging van de markering in de treinrittenautomatiek-editor tot gevolg heeft. Kijkt u echter in de treinrittenautomatiek-editor een andere regel aan, dan zal dit **geen** wijziging in de treinritten automatieklijst tot gevolg hebben.

Heeft u in de treinrittenautomatiek-editor een wijziging aangebracht, dan hoeft u dit niet direct maar bij het sluiten van de treinrittenautomatiek-editor kunt u de wijzigingen, na de vraag door **Win-Digipet** met “ja” bevestigen, of met “nee” worden beantwoordt. De treinrittenautomatiek-editor wordt of met een klik op  of bij het beëindigen van de treinrittenautomatiek-editor eveneens gesloten.

## 11.18 Volgorde van de gegevens in de TRA-editor en de gevolgen.

Via de volgorde van de registraties in de treinrittenautomatiek-editor (ZFA (D)/TRA(NL)) heeft u precies invloed op het latere bedrijf op de modelbaan met de treinrittenautomatiek. De volgende afbeelding maakt dit duidelijk.



###	Zeit	A.K.	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden/Warte	Beschreibung
006	00:00:00	0018	018>176	3	1 - Profil 1		
007	00:00:00	0176	176>191	4	1 - Profil 1		
008	00:00:00	0191	191>073	5	1 - Profil 1		
009	00:00:00	0073	073>111	6	1 - Profil 1		
010	00:00:00						
011	00:00:00						Rundfahrt über die Parodestrecke mit einer Z
012	00:00:00	0101	101>101	2	1 - Profil 1		
013	00:00:00						
014	00:00:00						Folgefahrten
015	00:00:00	0111	111>073	5	1 - Profil 1		
016	00:00:00						
017	00:00:00						Anschlussfahrten
018	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1		Züge werden am Ende der Folgefahrt kurz gestoppt
019	00:00:00	0079	079>086	41	1 - Profil 1		
020	00:00:00	0176	176>191	4	1 - Profil 1		
021	00:00:00	0073	073>111	6	1 - Profil 1		
022	00:00:00						
023	00:00:00	0111	111>018	2	1 - Profil 1		Fahrt bis zur Abzweigstelle West
024	00:00:00	0018	018>073	17	1 - Profil 1		Fahrt über die Parodestrecke nach Burghausen
025	00:00:00	0018	018>079	31	1 - Profil 1		Fahrt zum linken Schattenbahnhof
026	00:00:00						
027	00:00:00						Beschreibungen fürs Handbuch
028	00:30:00	0103	103>122	27	1 - Profil 1		
029	08:15:00	0053	053>130	107	1 - Profil 1		
030	08:15:00	0130	130>053	35	1 - Profil 1		
031	00:01:00						MA-Schaltungen vor dem Start
032	00:00:00	0014*	130>066	16	1 - Profil 1		Ausfahrt nach Berghheim steuern
033	11:25:00	0103	103>122	27	5 - Zufall		
034	00:04:00	0103	103>053	36	1 - Profil 1	#<>#	

In de kolom <Zugfahrt/Fahrstraße> (treinrit/rijweg) heeft u de registraties in de bovenstaande volgorde ingevuld omdat u graag wilt dat het bedrijf in deze volgorde op uw modelbaan moet verlopen. In de praktijk zal dit echter niet beslist zo verlopen, omdat intern uit deze lijst een andere onzichtbare lijst door **Win-Digipet** wordt aangelegd.

In de tweede regel van de treinrittenautomatiekgegevens is de treinrit (018>176) met als startcontact 018 ingevoerd. Andere registraties met hetzelfde startcontact zijn echter ook in de regels 024, 025, 044, 057 en 060 te vinden, zoals u na de selectie in de rechter treinrittenlijst kunt zien. En precies zo (voor u onzichtbaar) heeft **Win-Digipet** voor ieder startcontact in uw treinrittenautomatiek gegevens aangelegd.


Komt dus bijvoorbeeld een trein op het startcontact 018, dan test **Win-Digipet** de eerste registratie in deze lijst. Kan regel 006 worden uitgevoerd, dan wordt die treinrit uitgevoerd en wordt naar de andere regels 024, 025, 044, 057 en 060 niet meer gekeken. Zo kan het dus voorkomen, dat uw andere registraties nooit wordt uitgevoerd. Dit spelletje herhaalt zich bij alle andere startcontacten in uw treinrittenautomatiek.

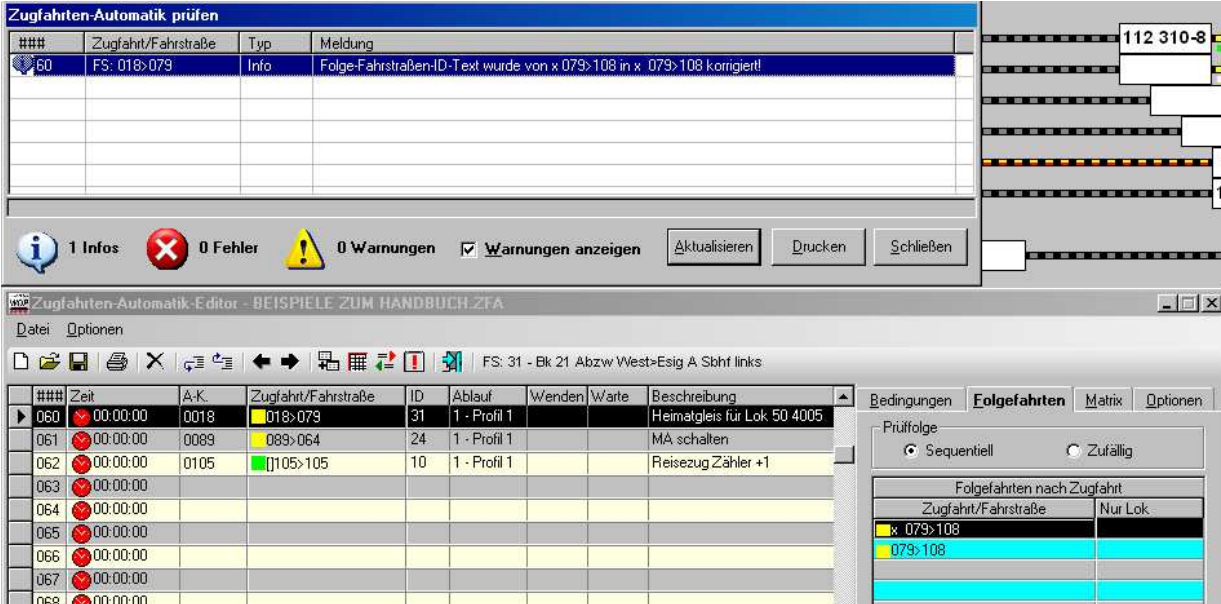


## Belangrijk!

Wanneer u dus de regels registreert, dan moet u altijd letten dat de betreffende schakelvoorwaarden voor alle regels onderscheidend zijn, zodat iedere geregistreeerde regel - als u dat wilt - ook eens kan worden uitgevoerd. Dit kunt u door de registraties op het tabblad **<Bedingungen>** (voorwaarden), "Matrix" of **<Optionen>** (opties) beïnvloeden. Hiervoor biedt zich de virtuele schakelaar aan of ook een teller als zeer geschikt, om deze verschillende schakelvoorwaarden te genereren.

## 11.19 Treinrittenautomatiek controleren.

Wanneer de treinrittenautomatiek niet meer loopt, zoals het eerst was aangelegd, bijv. het geluid wordt niet weergegeven, de treinrittenautomatiek stopt, terwijl een rijweg niet meer geschakeld wordt, dan test u als eerste het ZFA-bestand. Klik in het geopende ZFA-bestand op  in de knoppenbalk van de treinrittenautomatiek-editor. De uitkomst, welke u ook kunt afdrukken, wordt aan u in het al van de andere editors bekende venster **<Zugfahrten-Automatik prüfen>** (treinrittenautomatiek testen), getoond.



The screenshot shows the 'Zugfahrten-Automatik prüfen' window. The main table displays test results for various ZFA entries. The status bar at the bottom indicates 1 Info, 0 Fehler, and 0 Warnungen. The 'Zugfahrten-Automatik-Editor' window is also visible in the background, showing the ZFA configuration.

###	Zeit	A-K.	Zugfahrt/Fahrstraße	ID	Ablauf	Wenden	Warte	Beschreibung
060	00:00:00	0018	018>079	31	1 - Profil 1			Heimatgleis für Lok 50 4005
061	00:00:00	0089	089>064	24	1 - Profil 1			MA schalten
062	00:00:00	0105	105>105	10	1 - Profil 1			Reisezug Zähler +1
063	00:00:00							
064	00:00:00							
065	00:00:00							
066	00:00:00							
067	00:00:00							
068	00:00:00							

Wanneer u bij het testen van de treinrittenautomatiek de in de afbeelding getoonde melding ziet, dan heeft u de rijwegenbeschrijving ergens eenmaal gewijzigd en **Win-Digipet** heeft dit dan automatisch veranderd.

Als in bovenstaande afbeelding **<Zugfahrten-Automatik prüfen>** (treinrittenautomatiek testen) meerdere fouten, informatie of waarschuwingen opgesomd zijn, dan wordt bij iedere keuze van de meldingsregels in de treinrittenautomatiek-editor de betreffende regel eveneens gekozen en hij is dan ook geselecteerd. Op deze manier kunt u direct met de correcties beginnen en hoeft u niet eerst de betreffende regel te zoeken.

Heeft u de vereiste correcties toegepast, dan klikt u op **<Aktualisieren>** (actualiseren) en een nieuwe test wordt ingezet. Is nu alles goed, dan moet u verder zoeken, anders moet u de fouten herstellen of de gewiste rijweg of kopieer het ontbrekende geluidsbestand van de CD weer terug in de geluidsmiddeel waarin het zich bevond voor de foutontdekking.

## 11.20 Treinrittenautomatiek-editor verlaten.

Daarvoor klikt u op . Na een eventuele veiligheidsvraag voor het opslaan van de eventueel gewijzigde gegevens in de editor, keert u in het hoofdprogramma van **Win-Digipet** terug.









## 13. SEINHUISBEAMBT (SHB).

### 13.1 Algemeen.

De seinhuisbeambte is een mooi programmadeel binnen **Win-Digipet**. De complete databank wordt door **Win-Digipet** in een cyclus van ca. 500msec. geheel doorlopen en de overeenkomende schakelingen uitgevoerd.

Met de seinhuisbeambte kunt u de meest verschillende besturingsopdrachten uitvoeren.

Dit kunnen zijn ...

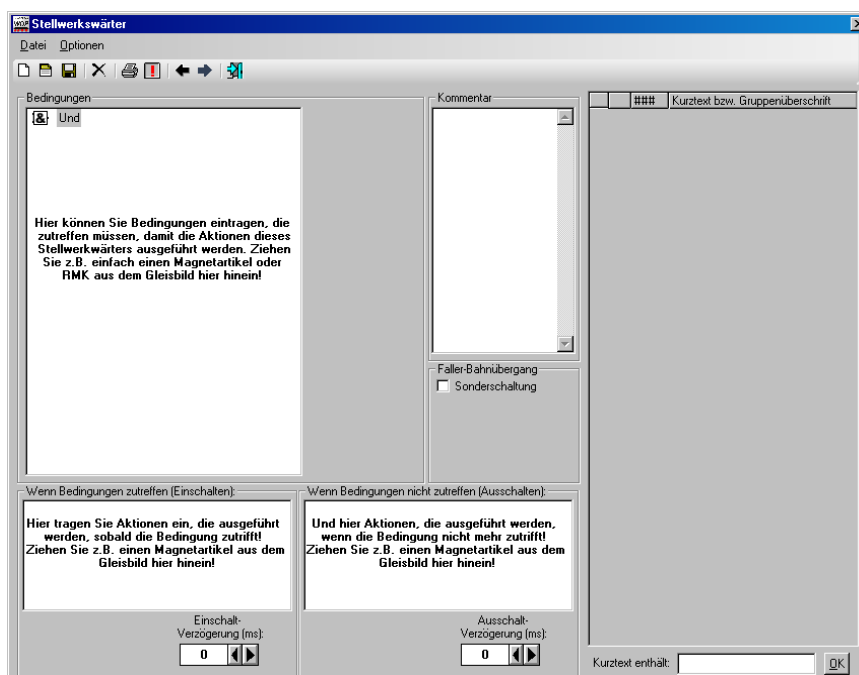
-  Sturing van de overweg;
-  Openen/sluiten van locloodsdeuren;
-  Heffen en laten zakken van ophaalbruggen;
-  Schakelen van voorseinen op de mast van een hoofdsein;
-  Draaischijf- of rolbrugsturing;
-  Geluidsfragmenten afspelen op gezette tijden (bijvoorbeeld kerkklokken);

... om maar eens een paar voorbeelden te noemen.

#### 13.1.1 Seinhuisbeambte openen.

De seinhuisbeambte opent u met een klik op  van de categorie “Extras”.


Bij het eerste openen van de seinhuisbeambte ziet u het volgende nog lege venster met de aanwijzingen voor het registreren van voorwaarden en de overeenkomstige schakelingen in het onderste deel van het venster.

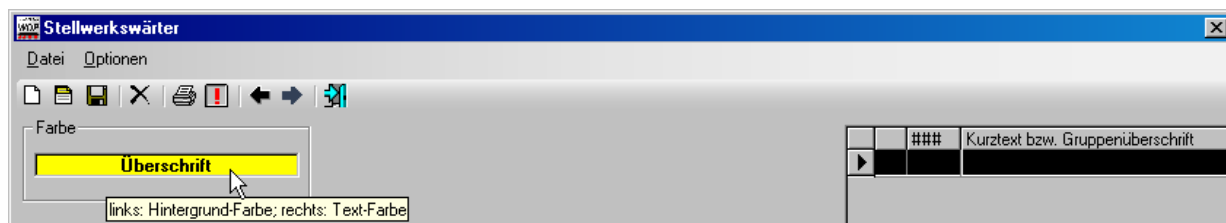


Alle voorwaarden, ook de voorwaarden bij het in- en uitschakelen, worden in de overeenkomstige vensters op de u al bekende manier via (“drag & drop”) in een boomstructuur ingevoerd.


### 13.1.2 Koptekst/Titel in de seinhuisbeambte.

Om het lekker overzichtelijk te houden, zou iedere nieuwe seinhuisbeambte een titel moeten krijgen, zodat u later de functie nog herkent. U heeft ook de mogelijkheid, regels van de seinhuisbeambte als zogenaamde groepstitels te gebruiken. Deze functie biedt u de mogelijkheid, onder deze titelen seinhuisbeambte registratie als voorbeeld thematisch te groeperen.

Om een titel of titel te maken, klikt u op  en u ziet de volgende afbeelding op uw beeldscherm verschijnen om een achtergrondkleur te kiezen.



Met de linker- of rechter-muisknop kunt u zoals u in “Windows” gewend bent nog een achtergrond en tekstkleur vastleggen, wanneer u dat wilt.

Wanneer u de kleur hebt gekozen, dan zou u direct een titel moeten invullen, omdat op dit moment de rechter “zwarte” geselecteerde regel nog zonder inhoud is. Klik met de linker-muisknop in de kolom **<Kurztexzt bzw. Gruppenüberschrift>** (*korte tekst of groepstitel*) tot de cursor daar knippert en geef daar de gewenste titelnaam (bijvoorbeeld “overweg schakelen”) in. Om het geheel op te slaan, klikt u aansluitend op , van de seinhuisbeambte.






## 13.2 Voorbeeld voor een muziekkapel met schijnwerpers.

Met de seinhuisbeambte kunt u bijna alles maken en daarom wordt hier tenslotte nog een leuk voorbeeld gegeven. In de spoorplan van het project vindt u deze tekst...



...met de daarbij bijbehorend symbolen.

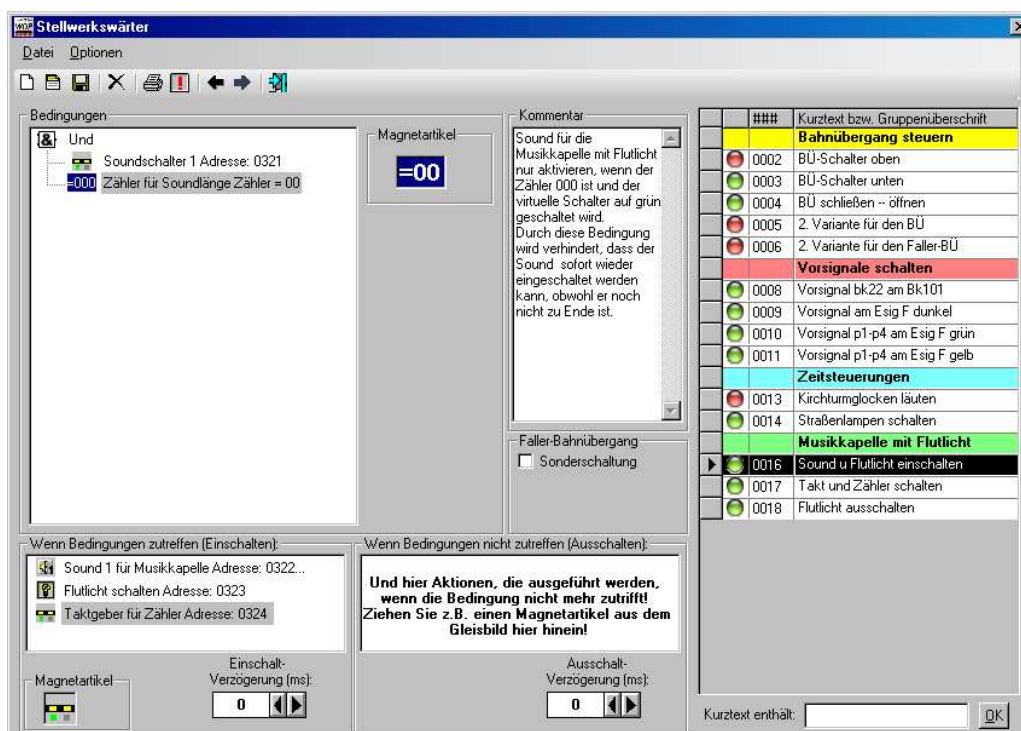
De symbolen moeten van links naar rechts de volgende functies vervullen...

-  Wanneer “**groen**”, dan geluid, schijnwerpers en teller met pulsgever inschakelen;
-  Geluid afspelen;
-  Schijnwerpers in- en uitschakelen;
-  Teller;
-  Pulsgever voor teller.

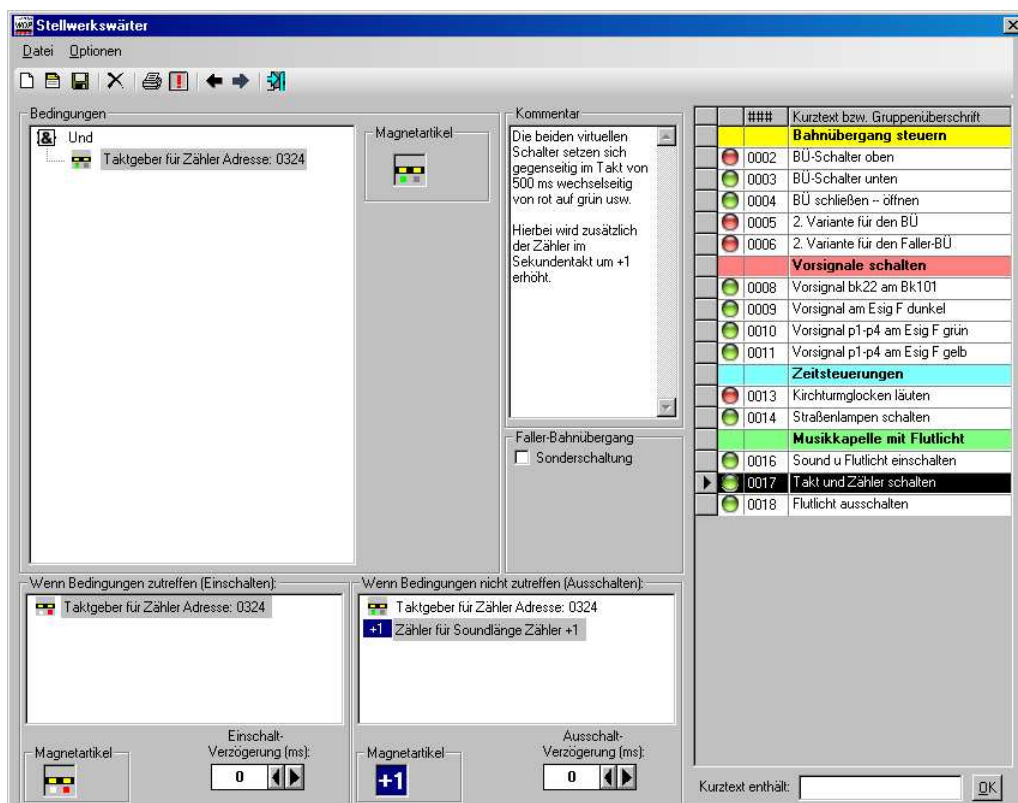
Voor dit voorbeeld wordt een titel en drie seinhuisbeambtes gemaakt.

De eerste seinhuisbeambte activeert het af te spelen geluid, de schijnwerpers en de pulsgever voor de teller. De virtuele “**groene**” geluidsschakelaar en de tellerstand met (=00) dienen, opdat alles alleen geactiveerd kan worden, wanneer aan beide voorwaarden wordt voldaan en daarom het geluid niet na het activeren direct opnieuw wordt afgespeeld en daarmee meervoudig (over elkaar) wordt afgespeeld. Dat geldt natuurlijk alleen voor het geval, dat u het geluid **niet handmatig** heeft ingeschakeld. Indien dat wel gebeurt, tja dan bent u zelf schu....

In het veld **<Wenn Bedingungen zutreffen (Einschalten)>** (wanneer aan de voorwaarden wordt voldaan (inschakelen)), voert u op de ("drag & drop") manier de symbolen voor het afspelen van het geluid, de schijnwerpers en de pulsgever, zoals de volgende afbeelding laat zien.



De tweede seinhuisbeambte stuurt de schakelaar voor de teller en daarom wordt de virtuele schakelaar voor deze pulsgever met "groen" in het veld **<Bedingungen>** (voorwaarden) ingevoerd.







In de velden **<Wenn Bedingungen zutreffen (Einschalten)>** (wanneer aan de voorwaarden wordt voldaan (inschakelen)), voert u op de ("drag & drop") manier de symbolen voor de schakelaar in. Door de wederzijdse virtuele symbolen voor de pulsgever schakelen deze symbolen in de 500 msec. puls altijd van "groen" via "rood" naar "groen".

In het veld **<Wenn Bedingungen zutreffen (Ausschalten)>** (wanneer aan de voorwaarden wordt voldaan (uitschakelen)), voert u ook nog de teller met (+1) in en daarmee wordt de teller in secondenpulsen (2 x 500 msec.) met steeds (1) verhoogd.

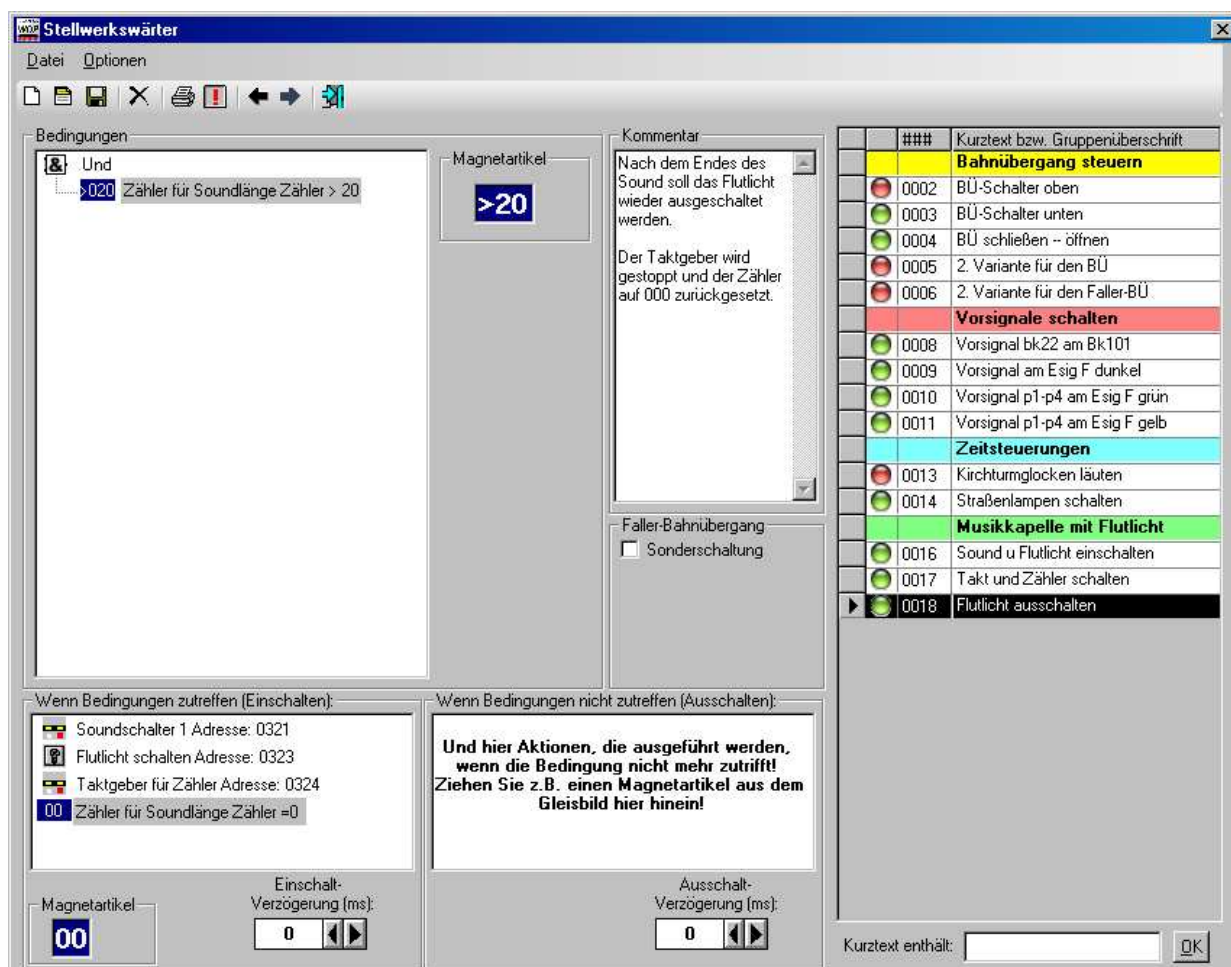
De derde seinhuisbeambte moet bij een bepaalde tellerwaarde, die van de lengte van het geluid afhankelijk is, alles weer in de uitgangspositie moet brengen. De tellerwaarde moet door uittesten bepaald worden of overeenkomend met de geluidsfile lengte in seconden hier worden ingevoerd

De volgende schakelingen moeten worden uitgevoerd, de...

-  Virtuele schakelaar voor het geluid op "rood";
-  Schijnwerper op uit;
-  Virtuele schakelaar voor de pulsgever op "rood" en;
-  Teller moet op de waarde (00).

...teruggezet worden.

In het veld **<Bedingungen>** (voorwaarden) wordt alleen de teller met de waarde (>20) ingevoerd. Dit is de waarde die de teller bereikt heeft, wanneer het geluid beëindigd is.



**Stellwerkswärter**

Datei Optionen

**Bedingungen**

Und  
020 Zähler für Soundlänge Zähler > 20

**Magnetartikel**

>20

**Kommentar**

Nach dem Endes des Sound soll das Flutlicht wieder ausgeschaltet werden.

Der Taktgeber wird gestoppt und der Zähler auf 000 zurückgesetzt.

Faller-Bahnübergang  
☐ Sonderschaltung

**Wenn Bedingungen zutreffen (Einschalten):**

☒ Soundschalter 1 Adresse: 0321  
☒ Flutlicht schalten Adresse: 0323  
☒ Taktgeber für Zähler Adresse: 0324  
☒ 00 Zähler für Soundlänge Zähler = 0

**Wenn Bedingungen nicht zutreffen (Ausschalten):**

Und hier Aktionen, die ausgeführt werden, wenn die Bedingung nicht mehr zutrifft! Ziehen Sie z.B. einen Magnetartikel aus dem Gleisbild hier hinein!

**Magnetartikel**

00

Einschalt-Verzögerung (ms): 0

Ausschalt-Verzögerung (ms): 0

**Kurztext enthält:**

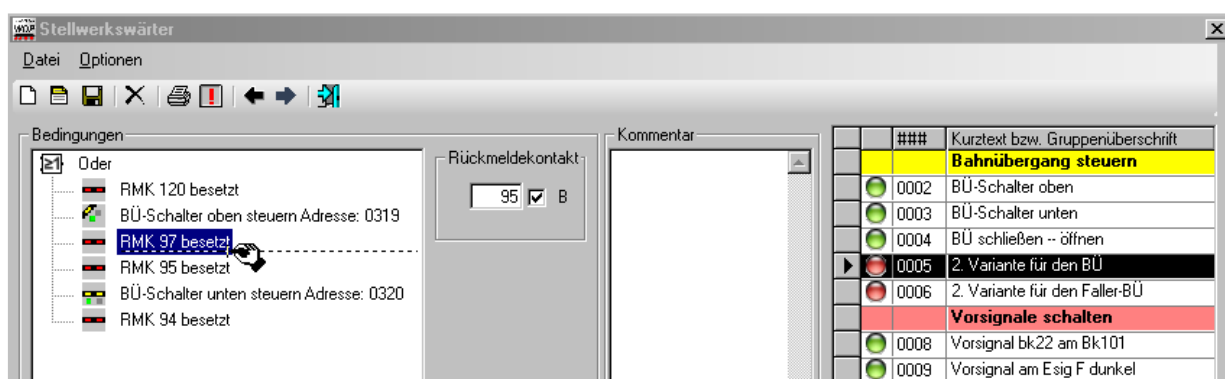
###	Kurztext bzw. Gruppenüberschrift
	<b>Bahnübergang steuern</b>
0002	BÜ-Schalter oben
0003	BÜ-Schalter unten
0004	BÜ schließen - öffnen
0005	2. Variante für den BÜ
0006	2. Variante für den Faller-BÜ
	<b>Vorsignale schalten</b>
0008	Vorsignal bk22 am Bk101
0009	Vorsignal am Esig F dunkel
0010	Vorsignal p1-p4 am Esig F grün
0011	Vorsignal p1-p4 am Esig F gelb
	<b>Zeitsteuerungen</b>
0013	Kirchturmglöcken läuten
0014	Straßenlampen schalten
	<b>Musikkapelle mit Flutlicht</b>
0016	Sound u Flutlicht einschalten
0017	Takt und Zähler schalten
0018	Flutlicht ausschalten

In het veld **<Wenn Bedingungen zutreffen (Einschalten)>** (wanneer aan de voorwaarden wordt voldaan (inschakelen)), moet alles weer in de uitgangspositie terugkomen en daarom voert u op de manier ("drag & drop") de in de afgebeelde getoonde symbolen in.

### 13.3 Hulpjes om bewerkingen makkelijker te maken in de seinhuisbeambte

Voor het registreren/wijzigen/wissen enz. staat u een bewerkingshulp terzijde, wanneer u in een regel met de rechter-muisknop klikt. Dan opent een menu met verschillende mogelijkheden.

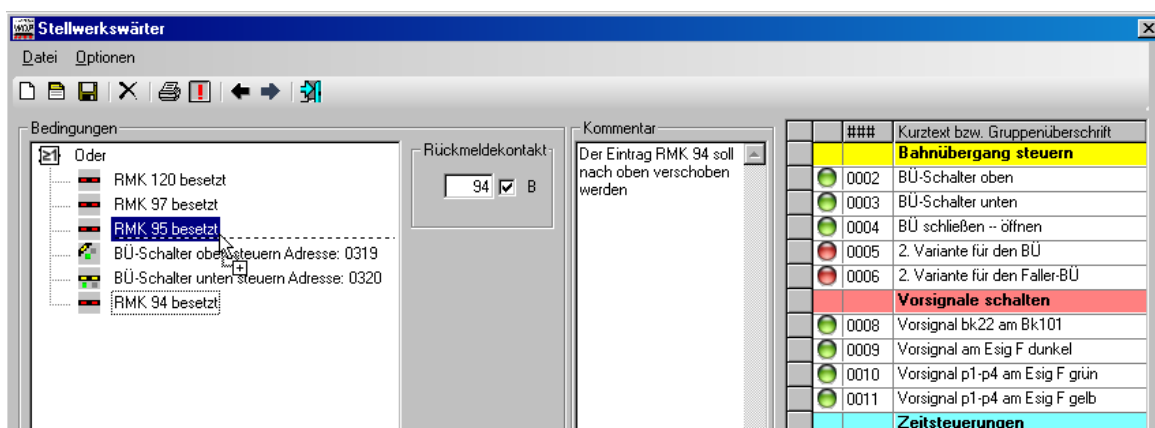
Alle geregistreerde gegevens betreffende terugmeldcontacten, magneetartikelen en tellers kunt u, zoals al in paragraaf 13.2.4 en ook in paragraaf 11.10.1 werd beschreven, direct met de linker-muisknop in het grote voorwaardenvenster binnenslepen. Hierbij kunt u direct met de muis de plaats aangeven, waar de nieuwe bepaling moet worden ingevoerd.



In de afbeelding wordt het symbool tussen de tweede en derde terugmelder (RMK) ingevoerd. Bepalend is altijd de gestippelde lijn. Niet mee benodigde voorwaarden, kunt u na selectie direct met de [Del]-toets van het toetsenbord weer wissen en hoeft u niet via de menuopdracht van het menu uit te voeren.

#### 13.3.1 Gegevens in de seinhuisbeambte verschuiven.

Gegevens in de seinhuisbeambte kunt u makkelijk met de muis verschuiven. Hiertoe selecteert u de regel met de linker-muisknop en sleep het met nog steeds ingedrukte muisknop naar de gewenste positie en laat daar de muisknop los. Let hierbij op de gestippelde lijn, omdat deze u de nieuwe positie aanwijst.

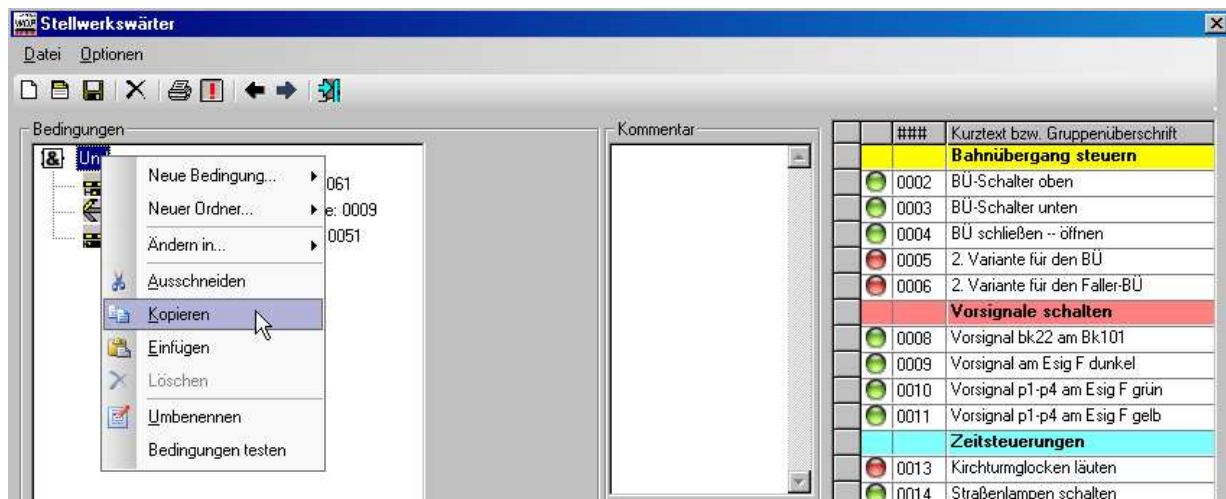


Na het verschuiven zijn de terugmelders (RM/TMC) bij elkaar geordend.

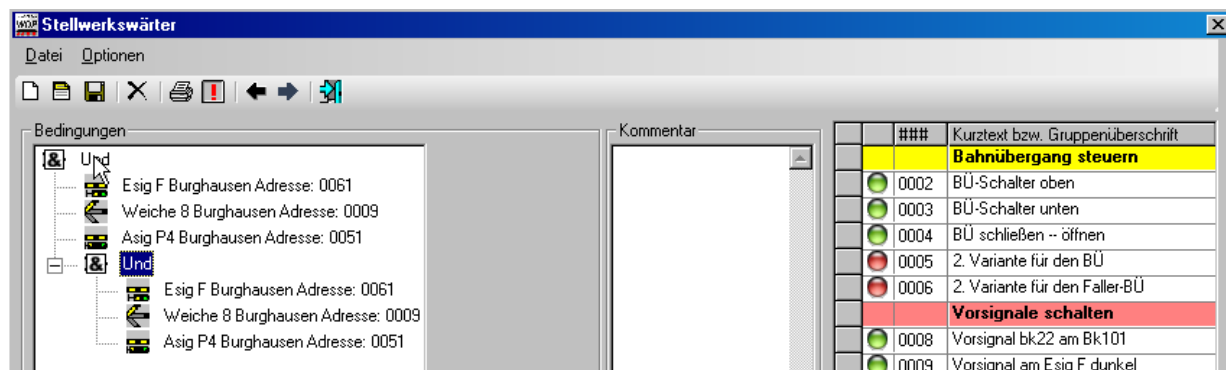


### 13.3.2 Gegevens in de seinhuisbeambte knippen/kopiëren/invoegen/wissen.

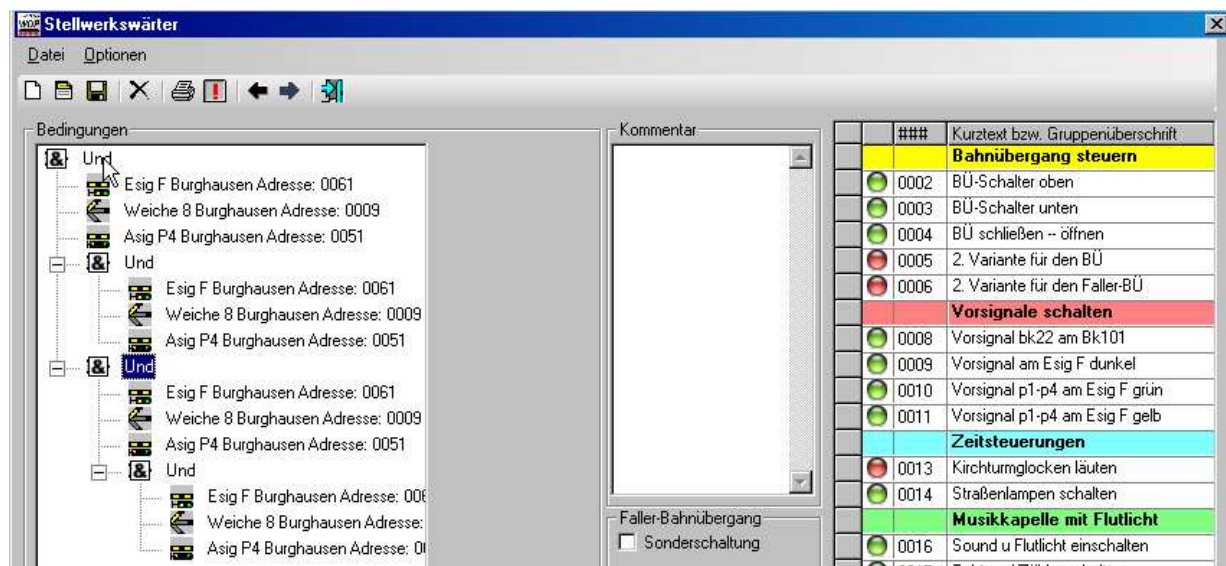
Gegevens in de seinhuisbeambte kunt u na selectie en met een klik met de rechter-muisknop via de menuopdracht uitknippen, kopiëren, invoegen en/of wissen.



De map <Und> (EN), was geselecteerd, werd gekopieerd en op dezelfde plaats weer ingevoerd. Het resultaat ziet er dan als volgt uit...



Selecteer weer een bovenstaande map <Und> (EN), en kopieer en voeg het weer bij de bovenste map in, dan ziet het resultaat er zo uit...

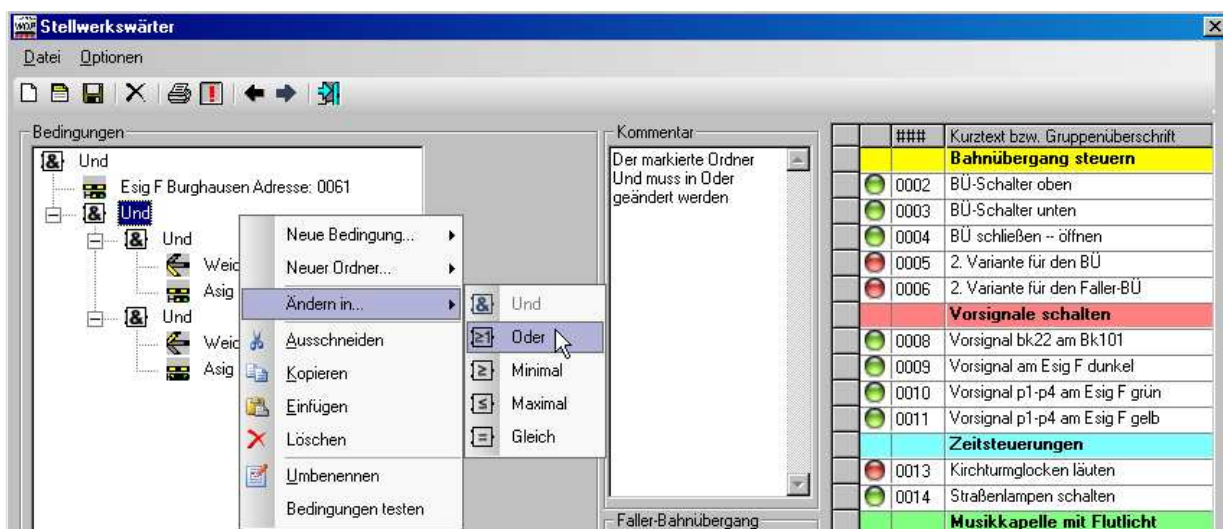


## Belangrijk!

Let bij het selecteren en knippen/kopiëren/invoegen en wissen altijd op de map, die u geselecteerd heeft, omdat alles wat in deze boomstructuur en zich daaronder bevindt, wordt in het tussengeheugen van de PC gezet en uitgeknipt, gekopieerd, ingevoerd of gewist afhankelijk van de gegeven opdracht.

### 13.3.3 Mappen in de seinhuisbeambte wijzigen.

Bij het maken van seinhuisbeambtes wordt standaard een map met **<Und>** (EN) getoond. Dit kunt u elk moment wijzigen in een map met **<Oder>** (OF).

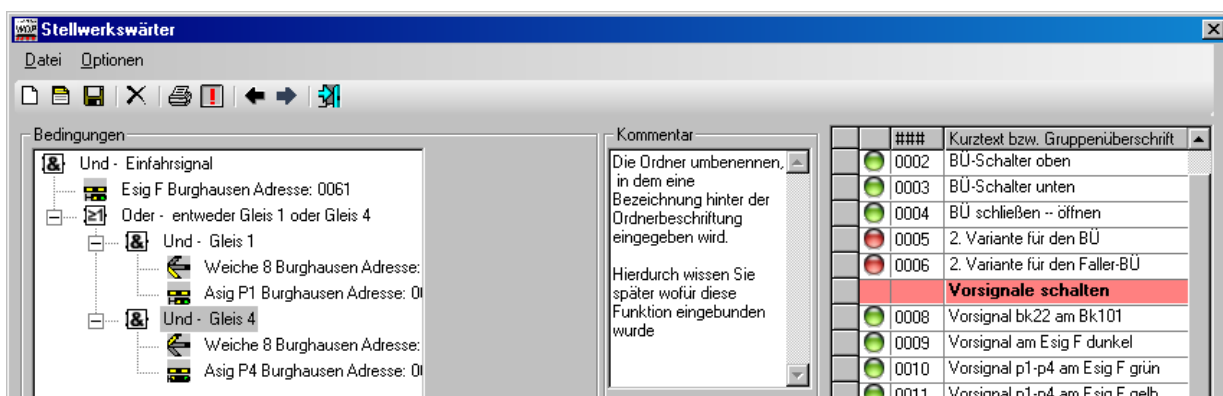


Selecteer de overeenkomstige map, klik dan met de rechter-muisknop en dan op de in de afbeelding getoonde opdracht tussen **<Ändern in>** (wijzigen in) en **<Oder>** (In "OF" wijzigen).

Als de map in een andere dan de hier in de afbeelding getoonde map gewijzigd moeten worden, dan moet de **<Expertenmodus>** (expertmode) conform paragraaf 13.9 ingeschakeld worden.

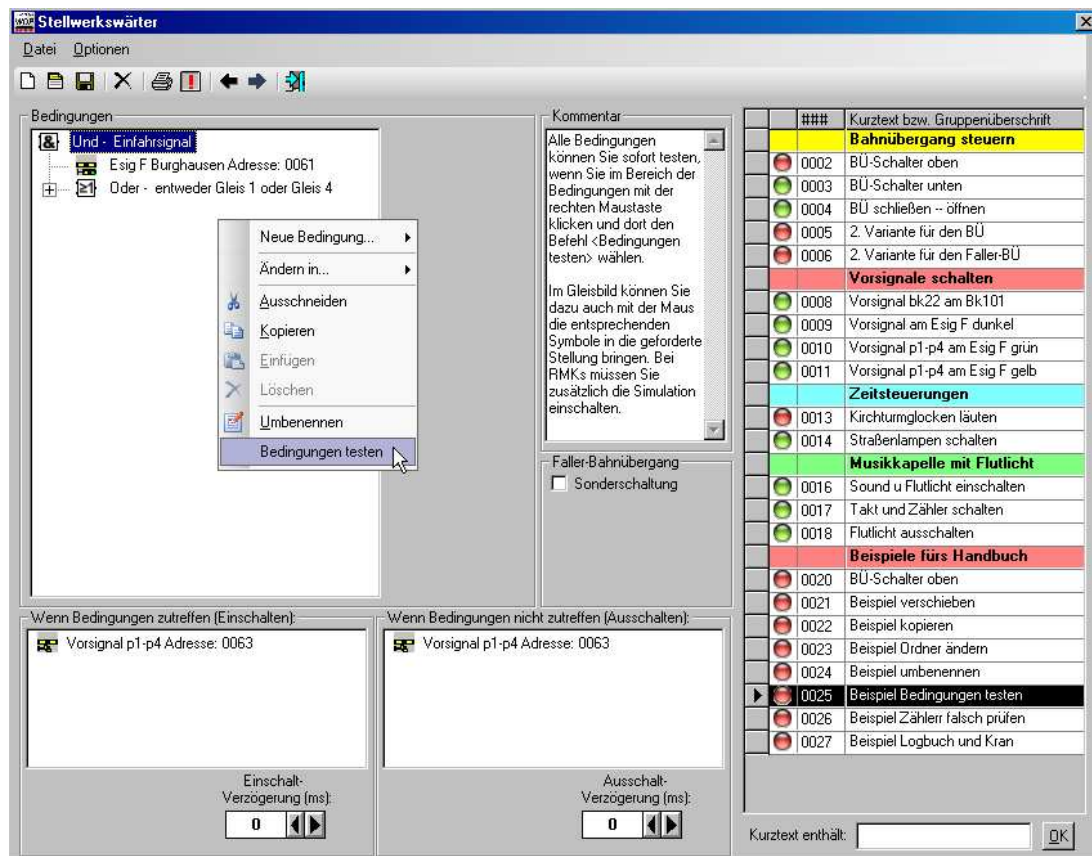
### 13.3.4 Map in de seinhuisbeambte hernoemen.

Selecteer de map, klik met de rechter-muisknop en dan met de linker-muisknop op de opdracht **<Umbenennen>** (hernoemen). De mapfunctie **<Und, Oder, Nicht, Minimal, Maximal oder Gleich>** (EN, OF, NIET, minimaal, maximaal of gelijk) blijven behouden, wordt door een koppelteken uitgebreid en daar achter kunt u de gewenste tekst, zoals de volgende afbeelding laat zien, plaatsen.



### 13.3.5 Voorwaarden in de seinhuisbeambte testen.

Alle voorwaarden kunt u direct testen, wanneer u in het gebied van de voorwaarden met de rechter-muisknop klikt en daar de opdracht **<Bedingungen testen>** (*voorwaarden testen*) kiest.



Met een klik op deze opdracht, test **Win-Digipet** direct, of aan de voorwaarden voldaan wordt of niet. Het resultaat wordt door “**groene**” vinkjes, resp. “**rode**” kruizen weergegeven en de testfunctie blijft tot aan de wissel naar een andere regel actief. In de volgende afbeelding ziet u aan welke voorwaarden wordt voldaan en aan welke niet.



Alle voorwaarden die voorzien zijn van een “**groen**” vinkje zijn correct ingevoerd, de voorwaarden die voorzien zijn van een “**rood**” kruis niet.

Bij de magneetartikelen kunt u voorwaarden snel testen, wanneer u in de spoorplan met de linker-muisknop het magneetartikel schakelt. Klik hiervoor meermaals op het symbool in de spoorplan, om de test uit te voeren. Bij een ingevoerd terugmeldcontact wordt de controle overeenkomstig de stand (vrij of bezet) van het terugmeldcontact weergegeven.

Zou het benodigde terugmeldcontact, niet bezet zijn, dan wordt dit ook door een “**rood**” kruis weergegeven, echter kunt u het ondanks de voorwaarde toch testen.

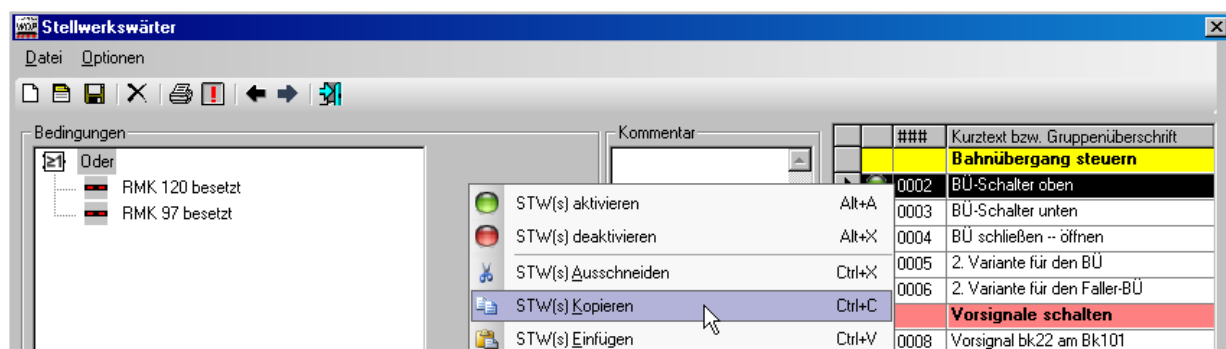


Schakel simpelweg de simulatie in en klik dan met de rechter-muisknop op dit terugmeldcontact **94** in de spoorplan aan. Na een klik met de linker-muisknop op de geselecteerde opdracht, wordt aan u het resultaat van de controle met een “**rood**” kruis getoond.

Test ook hier door meermaals uitvoeren van de bovenstaande opdracht het resultaat van de controle. Let hierbij op, dat ook de beide verschillende menuopdrachten zoals **<Simulationskontakt 94 einschalten>** (*simulatiecontact 94 inschakelen*), resp. **<Simulationskontakt 94 ausschalten>** (*simulatiecontact 94 uitschakelen*).

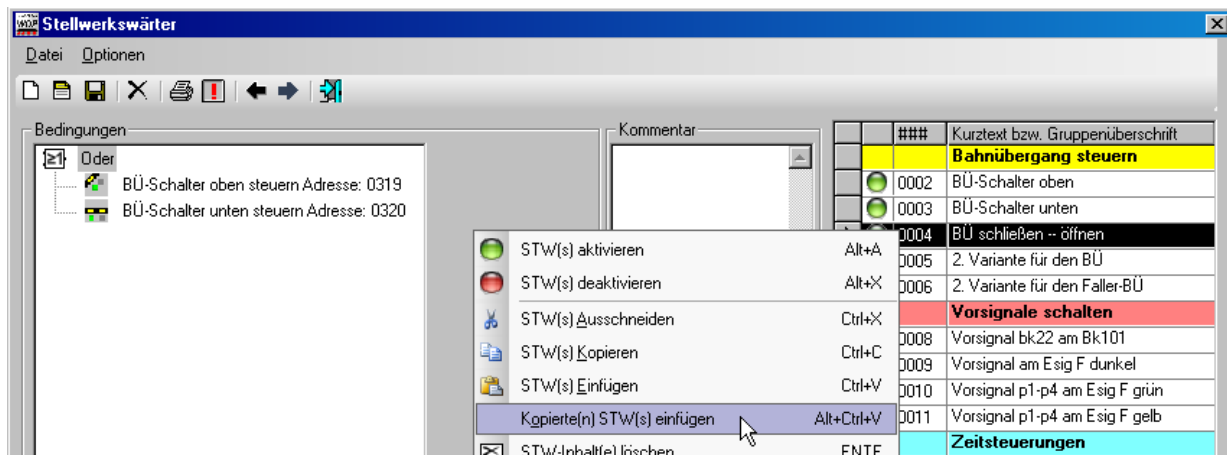
### 13.3.6 Seinhuisbeambte kopiëren en invoegen.

Aangelegde seinhuisbeambtes kunt u kopiëren en op een plaats waar u dat wilt, als nieuwe seinhuisbeambte invoegen en daarna naar uw wens aanpassen. Selecteer de te kopiëren seinhuisbeambte, klik met de rechter-muisknop en kies de in de afbeelding getoonde opdracht.



Na de klik met de linker-muisknop op de opdracht **<STW(s) kopieren>** (*SHB(s) kopiëren*), selecteert u met de linker-muisknop de gewenste regel en de rechter lijst.

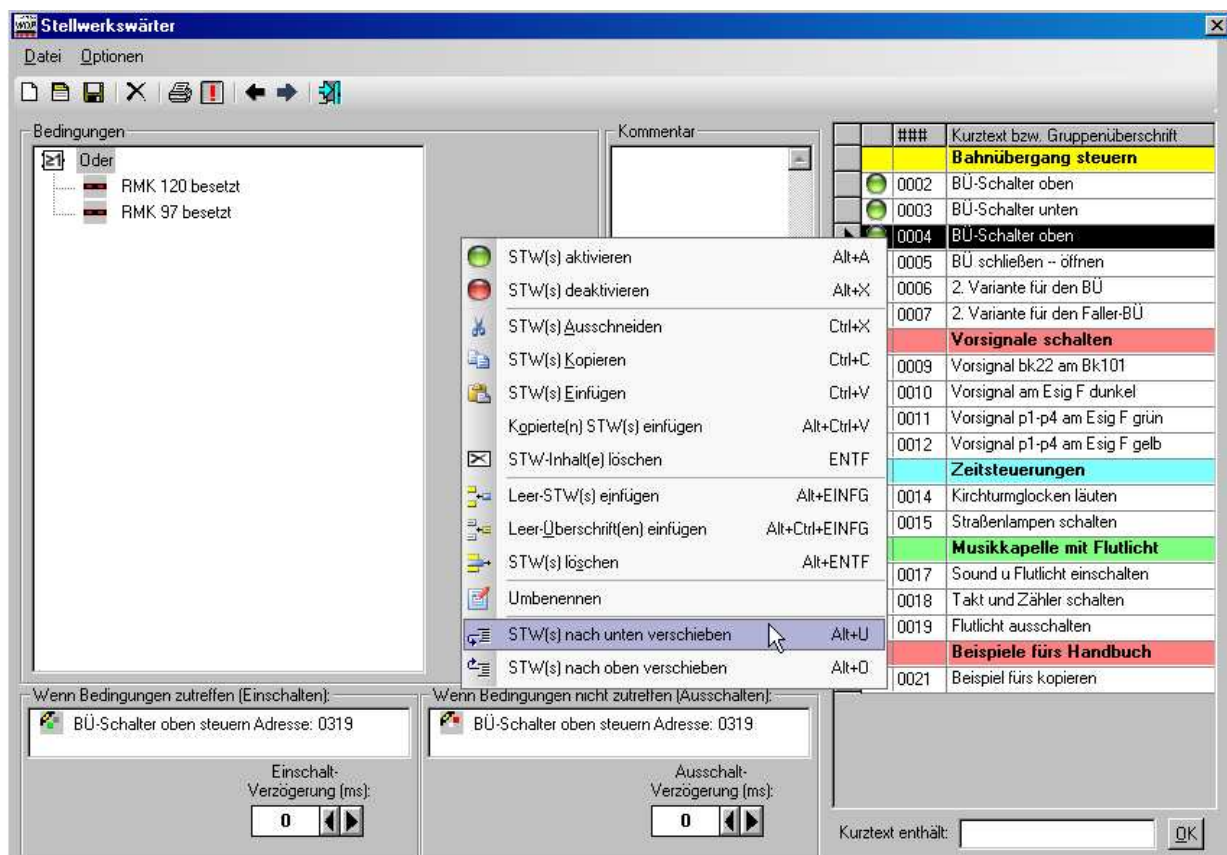




Na de selectie, klikt u weer met de rechter-muisknop en kies de in de afbeelding getoonde opdracht **<Kopierte STW(s) einfügen>** (*SHB(s) invoegen*). De gekopieerde seinhuisbeambte wordt **vóór** de geselecteerde regel gevoegd.

### 13.3.7 Seinhuisbeambte verschuiven.

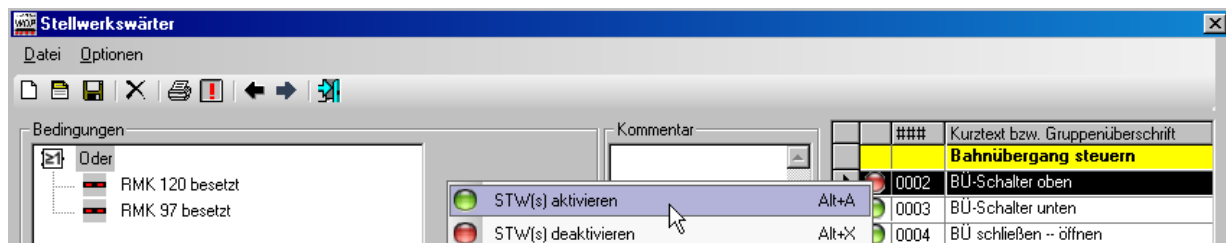
De in paragraaf 13.8.6 zojuist ingevoegde en geselecteerde seinhuisbeambte kunt u na een klik met de rechter-muisknop met het menu naar onder of naar boven verschuiven. U kunt echter ook meerdere lijstgegevens selecteren en verschuiven, zoals u dit al herkende vanuit de treinrittenautomatiek-editor.





### 13.3.8 Seinhuisbeambte activeren/niet activeren.

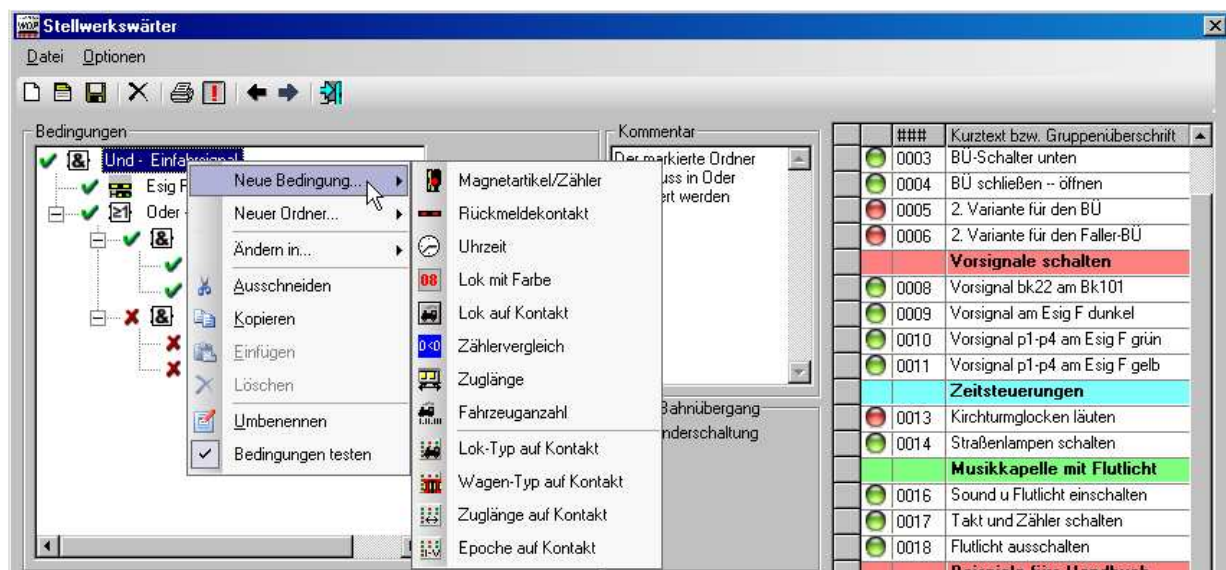
Een geselecteerde seinhuisbeambte kunt u in de lijst activeren, c.q. deactiveren. Gebruik na een klik met de rechter-muisknop de opdracht van het menu **<STW(s) activeren>** (*SHB(s) activeren*), resp. **<STW(s) deactiveren>** (*SHB(s) deactiveren*).



Nog sneller gaat het met een klik met de **middelste-muisknop** op het “rode”, resp. “groene” symbool links van de lijstgegevens.

### 13.4 Expertmode inschakelen.

Via de menuopdracht **<Optionen>** (*opties*) en **<Expertenmodus>** (*expertmode*), kunt u de zogenaamde expertmode inschakelen...



### 13.5 Seinhuisbeambte globaal activeren/deactiveren.

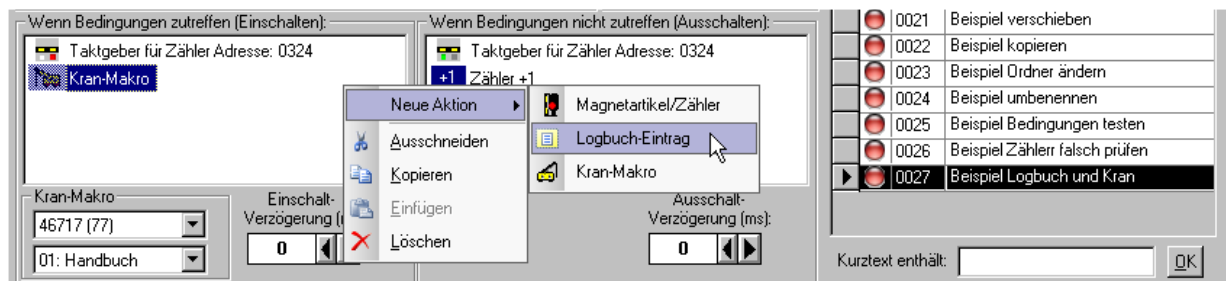
De seinhuisbeambte kunt u in het hoofdprogramma in het menu **<Optionen>** (*opties*) deactiveren, resp. activeren. Wis het vinkje bij **<Stellwerkswärter aktiveriert>** (*seinhuisbeambte geactiveerd*) en de optie wisselt naar **<Stellwerkswärter nicht aktiveriert>** (*seinhuisbeambte niet geactiveerd*). Standaard is de seinhuisbeambte geactiveerd.

#### **Belangrijk!**


Wanneer u de seinhuisbeambte deactiveert, dan zijn **alle** geregistreerde seinhuisbeambten gedeactiveerd. Wilt u echter maar één seinhuisbeambte deactiveren, dan moet u dat in de seinhuisbeambte zelf doen en daar het “groene” vinkje op “rood” zetten (zie paragraaf 13.8.8).

## 13.6 Logboekgegevens aanleggen/Kraanmacro's uitvoeren.

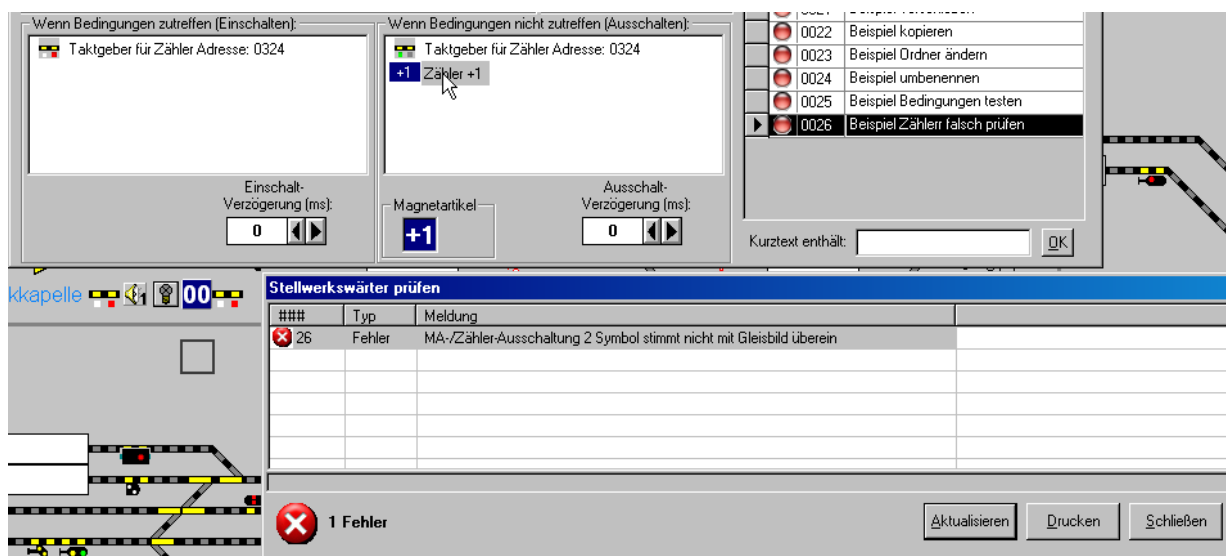
In de seinhuisbeambte kunt u niet allen magneetartikelen en tellers schakelen maar ook de kranen kunnen m.b.v. de opgetekende macro's gestuurd worden. Gebruik de in de afbeelding getoonde opdrachten bij de acties. Ook een logboekregel kunt u bij het in- en uitschakelen laten aanmaken, zodat u bij een eventuele foutzoekprocedure hulp heeft.



## 13.7 Seinhuisbeambte controleren.

Ook in de seinhuisbeambte is er de makkelijke test/controlefunctie zoals bij de rijwegen, treinritten, profielen en treinrittenautomatiek-editor. Om een automatische test/controle van **alle** seinhuisbeambten uit te voeren, klikt u in de seinhuisbeambte op .

**Win-Digipet** test nu alle gegevens in de seinhuisbeambte op overeenkomsten met uw spoorplan. Het resultaat, welke u ook kunt afdrukken, wordt u in het venster, **<Stellwerkswärter prüfen>** (seinhuisbeambte testen) getoond.



Gelijktijdig worden de eventuele foutieve registraties in de seinhuisbeambte getoond en u moet de fout(en) verwijderen, zodat alles weer normaal kan verlopen.

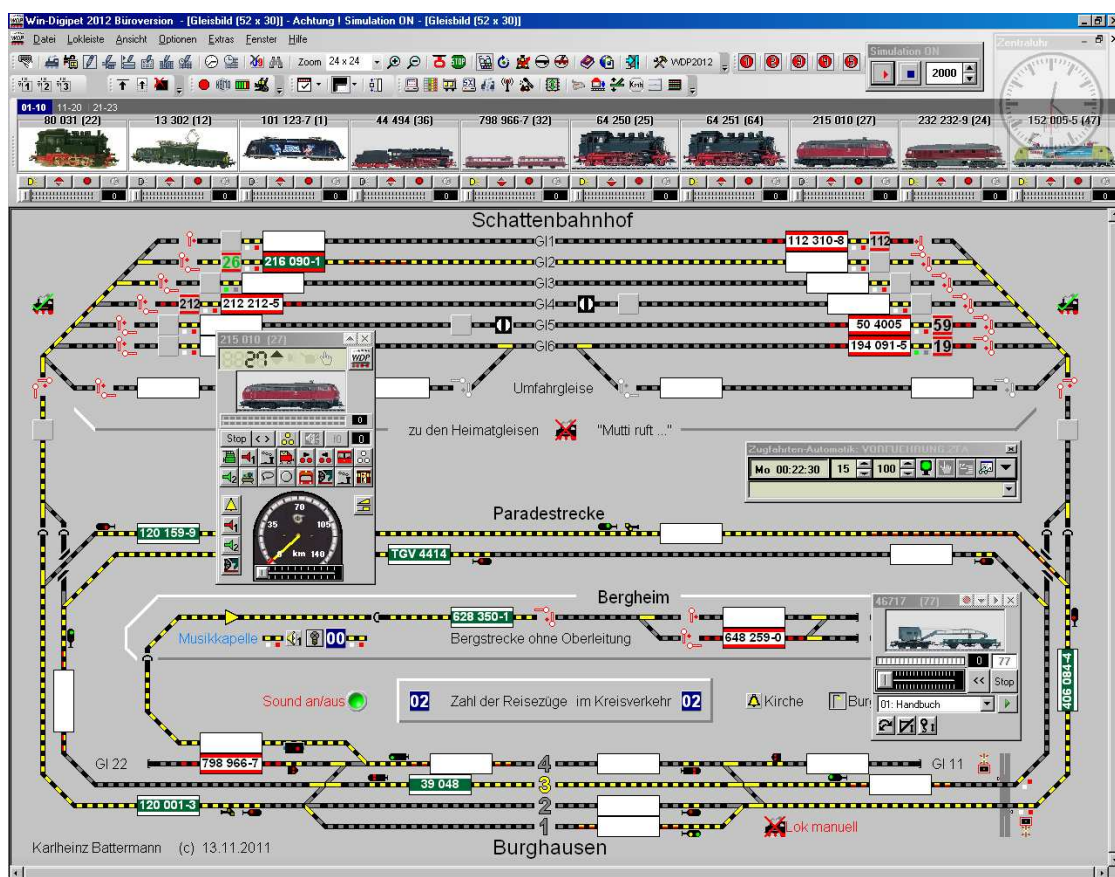
In dit voorbeeld werd in de spoorplan een teller gewijzigd of gewist en u moet een correctie uitvoeren. Wanneer u met de muis over veld in de seinhuisbeambte zweeft, dan wordt u de oorspronkelijke positie van de teller (hier rechts naast de teller 00) in de spoorplan getoond.

## 18. MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET .

### 18.1 Algemeen.

U hebt nu voor uw digitale modelbaan alle afzonderlijke gegevens geregistreerd en de spoorplan, de rijwegen en profielen gemaakt. Ook de registraties voor de treinritten en de treinritten-automatisering, het dienstregelingbedrijf werden aangebracht.

Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden, om uw modelbaan optimaal en comfortabel met **Win-Digipet** te kunnen besturen.



In de **Win-Digipet** spoorplan met de overzichtelijke en comfortabele commandocentrale, schakelt en bestuurt u uw modelbaan.

In dit hoofdstuk worden de besturingsfuncties en het gebruik daarvan in het modelbaanbedrijf uitgelegd. Naar andere delen van dit handboek (xx.xx) wordt op die plaatsen verwezen, ook die plaatsen waarin u al naar de hoofdstukken 4 tot 16 waar nodig werd verwezen. Wanneer u **Win-Digipet** start wordt uw spoorplan automatisch geladen en bevindt u zich in het hoofdprogramma.

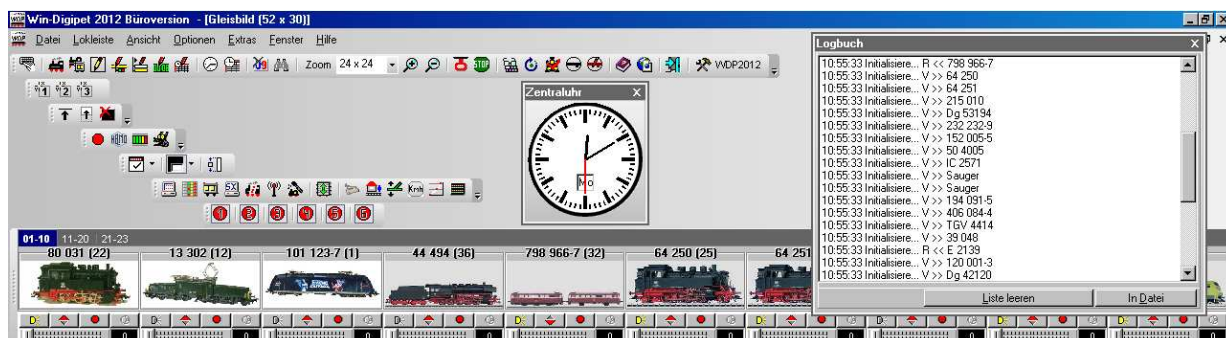
#### **Belangrijk!**

Zou u bij het werken in **Win-Digipet** plotseling te maken hebben met geopende vensters van editors die u niet meer op uw beeldscherm kunt zien, probeer dan **<Reset Fensterpositionen>** (reset vensterposities) in de systeeminstellingen, resp. het subprogramma **<Datenpflege>** (gegevensonderhoud).

U ziet alles weer terug, zoals u de spoorplan verlaten had, de...

- ✚ Grootte van de spoorplan, (zie paragraaf 6.2);
- ✚ Vormgeving van de spoorplan in overeenstemming met de gekozen knoppenbalk (zie de paragrafen 4.11.1);
- ✚ Zoomfactor, (zie paragraaf 6.2.4);
- ✚ Voor inzet gereed staande loc-rijregelaars;
- ✚ Positie van de locbalk.

In **Win-Digipet** zijn er 10 standaard knoppenbalken:




Dit zijn de ...

- ✚ Hoofd knoppenbalk;
- ✚ Knoppenbalk voor de snelle keuze van de beeldschermmodules;
- ✚ Knoppenbalk voor de bediening van de loc-rijregelaars;
- ✚ Knoppenbalk voor aanpassing van de locbalk;
- ✚ Knoppenbalk voor het kiezen van de extra's;
- ✚ Knoppenbalk voor de externe hardware;
- ✚ Knoppenbalk voor de status van het digitale systeem;
- ✚ Loclijst;
- ✚ Logboek;
- ✚ De centrale klok.

Verder kunnen nog door de gebruiker gedefinieerde eigen knoppenbalken worden aangemaakt. De bedieningsmogelijkheden van de knoppenbalken zijn in paragraaf 18.9 uitvoerig beschreven. De knoppenbalken zijn afhankelijk van hun instellingen zichtbaar of niet zichtbaar. De knoppenbalken zijn ieder naar uw instellingen zichtbaar of onzichtbaar of worden na een ingestelde tijd (zie paragraaf 18.9.3) transparant.

## 18.2 Systeeminstellingen.

Via  in de knoppenbalk heeft u toegang tot de systeeminstellingen. Dit programmaonderdeel is in hoofdstuk 4 uitgelegd.

### **Belangrijk!**

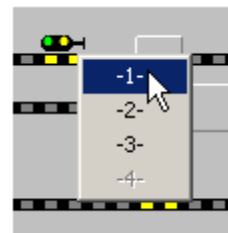
*U mag gedurende het modelbaanbedrijf **geen wijzigingen** in de systeeminstellingen moeten aanbrengen.*



## 18.3 Afzonderlijke magneetartikelen schakelen.

Met de cursor wijst u in de spoorplan op de magneetartikelen, welke u wilt schakelen. De cursor verandert dan in een handje. Vervolgens klik u net zo vaak met de linker-muisknop, tot de gewenste stand van het magneetartikel is bereikt.

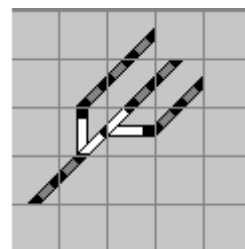
Bij driewegwissels en dubbele kruiswissels moet onder bepaalde omstandigheden drie- tot viermaal worden geklikt. U kunt een willekeurig aantal magneetartikelen achter elkaar schakelen.



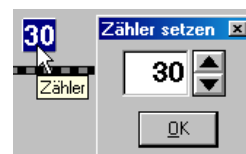
Bij multistandseinen krijgt u na een klik met de rechter-muisknop een snelmenu en kunt u daarin direct met slechts een volgende klik met de linker-muisknop het sein schakelen. Het cijfer 1 is de basisstand van het sein Hp0 = “rood”, het cijfer 2 is dan meestal Hp1=“groen” en het cijfer 3 is, zoals hier, Hp2=“groen/geel”.

Magneetartikelen met dezelfde adressen, voorbeeld: voor- en hoofdsein zijn aangesloten op één decoderingang, worden automatisch met hun seinbeelden op het beeldscherm gesynchroniseerd. Dit geldt ook voor wissels met gelijke decoderadressen.

Wanneer u schuin ingebouwde driewegwissels in de spoorplan door een horizontaal en een verticaal eenvoudig wissel heeft weergegeven (zie paragraaf 6.4), ieder met een eigen adres, dan moet u er op letten, dat voor iedere vertakkingschakeling beide wissels op “rechtdoor” worden geschakeld (zie paragraaf 7.2).




De in de spoorplan opgenomen tellers, kunnen niet alleen via de rijweg, profielen, dienstroosters en treinrittenautomatiek wat betreft de tellerwaarde gewijzigd worden maar kunnen ook handmatig in de spoorplan op een gewenste waarde ingesteld worden. Klik met de linker-muisknop op het tellersymbool en direct opent zich het venster **<Zähler setzen>** (*teller instellen*). Hier kunt u met het toetsenbord of ook via de beide pijltoetsen de overeenkomstige waarde instellen en met een klik op “OK” overnemen.



Bij een ingevoerd SX-display  doet u dit op dezelfde manier.

## 18.4 Basisstand van de magneetartikelen.

Via  bereikt u, dat alle magneetartikelen in de basisstand worden geschakeld, die u bij het creëren van de magneetartikelen heeft bepaald (zie paragraaf 7.2),.

Via de menuopdracht **<Optionen>** (*opties*), **<Aktuelle Stellungen ausführen>** (*actuele standen uitvoeren*) worden alle magneetartikelen in de op het beeldscherm getoonde standen geschakeld.

Deze functies is zinvol, wanneer u in de automatiserings- en dienstregelingbedrijfssoorten schakelaars, seinstanden enz. bij de start in een door u vastgelegde stand nodig heeft of bijvoorbeeld na bouwwerkzaamheden aan de modelbaan wissels handbediend hebt geschakeld.

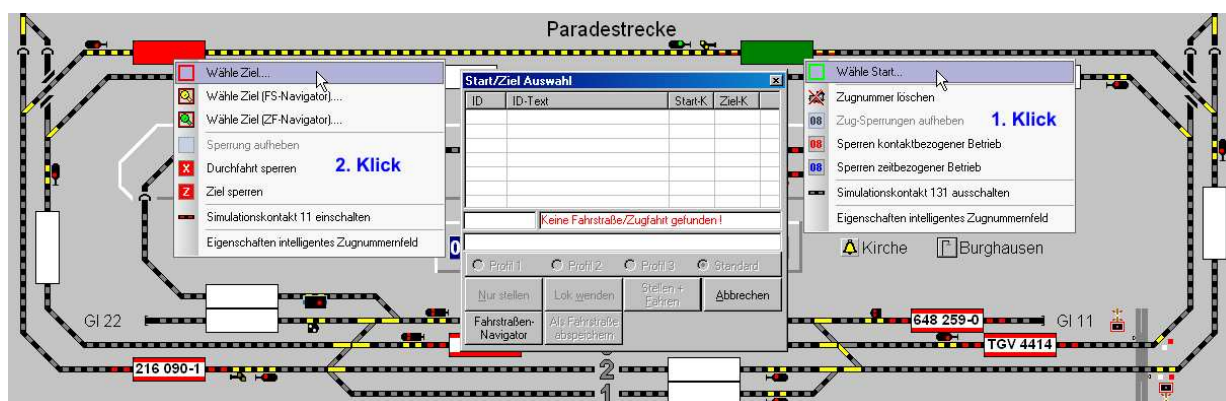


## 18.5 Rijwegen of treinritten schakelen.

Rijwegen of treinritten kunt u in **Win-Digipet** zowel handbediend als ook automatisch laten schakelen. Wanneer u het dienstregelingbedrijf of de treinrittenautomatisering gebruikt, dan worden alle rijwegen automatisch geschakeld, zodra aan de schakelvoorwaarden hiervoor wordt voldaan. Hoe u rijwegen handbediend schakelt, leest u in de volgende paragrafen.

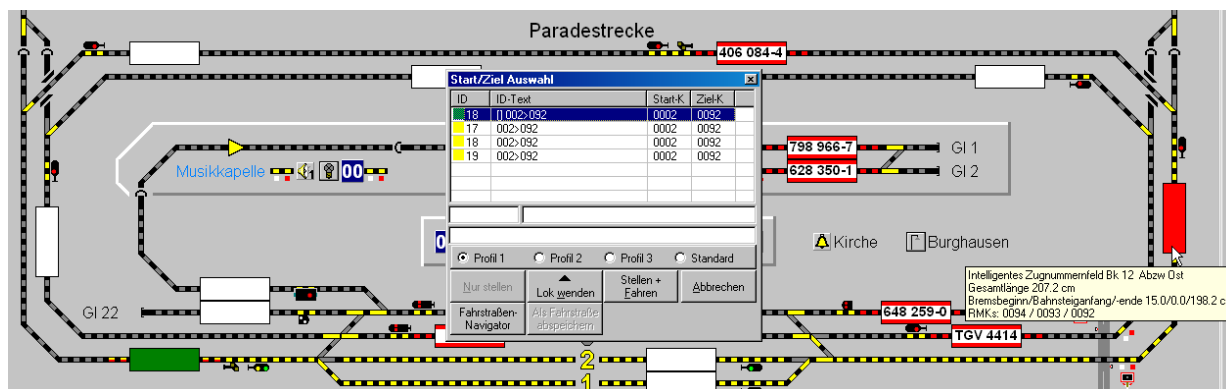
### 18.5.1 Met de start-/eindpuntfunctie.

Wilt u een rijweg handbediend schakelen, dan heeft u twee mogelijkheden. Of op de wijze zoals op de volgende afbeelding te zien is...

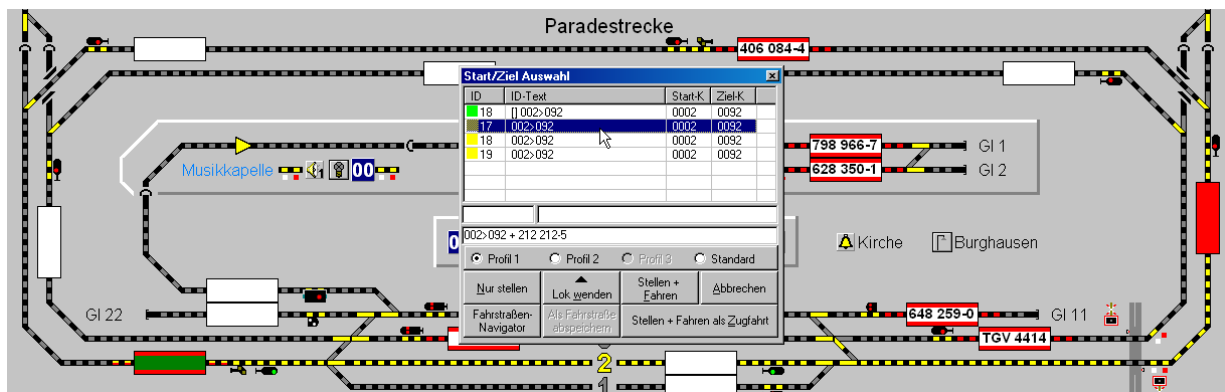


...of u klikt u met de **middelste-muisknop** op het start-treinnummerveld en dan opnieuw op het eindpunt-treinnummerveld. Als u bij deze start-/eindpuntfunctie in het venster "start-/eindpunt keuze" de melding **<Keine Fahrstraße/Zugfahrt gefunden!>** (geen rijweg/treinrit gevonden!) krijgen, dan heeft u hiervoor nog geen rijweg gemaakt of heeft u er met de muis eenvoudig "naast geklikt".

Is ook de tweede poging zonder resultaat, dan moet u voor deze start-/eindpuntkeuze nog een rijweg creëren. Was de start-/eindpuntfunctie evenwel succesvol, dan opent het venster "start-/eindpuntkeuze". Daarin worden in een lijst alle rijwegen die het systeem vond, met hun ID-tekst onder hun interne ID-nummers getoond.



In dit voorbeeld zijn het één treinrit en drie rijwegen die door het programma worden getoond. Omdat de treinrit geselecteerd is, wordt deze ook in de spoorplan getoond.

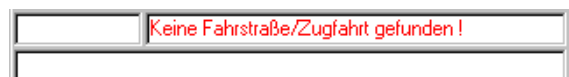


Kiest u echter de rijweg in de tweede regel, dan wordt deze met start “groen” en eindpuntcontact “rood”, alsmede een “gele” achtergrond van de rails weergegeven. De start/eindpuntkeuze wordt bovendien door de knop <Stellen + Fahren als Zugfahrt> (schakelen + rijden als treinrit) uitgebreid.

Omdat op het starttreinnummerveld loc 212 212-5 staat, en u voor de rijwegen/locomotieven-combinatie een “Profil 1” heeft aangelegd, wordt ook dit getoond. Omdat hier het “Profil 1” al is voorgekozen, resulterend uit uw instellingen in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.5.4.

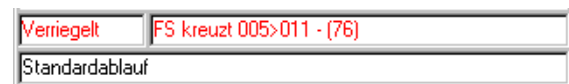
Onder “Meldingen” ziet u de eventuele bijzonderheden zoals...

- ✚ “Geen rijweg/treinrit gevonden!”, wanneer de gewenste rijweg helemaal niet als rijweg is geregistreerd;
- ✚ Waarschuwing voor kruisende rijwegen met weergave van ID-tekst en ID-Nr. van de kruisende rijweg, (hier ook nog vergrendeld);



- ✚ Waarschuwingen voor vergrendelde rijwegen;

- ✓ Terwijl de rijweg hier nog niet vrij is, omdat er nog een spoor bezet is;
- ✓ Omdat de loc hier niet op het startcontact staat, omdat u bijvoorbeeld de rijweg te vroeg wilde schakelen;
- ✓ Omdat in dit geval de rijweg niet vrij is, want er staat nog een loc op het eindpuntcontact;
- ✓ Krijgt u echter deze melding, dan is alles in orde.



Kies nu de gewenste rijweg of treinrit, door te klikken op de betreffende regel, deze wordt in de spoorplan met start “**groen**” en eindpuntcontact “**rood**”, alsmede een “**gele**” achtergrond van de rails weergegeven.

De knop <**Stellen + Fahren**> (*schakelen + rijden*) wordt automatisch geactiveerd wanneer u een loc met zijn digitaal adres in het treinnummerveld van het startcontact zet. Heeft u een rijweg gekozen, dan wordt deze met start/eindpuntkeuze bovendien door de knop <**Stellen + Fahren als Zugfahrt**> (*schakelen + rijden als treinrit*) uitgebreid.

U heeft nu de volgende mogelijkheden:

- ✚ **A)** Klik op <**Nur stellen**> (*alleen schakelen*), de rijweg wordt geschakeld en knippert niet meer, en u kunt met een trein/loc de rijweg **handbediend** berijden. Hiervoor kunt u de loc over een beschikbare rijregelaar of over een loc-rijregelaar in **Win-Digipet** besturen;
- ✚ **B)** Is de knop <**Stellen + Fahren**> (*schakelen + rijden*) actief omdat een digitaaladres in het treinnummerveld van het startcontact van deze rijweg is ingevoerd, dan kunt u nu nog kiezen, hoe de loc moet rijden;
  - ✓ 1. U kiest, zoals in de afbeelding is te zien, “**Profil 1**”. Dan wordt met een klik op de knop <**Stellen und Fahren**> (*schakelen + rijden*) de loc **automatisch** in beweging gezet. De waarden voor de startsnelheid, het optrekken en het verdere rijgedrag worden verkregen uit profiel 1 van de locomotieven-/rijwegencombinatie uit de profielendatabank. Zodra deze loc het eindpuntcontact van deze rijweg heeft bereikt, wordt hij **automatisch tot stilstand gebracht**;
  - ✓ 2. U kiest nu niet “**Profil 1**”, maar “**Standard**”. De waarden voor het optrekken en de startsnelheid worden verkregen uit de voertuigendatabank. Heeft u voor deze rijweg een remcontact gedefinieerd, dan wordt de loc op het remcontact voor het stopcontact afgeremd. Zodra deze loc het eindpuntcontact van deze rijweg heeft bereikt, wordt hij **automatisch tot stilstand gebracht**.

U krijgt in de beide mogelijkheden een waarschuwing, wanneer u deze rijweg voor een bepaald loc-/wagentype had geblokkeerd, (zie de paragrafen 4.7.1 en 8.10) en de op het treinnummerveld van het startcontact staande loc overeenkomt met dit loc-/wagentype.

Deze rijweg kan echter toch worden geschakeld, want het derde symbool <**Stellen + Fahren**> (*schakelen + rijden*), is eveneens geactiveerd. In dit geval bepaalt **alleen u**, of de trein mag rijden of niet.

Moet de loc **voor de start** de rijrichting wijzigen, dan klikt u op <**Lok Wenden**> (*loc keren*), die nu ook optisch de locrichting aangeeft.

The screenshot shows a software window with a red warning banner at the top that reads "FS für Lokmatrix gesperrt!". Below the banner, there is a text field containing "130>066 + LokID 0". Underneath this field are four radio buttons labeled "Profil 1", "Profil 2", "Profil 3", and "Standard", with "Profil 1" selected. Below the radio buttons is a grid of seven buttons: "Nur stellen", "Lok wenden" (with a small upward arrow icon), "Stellen + Fahren", "Abbrechen", "Fahrstraßen-Navigator", "Als Fahrstraße abspeichern", and "Stellen + Fahren als Zugfahrt".

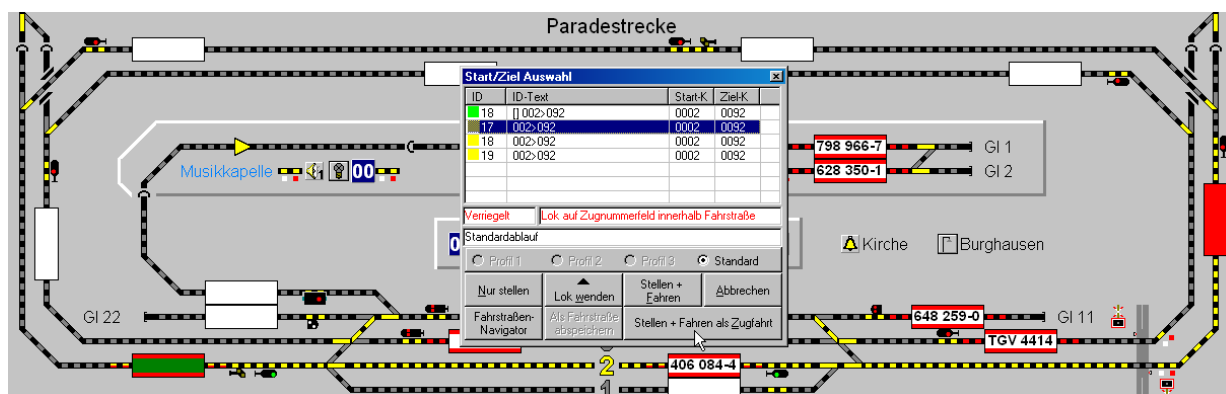
In overeenstemming met uw keuze op het tabblad <**Programeinstellungen - Lokomotiven**> (*programmainstellingen - locomotieven*) in de systeeminstellingen wordt na een klik op <**Stellen + Fahren**> (*schakelen + rijden*), automatisch de bijbehorende loc-rijregelaar geopend en eventueel bij het bereiken van het eindpuntcontact automatisch weer gesloten, (zie paragraaf 4.6.1).

## 18.5.2 Met de start-/eindpuntfunctie, schakelen + rijden als treinrit.

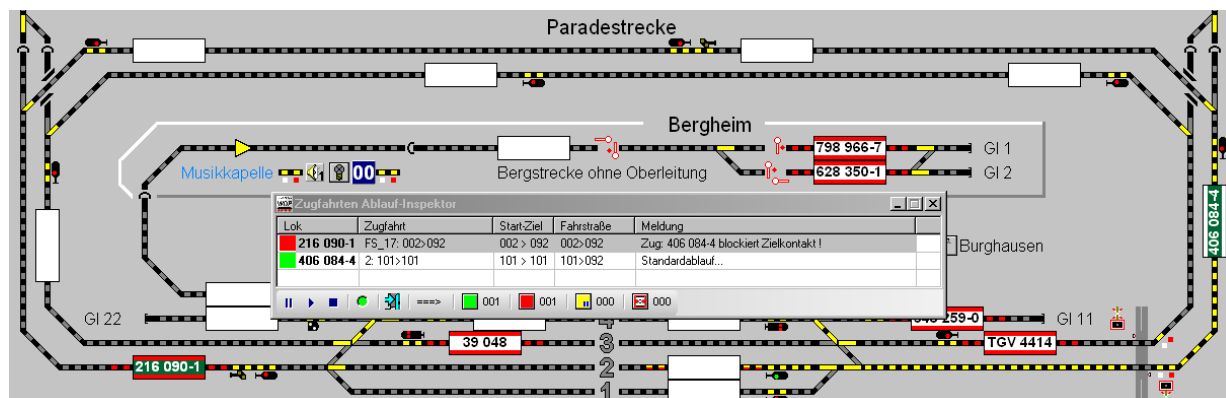
De handmatige “Start-/Eindpuntfunctie-keuze” werd omtrent het symbool **<Stellen + Fahren als Zugfahrt>** (*schakelen + rijden als treinrit*) te zien. Met dit heeft u de mogelijkheid, direct een nog bezette rijweg via de knop symbool **<Stellen + Fahren als Zugfahrt>** (*schakelen + rijden als treinrit*) aan te vragen.

Hierbij worden echter de in de afbeelding getoonde meldingen aan u getoond, die u echter op hun juistheid moet testen, maar kunt negeren. U bent hierbij altijd zelf voor de juistheid van de registratie verantwoordelijk, omdat de schakelvoorwaarden (baancontacten vrij) zijn nog niet vervuld. Daardoor wordt ook de linker melding **<Verriegelt>** (*vergrendeld*), getoond.

Ook de melding **<Lok auf Zugnummerfeld innerhalb fahrstraße>** (*lok op treinnummerveld binnen rijweg*), is logisch, omdat de rijweg door de loc 406 084-4 bezet is.



Na een klik op **<Stellen + Fahren als Zugfahrt>** (*schakelen + rijden als treinrit*), wordt het venster van de **<Zugfahrten Ablauf-Inspectors>** (*treinrittenafloop-inspecteur*) geopend, de treinrit is ingevoerd en het locnummer in het treinnummerveld wordt in de kleur “**groen**” weergegeven.



Omdat nog niet aan de schakelvoorwaarden voor deze treinrit (baancontact vrij) is voldaan, wordt de geregistreerde treinrit ook “**rood**” gekleurd weergegeven. Pas wanneer de loc 406 084-4 de rijweg heeft vrijgemaakt en de schakelvoorwaarden voor de treinrit zijn vervuld, wordt de rijweg geschakeld en de treinrit in de treinrit afloopinspecteur met een “**groen**” gekleurd symbool aangegeven. Omdat hier in het voorbeeld ook de trein 406 084-4 al met een treinrit gestart werd, is deze treinrit eveneens in de treinrittenafloop-inspecteur, hier echter met een “**groen**” symbool, ingevoerd werd. Na het doorlopen van de treinrit(ten) wordt de treinrittenafloop-inspecteur weer gesloten.

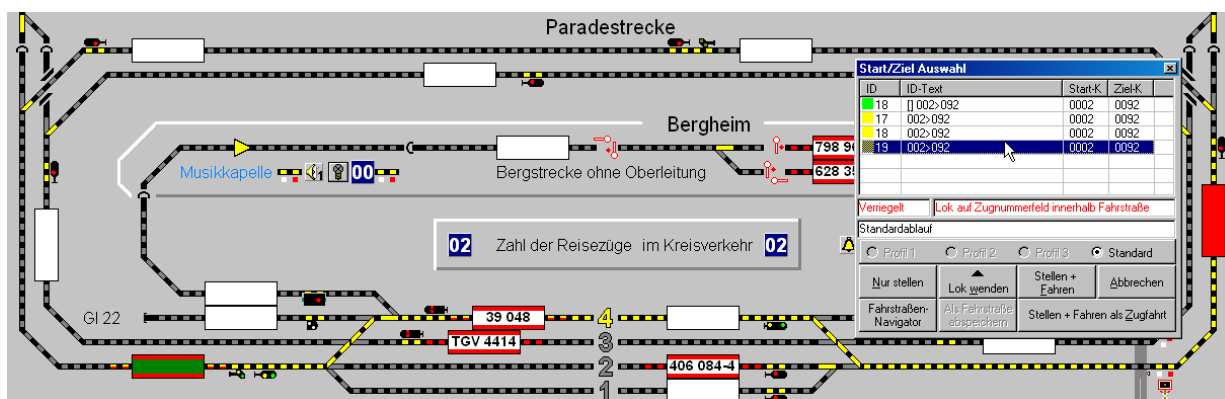
## Belangrijk!

Voor een loc kan maar één keer de mogelijkheid **<Stellen + Fahren als Zugfahrt>** (schakelen + rijden als treinrit), worden aangeklikt. U kunt dus niet meerdere rijwegen voor die loc op deze wijze schakelen.

### 18.5.3 Bezet treinnummerveld binnen een rijweg.

Omdat er vaak problemen optreden met niet goed functionerende bezetmeldingen juist in het tweerailbedrijf op de modelbaan, werd de zekerheid binnen de rijwegen verder verbeterd.

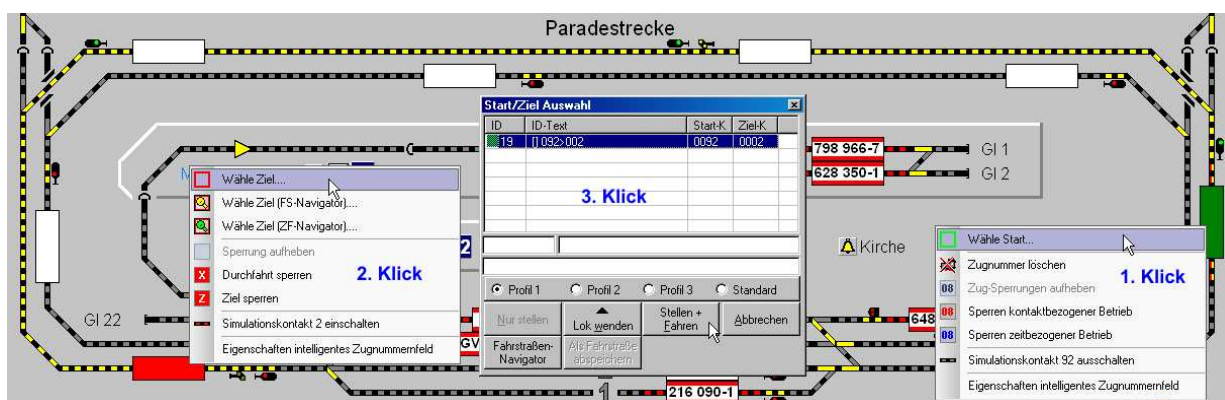
In **Win-Digipet** is het mogelijk, een rijweg te schakelen, via een treinnummerveld met een daar ingevoerd locadres.



In dit voorbeeld moet de vierde weergegeven rijweg geschakeld worden. Omdat de loc 39 048 op een treinnummerveld binnen de te stellen rijweg ingevoerd is, wordt dit door de **“rode”** melding **<Lok auf Zugnummerveld binnen fahrstraße>** (loc op treinnummerveld binnen rijweg), getoond en daardoor in het **automatisch bedrijf** geblokkeerd.

### 18.5.4 Treinrit met de “Start/Eindpuntfunctie” starten.

Wilt u een rijweg zonder treinrit handmatig schakelen, dan heeft u hierin twee mogelijkheden. Of zoals in de volgende beeldmontage wordt getoond, waarbij de eerste en tweede klik steeds met de rechter-muisknop uitgevoerd moet worden...



...of u klikt met de **middelste-muisknop** op het start-treinnummerveld en aansluitend op het eindpunt-treinnummerveld.

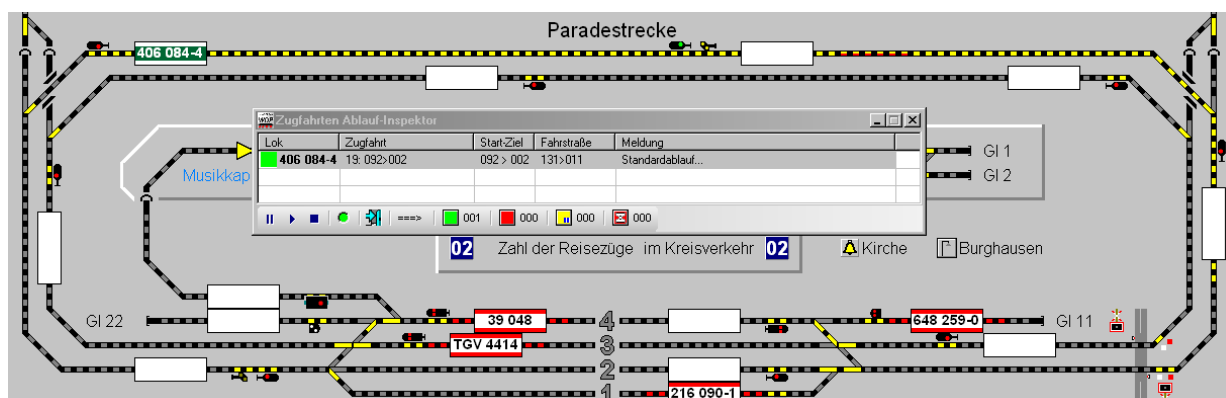


Mocht u bij deze start/eindpuntfunctie in het venster **<Start/Ziel Auswahl>** (*start-/eindpuntkeuze*) de melding **<Keine Fahrstraße/Zugfahrt gefunden>** (*geen rijweg of treinrit gevonden*) krijgen, dan heeft u of nog geen treinrit hiervoor aangelegd, of u heeft met de muis eenvoudigweg “ernaast” geklikt. Als de start/eindpuntfunctie succesvol was, dan opent zich het venster **<Start/Ziel Auswahl>** (*start-/eindpuntkeuze*). Daar worden in een lijst alle treinritten, die het systeem kon vinden, met hun ID-tekst en het interne ID-nummer getoond.

Kies de gewenste treinrit door een klik op de lijstregel, hij verschijnt in de spoorplan “geel” gekleurd weergegeven, dat betekent; gereed om te schakelen. De knop **<Stellen + Fahren>** (*schakelen + rijden*) wordt automatisch geactiveerd, wanneer zich een loc met het digitale adres in het treinnummerveld van het startcontact bevindt.

Kies eventueel nog het verloop (“**Profil 1**” t/m “**Profil 3**”, “**Standard**”) van de treinrit. Hierbij is altijd het verloop automatisch gekozen, omdat u dit in de systeeminstellingen op het tabblad **<Programmeinstellungen - Generelles>** (*Programmainstellingen - Algemeen*) conform paragraaf 4.5.4. heeft ingesteld. Als de loc voor het starten nog van rijrichting moet veranderen, dan klikt u op de knop **<Lok Wenden>** (*loc keren*), die ook optisch de locrichting aangeeft.

Heeft u alles gekozen, dan klikt u om de treinrit te starten op de knop **<Stellen + Fahren>** (*schakelen + rijden*) en de treinrit wordt gestart, wanneer u aan de schakelvoorwaarden voor de eerste rijweg van de treinrit heeft voldaan.




De rijweg wordt in de kleur “geel” weergegeven, het treinnummer wijzigt de kleur in “groen” en het venster **<Zugfahrt Ablauf Inspektor>** (*treinrit verloop inspecteur*) wordt geopend en informeert u over de start en het verloop van de treinrit.

Bij het bereiken van het controlecontact **<Prüfe nächste Zugfahrt am kontakt:>** (*controleer volgende treinrit op contact:*) in de rijweg worden de schakelvoorwaarden van de volgende rijweg gecontroleerd en wanneer aan alle voorwaarden wordt voldaan, wordt de volgende rijweg geschakeld. Dit herhaalt zich tot de treinrit op het eindpunt is aangekomen of wanneer de treinrit niet meer kan verder rijden.

Heeft u in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.12.3 een wachttijd voor het automatisch beëindigen van een treinrit ingevoerd, dan komt deze tijd altijd pas dan naar voren, wanneer een treinrit uit verschillende oorzaken niet verder kan rijden.






Na de ingestelde wachttijd wordt...

- De treinrit gestopt;
- De treinrit in de treinritten verloop inspecteur van een “rode” zandloper voorzien;
- Het treinnummer blijft “GROEN”;
- Er volgt geen waarschuwing door een aanwijzing of geluid.

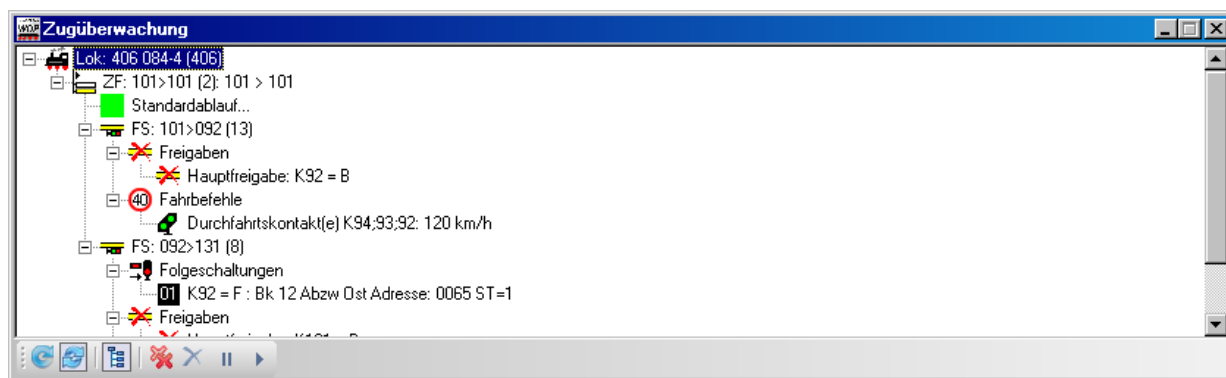
U moet nu of de oorzaak van het stoppen van de treinrit repareren en verwijderen en de treinrit handmatig via  weer starten of de treinrit met behulp van de treinbewaking conform de uitvoering beschrijving in paragraaf 18.6.2 wissen.

## 18.6 Treinbewaking, wissen van rijwegen en treinritten.

Geschakelde rijwegen en treinritten, die u niet meer nodig heeft, kunt u weer wissen. Dit bereikt u of...

-  Met een klik op  in de hoofd knoppenbalk;
-  Of met functietoets **F7** op uw toetsenbord;
-  Of met de opdracht **<Ansicht>** (*aanzicht*), **<Zugüberwachung>** (*treinbewaking*);
-  Of met een klik op de rechter-muisknop in de spoorplan en de menuopdracht **<Zugüberwachung>** (*treinbewaking*).

Er verschijnt in **Win-Digipet** nu het venster **<Zugüberwachung>** (*treinbewaking*) met alle op dit moment actief zijnde rijwegen en treinritten.

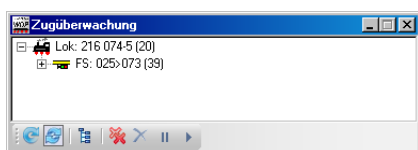
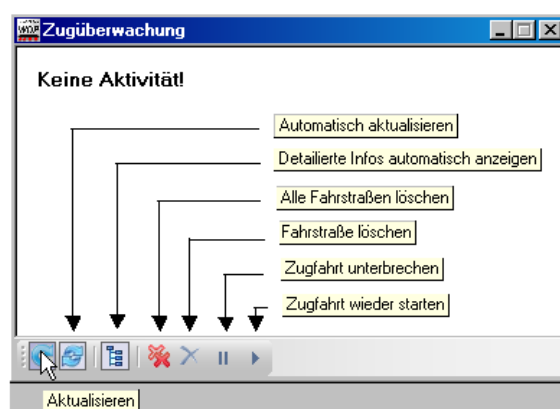


Wanneer het tweede en het derde symbool van links is afgedrukt, dan wordt in de treinbewaking **alle nog uit te voeren opdrachten** opgevoerd, omdat de uitgevoerde opdrachten in deze treinbewaking worden gewist.

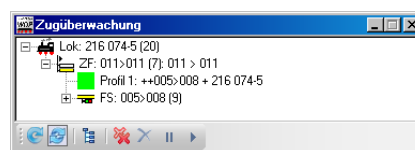
De functie van de op zich staande symbolen zijn in afbeelding hiernaast verduidelijkt.

Zijn het tweede en derde symbool niet afgedrukt, dan worden alleen de activiteiten getoond, die op het moment van de oproep van de treinbewaking uitgevoerd werden. Een actualisering bereikt u dan alleen met een klik op het geheel linkse symbool. Daarom zou het tweede linker symbool afgedrukt moeten zijn, zodat de weergave in de treinbewaking automatisch geactualiseerd wordt.

En zo ziet de registratie er dan uit ...




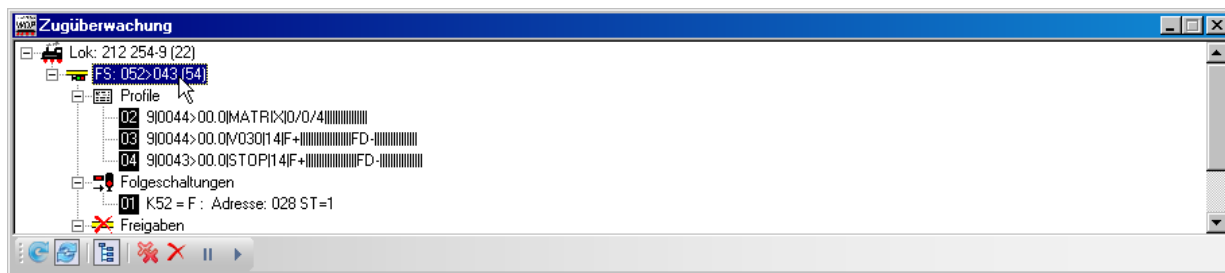
rijweg , resp. treinrit.




De rijweg wordt alleen met het (+)-teken en de treinrit met het “**groene**” of “**rood**” gekleurde vierkant en het verloop (Profiel 1 enz..) en daaronder dan de rijweg(en) getoond. Met een klik op het (+)-teken kan men ook de verdere informatie laten tonen, zoals de volgende afbeelding laat zien.

### 18.6.1 Wissen van rijwegen.

Wanneer u een rijweg wilt wissen, dan moet u deze eerst selecteren, het in de afbeelding nog “**blauw**” getoonde symbool  wordt alleen pas dan “**rood**” gekleurd weergegeven en is kiesbaar, wanneer een rijweg in de treinbewaking geselecteerd is.



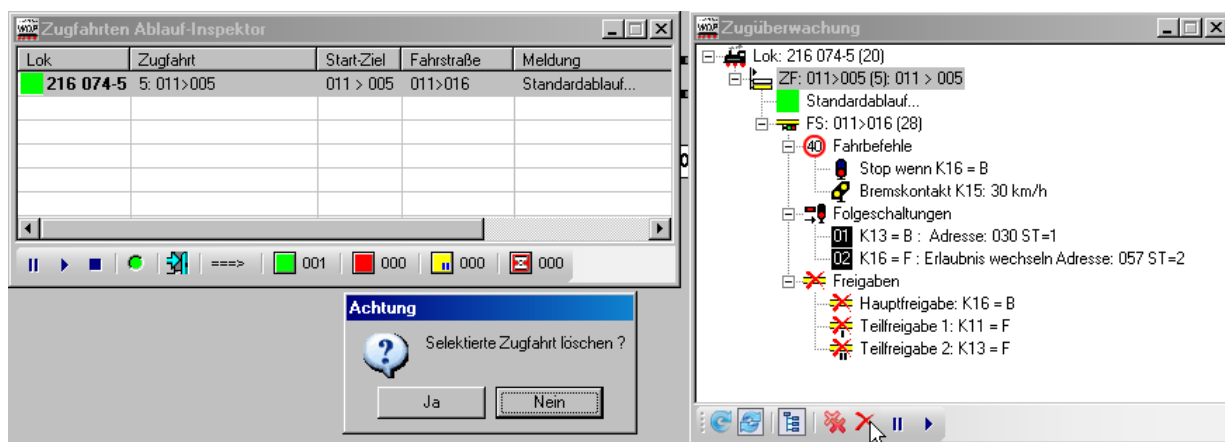
Na een klik op het actieve symbool  wordt de geselecteerde rijweg gewist, alle rijopdrachten, profielen, volgschakelingen en vrijgaven worden gewist en alle eventueel nog **vergrendelde magneetartikelen** worden eveneens weer vrijgegeven. Wilt u echter alle aangelegde rijwegen wissen, dan klikt u op het middelste symbool en alle rijwegen worden gewist.

### Belangrijk!

De eventuele treinritten worden hierbij niet gewist en moeten per stuk geselecteerd en dan gewist worden.

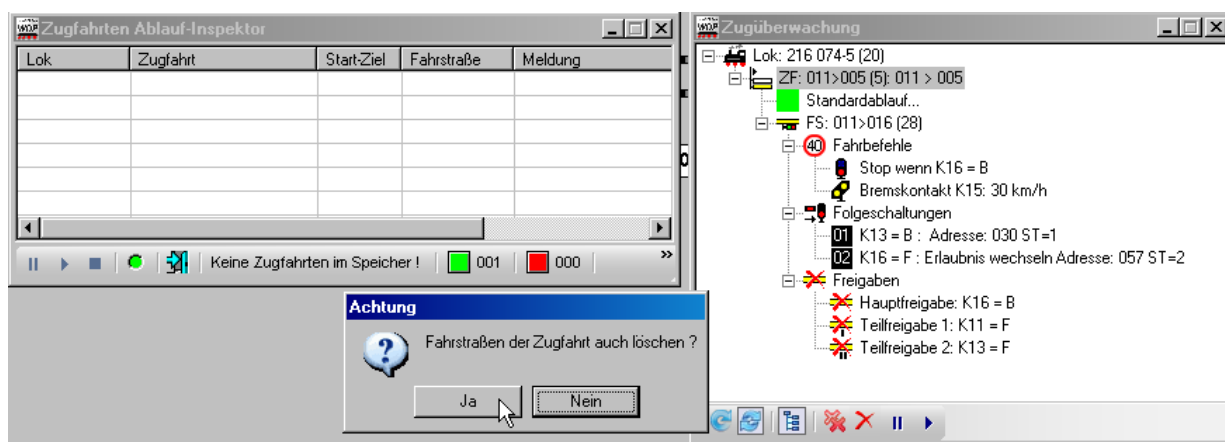
### 18.6.2 Wissen van treinritten.

Om de treinritten te wissen, gebruikt u eveneens de treinbewaking. Selecteer zoals de afbeelding laat zien, de gewenste treinrit, zodat het nog “**blauwe**” symbool geactiveerd wordt en “**rood**” gekleurd wordt weergegeven. Pas dan klikt u op het met de muis geselecteerde symbool.



Direct na de klik verschijnt de melding <**Selektierte Zugfahrt löschen?**> , (geselecteerde treinrit wissen?), die u met “**Ja**” of “**Nee**” moet beantwoorden. Heeft u op “**Ja**” gedrukt, dan wordt direct die treinrit in de treinrittenafloop-inspecteur gewist.

In de treinbewaking is echter nog geen registratie gewist, in plaats daarvan verschijnt de melding, **<Fahrstraße der Zugfahrt auch löschen?>**, (rijweg van de treinrit ook wissen?), die u weer met **“Ja”** moet beantwoorden.



Na de klik op **“Ja”** wordt dan de gezamenlijke treinrit met alle al geregistreerde rijwegen uit de spoorplan en in de treinbewaking gewist. Zoals ook al in de paragraaf hiervoor werd beschreven, worden alle rijopdrachten, profielen, volgschakelingen en vrijgaven gewist en alle eventueel nog **vergrendelde magneetartikelen** worden eveneens weer vrijgegeven.

### **Belangrijk!**

*De treinbewaking kunt u heel mooi ter controle van uw rijwegen, profielen, treinritten en dienstregeling inzetten. Wanneer alles in orde is, dan mag aan het einde van iedere rijweg geen gebeurtenis in de treinbewaking te zien zijn. Uitzonderingen zijn alleen de volgschakelingen met een vrijgavevoorwaarde **<Frei>** (vrij) (na bezet te zijn geweest weer vrij).*




## **18.7 Treinsamenstelling.**

Tot nu toe, kende u alleen meervoudige tracties, bestaand uit tot drie locomotieven. Dit geldt ook nu, echter nu kunt u hele treinen uit locomotieven en wagonnen/rijtuig (aparte wagonnen of rijtuigen of ook waggengroepen) samenstellen en daarmee rijden.

### **18.7.1 Meervoudige tracties.**

Allereerst volgt hier een korte beschrijving over, wat een meervoudige tractie (ook wel voorspan genoemd) is. In het grootbedrijf is altijd die loc, die direct voor een trein hangt, de treinloc. Iedere verdere loc, die aan de kop van een trein **voor** de treinloc wordt aangekoppeld, heet “voorspanloc”. Een loc **achter** de trein heet niet sluitloc maar “duwloc”. En wanneer u dit op de modelbaan eveneens zo wilt toepassen, biedt de meervoudige tractie in **Win-Digipet** u alle mogelijkheden.

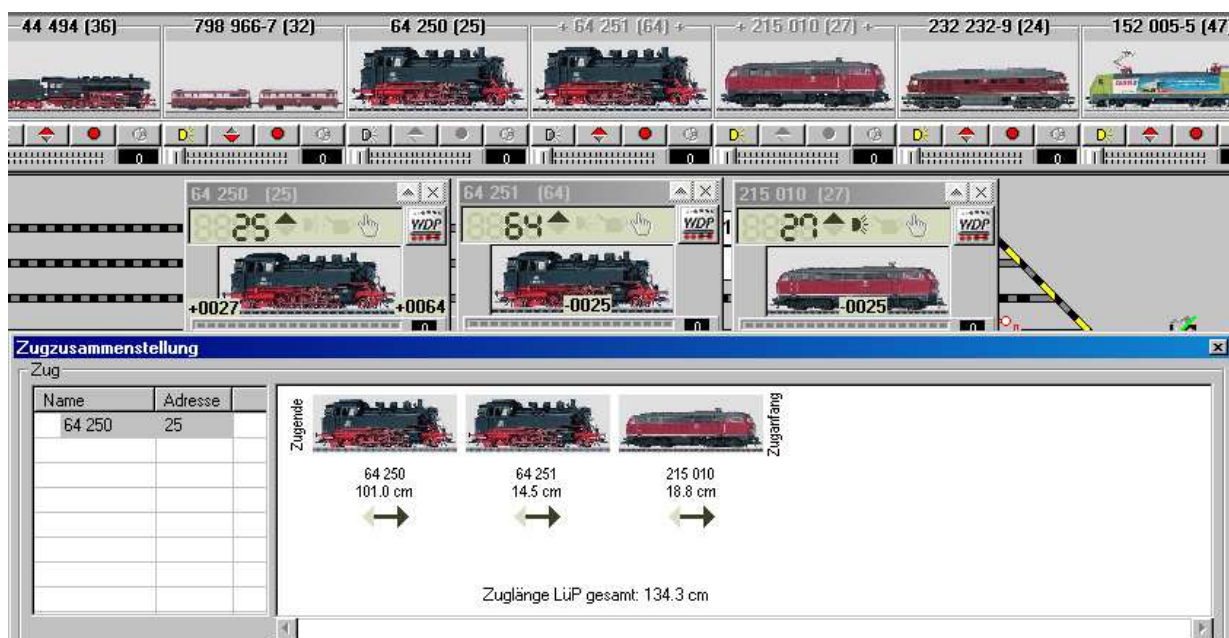
Hier heten de “voorspanloc” of de “duwloc” slechts simpel tractieloc:

-  Dubbeltractie: 2<sup>e</sup> loc = trekloc, 1<sup>e</sup> loc = tractieloc;
-  Drievoudige tractie: 3<sup>e</sup> loc = trekloc, 2<sup>e</sup> loc = loc, 1<sup>e</sup> loc = tractieloc;
-  Trein met duwloc: duwloc = tractieloc, 1<sup>e</sup> loc = trekloc.

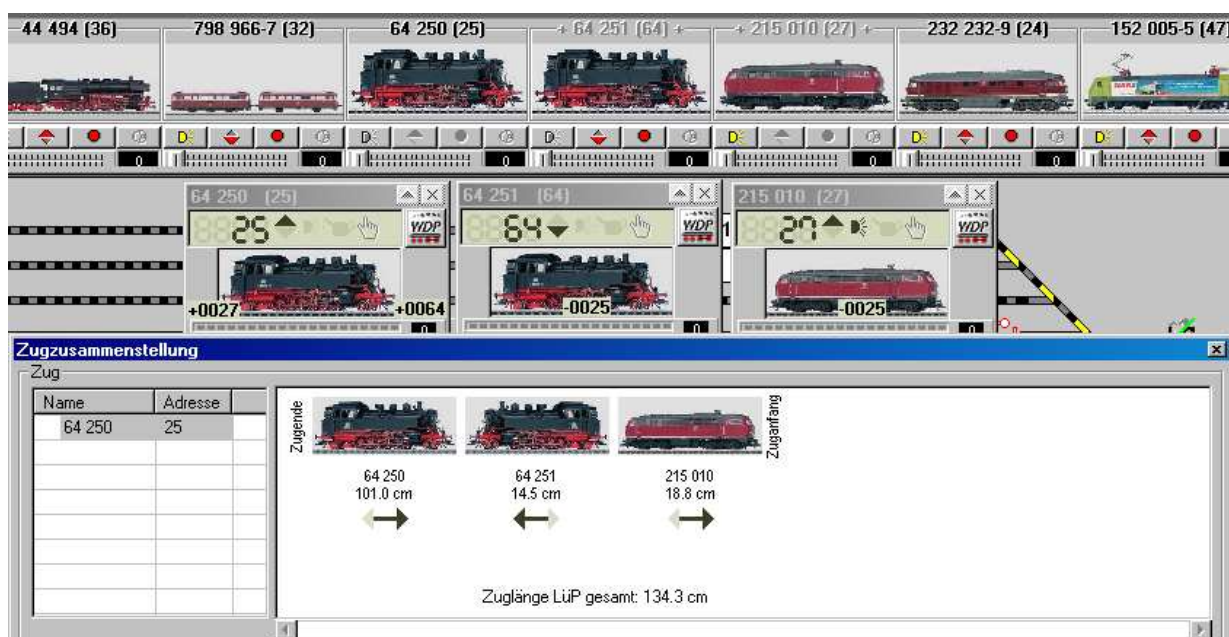
Wanneer u conform deze voorbeelden te werk gaat, dan is de trekloc altijd die loc, wiens digitaaladres (treinnummer) u op het toebehorende treinnummerveld moet slepen. U kunt echter ook de 1<sup>e</sup> loc als leidende loc (treinnummer) vastleggen.

## 18.7.2 De editor voor de treinsamenstelling.

Zoals in de volgende afbeelding, zult u de tot nu gevormde tracties terugvinden. Als dit er meer zijn, dan klikt u ze allemaal door en test de treinsamenstelling met betrekking op de rijrichting, in de afbeelding van links naar rechts, wanneer de rijrichting in de geopende loc-rijregelaar op voorwaarts staat.



Als het er zoals de afbeelding toont, uit ziet, dan is alles in orde en hoeft u verder niets te doen. Heeft u alle tracties zoals de volgende afbeelding laat zien, samengesteld, dan moet u de rijrichtingspijlen in de loc-rijregelaar en in de treinsamenstelling wijzigen, zoals hier in de afbeelding getoond wordt.



Alleen zo heeft u de correcte treinsamenstelling in de editor en op uw modelbaan voor ogen.

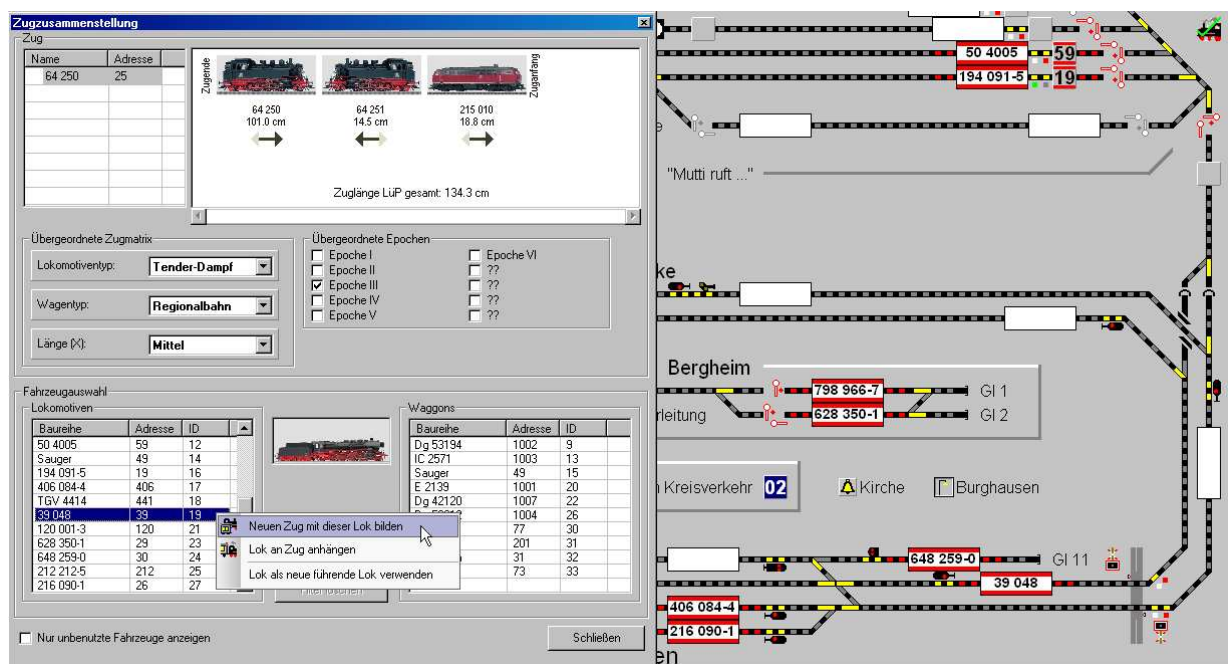


## Belangrijk!

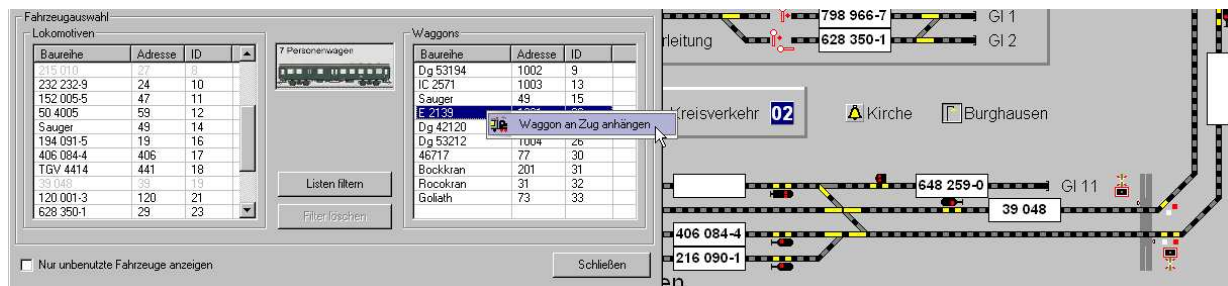
Op z'n laatst nu, moet u uw voertuigendatabank, bestand voor bestand moeten doorbladeren en op de juiste rijrichting van de voertuigafbeeldingen moeten controleren. Als de rijrichting van de afbeelding van het voertuig niet van links naar rechts is, wanneer de loc vooruit rijdt, dan kunt u de afbeelding simpelweg spiegelen, indien u de menuopdracht **<Datei>** (bestand), **<Fahrzeugbild spiegeln>** (voertuigafbeelding spiegelen).

### 18.7.3 Nieuwe trein samenstellen.

Wilt u een nieuwe trein samenstellen, dan kiest en selecteert u in de lijst van de locomotieven de gewenste loc. Na een klik met de rechter-muisknop, kiest u in het menu **<Neuen Zug mit dieser Lok bilden>** (nieuwe trein met deze loc samenstellen) en na een klik met de linker-muisknop wordt de loc boven in de treinsamenstelling ingevoerd.



Aan de loc 39 048 moet in dit geval nu nog de wagengroep van de E 2139 aangekoppeld worden. Kies en selecteer in de lijst van de voertuigen de gewenste wagengroep E2139. Na een klik met de rechter-muisknop kiest u in het menu de opdracht **<Waggon an Zug anhängen>** (voertuig aan trein aankoppelen) en na een klik met de linker-muisknop wordt de wagengroep boven in de treinsamenstelling achter de loc ingevoerd.




Met het aankoppelen van de kraan 46717 is de trein compleet en zou er, zoals de volgende afbeelding laat zien er uit moeten zien.

**Zugzusammenstellung**

Zug


Name	Adresse
64 250	25
39 048	39

Zugende




46717  
22.0 cm

/ Personnenwagen



E 2139  
158.5 cm

Zuganfang



39 048  
27.0 cm

Zuglänge LÜP gesamt: 207.5 cm

---

Übergeordnete Zugmatrix

Lokomotiventyp: **Schleppender**

Wagentyp: **Regionalbahn**

Länge (X): **Lang**

Übergeordnete Epochen


<input type="checkbox"/> Epoche I	<input type="checkbox"/> Epoche VI
<input type="checkbox"/> Epoche II	<input type="checkbox"/> ??
<input checked="" type="checkbox"/> Epoche III	<input type="checkbox"/> ??
<input type="checkbox"/> Epoche IV	<input type="checkbox"/> ??
<input type="checkbox"/> Epoche V	<input type="checkbox"/> ??

---

Fahrzeugauswahl

Lokomotiven

Baureihe	Adresse	ID
215 010	27	8
232 232-9	24	10
152 005-5	47	11
50 4005	59	12
Sauger	49	14
194 091-5	19	16
406 084-4	406	17
TGV 4414	441	18
39 048	39	19
120 001-3	120	21
628 350-1	29	23



Listen filtern

Filter löschen

Waggons

Baureihe	Adresse	ID
Dg 53194	1002	9
IC 2571	1003	13
Sauger	49	15
E 2139	1001	20
Dg 42120	1007	22
Dg 53212	1004	26
46717	77	30
Bockkran	201	31
Rocokran	31	32
Goliath	73	33

☐ Nur unbenutzte Fahrzeuge anzeigen

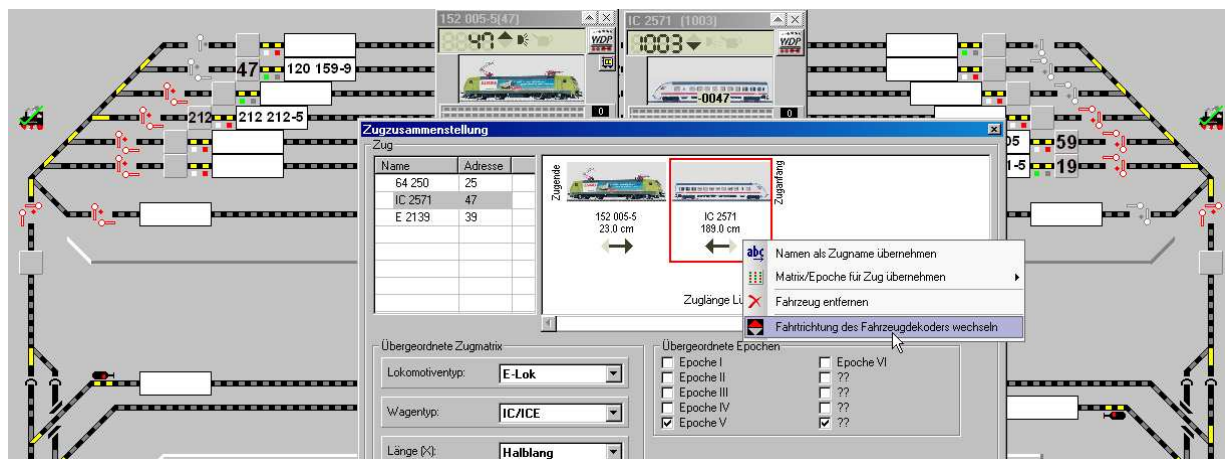
Schließen

### **Belangrijk!**

De loc en de voertuigen, kunt u ook direct op de ("drag & drop") manier uit de beide lijsten in de bovenste treinsamenstellingsvenster naar binnen slepen. Met klikken op de pijlen, stelt u de juiste rijrichting in het verband in. Hierbij speelt het geen rol van betekenis, of de trein op de modelbaan van links naar rechts of omgekeerd rijdt. Bepalend is altijd de rijrichting van de trein, die in de meeste gevallen voorwaarts zal zijn.

Een samengestelde pendeltrein, die u graag altijd met de stuurstandswagen aan de voorzijde en de loc aan het eind van de trein wilt rijden, richt u in de treinsamenstelling overeenkomstig in. Let dan echter altijd op de rijrichting van de voertuigen, die dan ook in dat geval bij de loc voorwaarts en bij de stuurstand achterwaarts zou kunnen zijn.

In het volgende voorbeeld, moet de wagengroep van de IC 2571 met stuurstandwagen vooruit gereden worden. Omdat de stuurstandwagen, zoals u in de afbeelding in de voertuigregelaar herkent, normaal gesproken aan het eind van de trein rijdt, moet u nu de rijrichting van de voertuigdecoder op achteruit omschakelen, zodat niet de sluit- maar de frontverlichting van het geduwde stuurstandwagen oplicht.

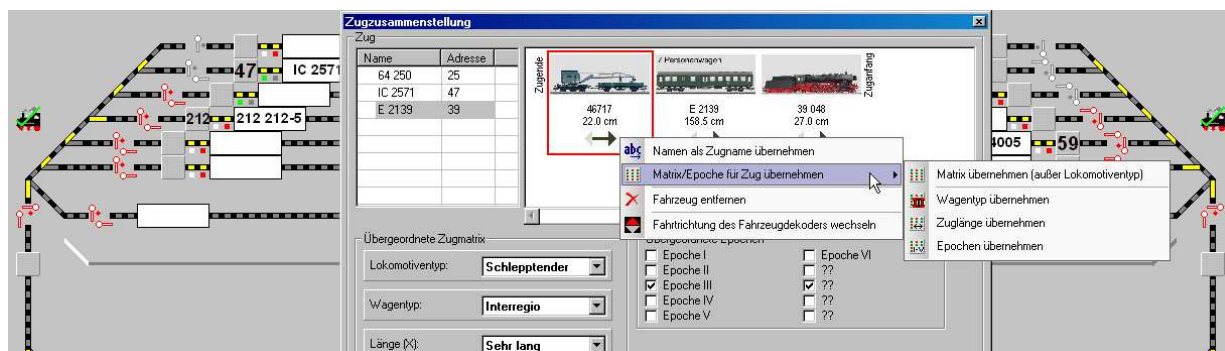


Om de rijrichting te wijzigen, klikt u met de rechter-muisknop op de afbeelding van het stuurstandwagen en kies daarna in het menu de hier in de afbeelding met de muis geselecteerde opdracht en direct wijzigt zich ook in de voertuigregelaar de rijrichtingspijl naar achteruit.

#### 18.7.4 Nieuwe trein bewerken.

Als treinnaam wordt altijd de bouwserienummer van de loc gebruikt. In het voorbeeld boven dus 152 005-5 maar met de opdracht **<Name als Zugname übernehmen>** (*naam als treinnaam overnemen*) kunt u ook de beschrijving van de wagengroep, hier IC 2517 overnemen. Zo rijdt dan op uw modelbaan altijd de IC 2517 maar onder omstandigheden met een andere loc.

De nieuwe trein kunt u door het verschuiven van wagens, resp. wagengroepen op de bekende ("drag & drop") manier in samenstelling wijzigen. U kunt ook via de in de volgende afbeelding getoonde opdracht **<Fahrzeug entfernen>** (*voertuig verwijderen*) de kraanwagen ontkoppelen en daarna de Matrix van de treinsamenstelling overeenkomstig wijzigen. Bij een gewijzigde treinsamenstelling, wordt altijd de actuele berekende **<Zuglänge LÜP>** (*treinlengte LoB*) getoond.




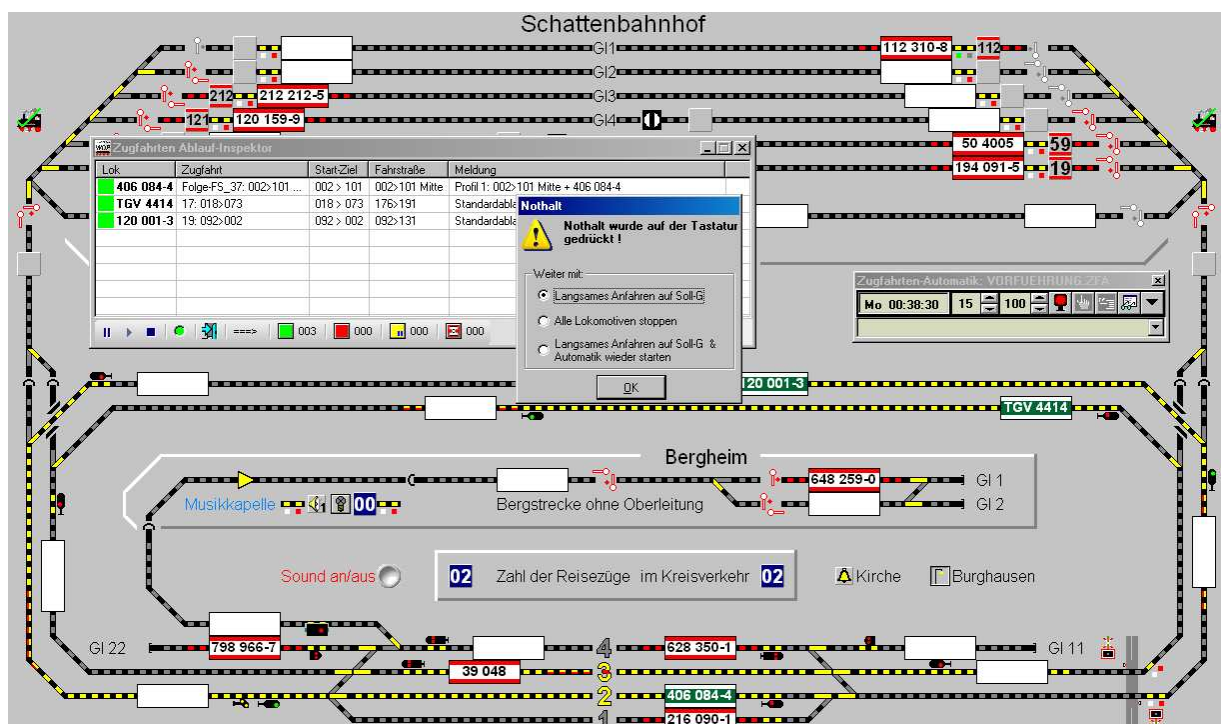
U kunt ook na de selectie van een treindeel en de in de afbeelding getoonde opdrachten, bijvoorbeeld de Matrix of het wagentype enz. voor de gevormde trein overnemen.

## 18.8 Noodstop.

In het modelbaanbedrijf kan het wel eens voorkomen, dat bijvoorbeeld een wissel niet geschakeld is en daardoor een botsing kan optreden. Wanneer u dit nog niet op tijd ziet, dan kunt u nog een noodstop uitvoeren en het bedrijf op de baan tot stoppen dwingen.

### 18.8.1 Noodstop via F9, Menu- of knoppenbalk.

Op iedere plaats binnen het programma kunt u door te drukken op functietoets **F9** van het toetsenbord een noodstop activeren. De noodstop bereikt u ook met een klik op . Het noodstopvenster opent zich met een overeenkomstige melding, die u toont, wie de noodstop heeft gevraagd (toetsenbord, centrale, noodstop-toets). U kunt na een ongeval de betrokken loc(locomotieven) met de loc-rijregelaar ("Maxi" of "Mini") op de snelheid "0" zetten, voordat u op "OK" klikt. Weliswaar is de bediening van de magneetartikelen op in de spoorplan zo lang geblokkeerd, tot het noodstopvenster weer gesloten wordt.



Na activering van de noodstop heeft u nu twee opties, hoe het verder moet gaan:

- **<Langsames Anfahren auf Soll-G>** (langzaam optrekken naar doelsnelheid). Na "OK" worden de locomotieven met de ingestelde vertraging naar hun oude doelsnelheid gereden;
- **<Alle Lokomotiven stoppen>** (alle locomotieven stoppen). Na "OK" worden alle locomotieven gestopt en moet u handbediend de snelheden weer opgeven;
- **<Langsames Anfahren auf Soll-G & Automatik wieder starten>** (langzaam optrekken naar doelsnelheid & automatiek weer starten). Na "OK" worden de locomotieven met de ingestelde vertraging op hun oude doelsnelheid terug gebracht en de gestopte automatieken worden eveneens weer gestart.


De derde optie wordt pas dan aan u aangeboden, zoals in de afbeelding te zien is, wanneer u een automatiek heeft gestart. In het andere geval is de derde optie "grijs" (niet te kiezen) weergegeven.



### **Belangrijk!**


Deze opties kunt u ook met de **toetsen 1, 2 of 3** direct kiezen. Dit gaat sneller, dan hoeft u niet eerst de gewenste optie kiezen en dan op de knop “OK” drukken.

#### **18.8.2 Alle locomotieven stoppen/optrekken.**

Met een klik op  worden uw locomotieven onmiddellijk gestopt. In tegenstelling tot de noodstop, wordt uw baan niet afgeschakeld en de zojuist

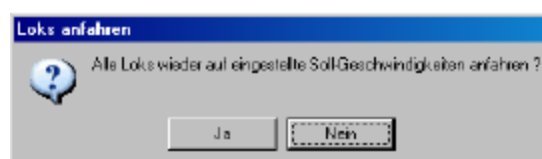
geactiveerde knop verandert in .

Na de oplossing van de eventuele storing kunt u de locomotieven met de menuopdracht

hierboven of met een klik op 

weer laten optrekken tot de ingestelde doelsnelheden, wanneer u de veiligheidsvraag met ‘**Ja**’ beantwoord.

In het andere geval worden alle snelheden in de locrijregelaars enz.. op nul gezet en de locomotieven blijven verder staan. Zijn alle storingen opgelost, dan moet u alle gewenste locomotieven opnieuw de gewenste rijopdracht handmatig via de locrijregelaar of de rijregelaar van uw centrale geven, wanneer de rijwegen weer geschakeld zijn of nog geschakeld waren. U kunt deze functie ook op iedere plaats binnen het programma activeren, door te drukken op functietoets **F8** op het toetsenbord.



### **Belangrijk!**

Zou door welke oorzaak ook, uw locomotieven niet meer willen rijden, de op zich staande wissels echter wel te schakelen zijn, dan moet u als eerste controleren of het symbool  ook werkelijk groen en er niet zo  uitziet. Wanneer dit wel het geval is, dan moet het probleem na nog een klik opgelost zijn.


#### **18.9 Treinrittenautomatiekbedrijf.**

Wat onder dit begrip verstaan wordt, werd reeds in paragraaf **11.1** uitvoerig beschreven. Ook de voor deze treinrittenautomatiekbedrijf vereiste registraties werden in de paragraaf beschreven en zouden hier niet opnieuw te worden beschreven. In de navolgende paragrafen worden altijd de **aanbevolen** mogelijkheden opgesomd en beschreven.

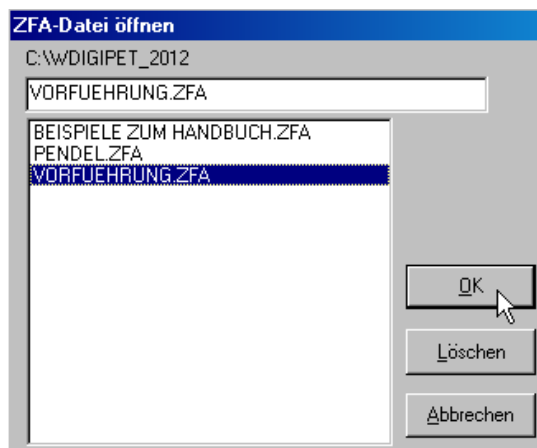
### **Belangrijk!**

Voordat u de treinrittenautomatiek start, moet u de basisinstellingen van alle magneetartikelen herstellen (zie paragraaf **18.4**), zodat de treinen altijd de ingestelde wegen kunnen vinden.

#### **18.9.1 Keuze van een geautomatiseerd treinrittenbedrijf.**

Klik op . Het venster <ZFA-Datei öffnen> (ZFA-bestand openen) verschijnt, waarin de namen van alle opgeslagen ZFA-bestanden worden getoond. Klik voor een keuze op de naam van het ZFA-bestand, wat u wilt uitvoeren. De keuze verschijnt op een “blauwe” achtergrond en met een klik op “OK” wordt het ZFA-bestand geladen.

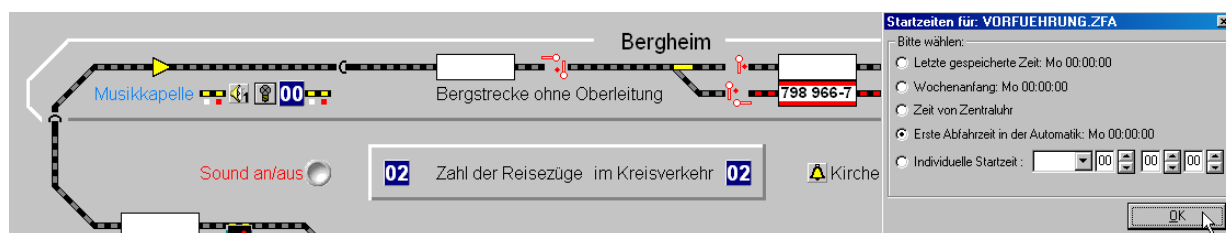




Een geselecteerd ZFA-bestand kunt u ook hier met de knop **<Löschen>** (wissen) na een veiligheidsvraag van de harde schijf wissen, wanneer u dit ZFA-bestand niet meer nodig heeft

### 18.9.2 Start en verloop van het geautomatiseerde treinrittenbedrijf.

Nadat u deze automatisering heeft gevraagd, verschijnt het venster **<Startzeiten für: .....ZFA>** (starttijden voor: .....ZFA). In dit venster kunt u nu kiezen, hoe de treinrittenautomatisering moet starten.



Hiervoor staan u vier mogelijkheden ter beschikking. Deze zijn ...

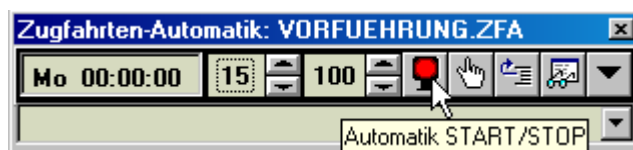
- ✚ Start met de opgeslagen tijd, wanneer u het geautomatiseerde treinrittenbedrijf heeft onderbroken en nu vanaf de opgeslagen plaats wilt voortzetten;
- ✚ Start met het begin van de week, wanneer u bijvoorbeeld voor een demonstratiebaan een treinrittenautomatisering heeft gemaakt, de hele week om het uur moet lopen;
- ✚ Start de tijd met de centrale klok;
- ✚ Start met de eerste geregistreerde vertrektijd in de automatisering, als u een treinritten-automatisering heeft gemaakt, die net zoals de dienstregeling, tijdgestuurd moet aflopen;
- ✚ De individuele starttijd kunt u hier kiezen, waarbij de getoonde tijd van het vertrek gelijk is aan de eerste geregistreerde vertrektijd in de automatisering. Deze tijd kunt u met de pijltoetsen op iedere dag van de week en uren, minuten en seconden instellen.

#### **Belangrijk!**

*Het bovenste venster met de starttijden worden alleen aan u getoond, wanneer u in de treinrittenautomatiek regels met een vertrektijd ingevoerd heeft. In dit geval wordt altijd de laagste vertrektijd met betrekking op maandag 00:00:00 getoond. Hier maakt het niet uit, in welke regel de gegevens uitgevoerd werden. In alle gevallen, zou u hier de voorgekozen registratie gegevens moeten laten staan.*

Heeft u de mogelijke instellingen aangebracht, dan klikt u op de knop **“OK”**. Na het klikken verschijnt de treinrittenautomatiserings-commandocentrale.

Hier kunt u nu de andere instellingen voor de start van de treinrittenautomatisering aanbrengen. De betekenis van de knoppen wordt u bij het bewegen van de muis daarover door de “geel” gekleurde (“Tooltip”) getoond.










In de titelbalk staat de bestandsnaam van de treinrittenautomatisering en in de regel daaronder worden links de dag van de week en de tijd overeenkomstig uw eerder gemaakte keuze getoond.


In het veld rechts daarnaast wordt de tijdfactor, die u op een waarde tussen 1 en 360 seconden, (dit betekent: de klok loopt met de ingestelde factor sneller dan de werkelijke tijd), met de beide rechter pijlen daarnaast kunt instellen, getoond. Deze waarde kunt u ook tijdens het lopende geautomatiseerde bedrijf veranderen.

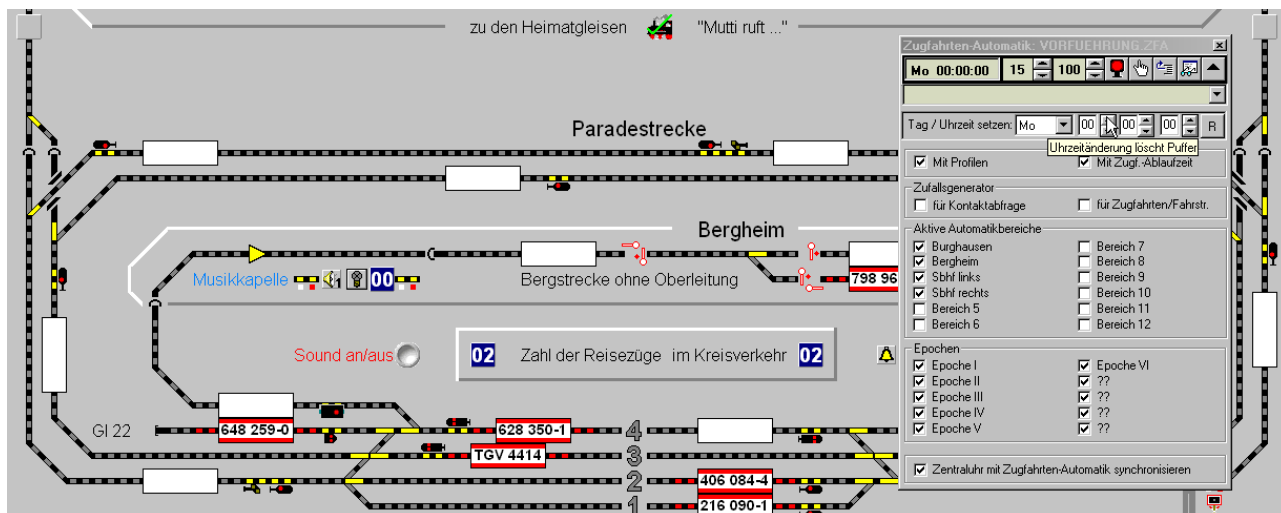
In het middelste veld wordt de afvraagtijd getoond, die net zoals bij de automatisering met vraagcontacten, op een waarde tussen 100 t/m 1000 msec. met de beide rechter pijlen daarnaast kan worden ingesteld. In de onderste regel worden in het geautomatiseerde bedrijf treinritten en rijwegen getoond, die zich in de buffer bevinden, omdat zij niet of nog niet geschakeld konden worden. Aan de rechter zijde van het venster zijn de knoppen met de volgende functies te zien.

De betekenis van de knoppen van links naar rechts is:

-  Start/stop van de treinrittenautomatisering, (“**groen**” = startopdracht, “**rood**” = stopopdracht);
-  Treinritten/rijwegen handbediend uit de buffer schakelen;
-  Treinritten/rijwegen uit de buffer verwijderen;
-  Automatiseringsinspecteur openen;
-  Setup/opties openen of sluiten.

Wilt u de getoonde tijd veranderen, dan moet u het automatiekbedrijf met een klik op het “**groene**” symbool  stoppen en met een klik op het rechter symbool  het venster naar onder openklappen, zodat verdere instellingen mogelijk worden.

Bij tijdsveranderingen wordt met een “**geel**” gekleurde (“Tooltip”) op het wissen van de buffer in de regel daarboven gewezen. Dag en nachttijd kunnen met het symbool  op maandag 00:00:00 teruggezet worden.



Wanneer u voor het treinritten automatiekbedrijf alle instellingen heeft uitgevoerd, start u met een klik op de “rode” schakelaar ; hij wisselt naar “groen”.

Omgekeerd stopt u deze automatiek met een klik op de dan “groene” schakelaar.

### 18.9.3 Treinritten-afloopinspecteur.

Steeds wanneer de treinrittenautomatisering wordt gestart, opent het venster van de treinritten-afloopinspecteur.

In de kolom “Lok” ziet u de actuele toestand van de treinrit...

- “Groen/rood” = rijdt/stopt en;
- “Geel” = treinrit met de hand gestopt (pauze);
- “Rode” zandloper = treinrit wegens afgelopen wachttijd gestopt.

In de kolom <Fahrstraße> (rijweg), is de actuele aangevraagde rijweg ingevoerd.

Het venster <Zugfahrten Ablauf-Inspector> (treinritten-afloopinspecteur), kunt u op de gewenste grootte (“Windows” manier) instellen, of met de hier met de muis geselecteerde linker symbool minimaliseren.

Zugfahrten Ablauf-Inspector				
Lok	Zugfahrt	Start-Ziel	Fahrstraße	Meldung
120 001-3	7: 085>085 2 x Parade...	085 > 085	011>002	Profil 1: ++011>002 + LokID 0
TGV 4414	17: 018>073	018 > 073	191>073	Zug: 194 091-5 blockiert Zielkontakt !

Met een klik op de registratie <Zugfahrten Ablauf-Inspector> (treinritten-afloopinspecteur) in de taakbalk van de PC kunt u het venster weer terughalen.

Zugfahrten Ablauf-Inspektor				
Lok	Zugfahrt	Start-Ziel	Fahrstraße	Meldung
50 4005	11: 108>108 2x Parade...	108 > 108	079>108	Definierte Wartezeit abgelaufen...
39 048	Folge-FS_6: 073>111	073 > 111	073>111	Standardablauf...
194 091-5	17: 018>073	018 > 073	191>073	Fahrstraße noch blockiert !
120 159-9	Folge-FS_37: 002>101 ...	002 > 101	002>101 Mitte	Profil 1: 002>101 Mitte + LokID 0
TGV 4414	17: 018>073	018 > 073	176>191	Zug: 194 091-5 blockiert Zielkontakt !
406 084-4	19: 092>002	092 > 002	131>011	Standardablauf...
798 966-7	Folge-FS_22: 066>089	066 > 089	066>089	Standardablauf...

Met de knoppen linksonder kunt u de treinritten stoppen, weer laten rijden of verwijderen. Dit geldt altijd alleen maar voor de door u geselecteerde treinrit. Met de **“groene”** ronde knop kunt u **alle** treinritten laten stoppen maar ook weer laten wegrijden, (zie paragraaf 9.9).

Door te dubbelklikken op een regel in de treinritten-afloopinspecteur opent zich de loc-rijregelaar van de bijbehorende loc.

De rechter vier velden hebben de volgende betekenis ...

- 002 lopende treinritten;
- 001 wachtende treinritten;
- 000 treinritten op pauze geschakeld;
- 001 wachttijd van de treinrit afgelopen.

... en het getal daar achter geeft het getal van de betreffende treinritten aan.

### **Belangrijk!**

Rij **nooit** in een **actieve** treinrit de trein ergens met de hand naar toe of verwijder zijn treinnummer uit de spoorplan, zonder deze treinrit voorafgaand tot stilstand te brengen en deze te hebben verwijderd.

#### **18.9.4 Ongevallen, handmatig ingrijpen, bedrijfseinde.**



Wilt u het **dienstregelingbedrijf** vanwege een ongeval of om welke andere reden dan ook **verlaten**, voordat de lopende **dienstregeling** **behoorlijk is beëindigd**, dan klikt u in de commandocentrale uiterst rechts op .

De treinrittenautomatiek loopt verder en u krijgt een veiligheidsvraag. Pas na een klik op **“Ja”** worden de treinritten gewist, de treinrittenautomatiek beëindigd en de treinen berijden de nog geschakelde rijwegen, niet de treinritten, tot aan het eindpunt en het bedrijf op de modelbaan komt ten einde.


Wanneer u het treinrittenautomatiekbedrijf met een klik op stopt (hij wissel naar **“rood”**), wordt de treinrittenautomatiek gestopt.



Alle rijwegen, die op het vastgelegde tijdstip niet in overeenstemming met de bestemming konden worden geschakeld, omdat **vertragingen** of andere **bedrijfsstoringen** zijn opgetreden, legt het systeem in de rijwegenbuffer terzijde.

Hoeveel rijwegen en welke dat zijn, ziet u in de rijwegenbuffer weergave.

Bij deze treinritten/rijwegen betreft het altijd alleen om zulke, bij welke u een vertrektijd met  of met  in de kolom **<Zeit>** (tijd) heeft ingevoerd.

Treinritten/rijwegen met aankomsttijden en  worden niet in de treinrittenbuffer opgeslagen.

U kunt dan met het symbool  de geboden maatregelen uitvoeren of inleiden, om de buffer te legen. Het wordt echter aan u overgelaten, hoe het dienstregelingbedrijf zich voortzet.

Handbediende uit de buffer met het symbool  geschakelde rijwegen worden verwijderd, zodra de vrijgave is bereikt. Ook volgschakelingen worden mee uitgevoerd. Wanneer u de treinritten/rijwegen uit de buffer wilt wissen, dan gebruikt u  om te wissen. Bij het handmatig schakelen of wissen van treinritten/rijwegen uit de buffer, kunt u ook op zich staande regels selecteren om te schakelen of om te wissen.

### **Belangrijk!**

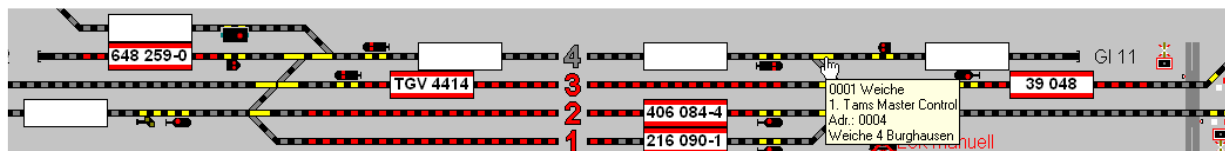
*Indien uw treinrittenautomatiek niet zoals gewenst afloopt en het steeds weer tot storingen lijdt, dan gebruikt u de treinbewaking ter controle van de rijwegen, profielen en treinritten.*

*De treinbewaking start u met een klik op  knoppenbalk (zie paragraaf 18.6).*

*Nog niet in de spoorplan gewiste rijwegen moet u met de treinbewaking gezamenlijk of per stuk wissen.*


## **18.9.5 Symboolinfo onder muisaanwijzer tonen**

In het menu **<Optionen>** (opties), kunt u bij symboolinfo of **<Nur Adressen und RM-Nummern unter Mauszeiger>** (alleen TMC-nummers onder cursor tonen), of **<Alle Symbol-Infos unter Mauszeiger anzeigen>** (alle symboolinfo onder de cursor tonen) en vinkje zetten, waardoor de informatie van het symbool in de spoorplan wordt getoond.



Heeft u hier een vinkje gezet (geactiveerd), dan worden u de adressen van of de terugmeldcontacten en/of de magneetartikelen bij het bewegen over de symbolen met de muis als “geel” gekleurde (“Tooltip”) getoond.

## **18.10 Modelbaanbedrijf met Win-Digipet beëindigen.**

Met een klik op , beëindigt u het modelbaanbedrijf op uw baan. Alle gegevens worden bij het beëindigen van **Win-Digipet** in bestanden op de harde schijf opgeslagen, en in conform uw opgaven in de systeeminstellingen (zie paragraaf 4.10) eventueel aanvullend veiliggesteld.

### **Belangrijk!**

*Om gegevensverlies te voorkomen, moet u deze gegevensopslag altijd gebruiken, waarbij het genoeg is deze alleen dan door te voeren wanneer u ook werkelijk bestanden heeft gewijzigd. Plaats daarom na de uitvoering conform paragraaf 4.10 de beide vinkjes, waarbij u met de vraag **<Sicherheitsabfrage zur Datensicherung>** (veiligheidsvraag voor bestandopslag), dan bij het beëindigen van **Win-Digipet** zelf kunt beïnvloeden, of het opslaan nodig is of niet.*





## 19. TOEVOEGINGEN EN UITBREIDINGEN.

Dit handboek wordt in de toekomst uitgebreid en/of vernieuwd, zodra verdere ontwikkelingen van **Win-Digipet** dit zou wensen. Zulke toevoegingen en vernieuwingen worden, zonder dat er in dit handboek op gewezen wordt, als aanhangsel bij dit handboek uitgegeven.



### 19.1 Aanwijzingen voor het gebruik van het Online-hulp programma.

Altijd zijn er aanwijzingen, hoe de Online-hulp bij het zoeken naar bepaalde vragen u beter kan helpen.

De inhoudsopgave, kan alleen de gegevens leveren, die bij de maak van het handboek (de Online-hulp) gemaakt werden

Bij de directory is men beperkt tot bepaalde regels en daarom wordt hier geprobeerd het veel gebruikers makkelijker te maken. Het is natuurlijk nooit mogelijk, al uw wensen te vervullen. Daarom worden hier de gebruiksmogelijkheden van het handboek, resp. de Online-hulp éénmaal getoond en verduidelijkt.

Wanneer u een bepaald thema zoekt of hulp nodig hebt, dan kunt u...

-  In de inhoud of steekwoordenlijst (alleen in het Duitstalige handboek);
-  Of via de zeer effectieve zoekfunctie

...zeer snel de gewenste plaats in het handboek, resp. de Online-hulp vinden. Voorwaarde is in alle gevallen, dat er hulp aanwezig is voor uw vraag.

De effectiefste zoekfunctie is altijd nog de zoekfunctie via de in de overige PDF-reader (bijv. Adobe reader) ingebouwde zoekfunctie (bijv. menuopdrachten **<Bearbeiten>** (*bewerken*) en **<Suchen>** (*zoeken*)). Hier kan in het meegeleverde PDF-bestand van het handboek (bijvoorbeeld Handboek\_2012.pdf versie x.x) ieder in het document gebruikte woord gevonden worden.

Dit geldt ook voor de Online-hulp, omdat hier kunt u via de in de volgende afbeelding te zien zijnde zoekfunctie precies naar gewenste begrippen (hier in het voorbeeld is het de **<Doppeltraktion>** (*dubbeltractie*) laten zoeken.



Het is ook voldoende als zoekbegrip een deel van de gezochte term (bijv. <Zugnum> (treinnum), zoals volgend voorbeeld laat zien met de vele gevonden termen in de hulp.

**8.8.8 Start-, Brems- und Zielkontakte (intelligentes Zugnummernfeld)**

Im folgenden Beispiel soll gezeigt werden, was zu beachten ist, wenn die Fahrstraße aus dem Abschnitt zuvor auf ein „intelligentes Zugnummernfeld“ umgestellt wird.

Im Fahrstraßen-Editor ist die Fahrstraße mit den eingetragenen Kontakten der Registerkarte „Start/Brems/Ziel“ zu sehen. Zusätzlich wurde (siehe Abschnitt 8.2) das normale Zugnummernfeld in ein „intelligentes Zugnummernfeld“ umgewandelt.

Hier im Beispiel wurde mit Absicht ein sehr langer Bremsweg von 160,1 cm vorgesehen. Es soll gezeigt werden, welche Auswirkungen die Umwandlung zu einem „intelligenten Zugnummernfeld“ auf die Einträge in der Fahrstraße hat.

Nach dem Klick auf die Schaltfläche „OK“ wird das Fenster des „intelligenten Zugnummernfeldes“ geschlossen, aber im Fahrstraßen-Editor ändert sich erst einmal nichts.

Erst beim erneuten Aufrufen der Fahrstraße sieht die Registerkarte „Start/Brems/Ziel“ wie im folgenden Bild aus, denn dort ist jetzt ein Listenteil mit dem automatisch vorgewählten Eintrag „Stop am Kontakt“ zu sehen.

Klik in de hulp op het tabblad <Inhalt> (inhoud), dan worden aan u diverse paragraaftitels opgesomd en u kunt via deze lijst de gezochte term zoeken.

**5.5.4 Hinweise zu Decoder-Einstellungen**

Immer wieder gibt es Fragen zur Decoder-Einstellung in der Fahrzeug-Datenbank, daher folgt hier noch einmal eine kleine Aufstellung, die jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

Decodertyp	Bei welchem Decoder verwenden
Motorola 1 (14)	alte Märklin 6080, Deltadecoder, Tams LD-W1 und alte Uhlenbrock-Decoder
Motorola 2 (14)	neuere Uhlenbrock Decoder, "PIC"-Decoder von Märklin (eingesetzt z. B. in den Hobbyloks neueren Datums)
Motorola 2 (27a)	Märklin 6090x Decoder, alte Tams LD-W-2 und auch Märklin mfx-Decoder, die nicht unter Motorola 2 (27b) laufen
Motorola 2 (27) bei der ESU ECoS	Märklin 6090x Decoder, alte Tams LD-W-2
Motorola 2 (27b)	Märklin mfx-Decoder, Kühn-Decoder, ESU Lokpilot/Loksound 2.x/3.x/4.x-Decoder
Motorola 2 (28) bei der ESU ECoS	Märklin mfx-Decoder, Kühn-Decoder, ESU Lokpilot/Loksound 2.x/3.x/4.x-Decoder
MFx (128)	Märklin mfx-Decoder, Loksound mfx-Decoder von ESU
Motorola 1 FD	einige Märklin Modelle mit FD-Decoder älterer Bauart z. B. Tanzwagen

**! Warnung:** Steuern Sie Ihre Lokomotiven mit der ESU ECoS 2, der Central Station Reloaded, der Märklin Central Station oder der Tams Master Control, dann sollten die Decoder-Einstellungen nach dieser Aufstellung in der Fahrzeug-Datenbank eingetragen sein. Bei Verwendung abweichender Einstellungen werden bei einer Übertragung der Daten aus der Fahrzeug-Datenbank zu den oben genannten Zentralen die falschen Werte übertragen.

U kunt deze functie gebruiken door gebruik te maken van de F1-toets van uw toetsenbord van de PC. Helaas is deze Online-hulp alleen in de Duitse taal te gebruiken.

## 20. DOCUMENT UITPRINTEN.

Het heeft de voorkeur niet dit boekwerk (ook al zijn het maar (278 pagina's) uit te printen. Veel zinnvoller is het om het boekwerk voor gevorderden uit te printen (dit is heel belangrijk). Dit omdat u uiteindelijk toch het boekwerk voor gevorderden gaat gebruiken en als u dit boek uitprint en daarna de ontbrekende hoofdstukken en paragrafen van het boekwerk voor gevorderden, dan kloppen de inhoudsopgave en de paginanummers niet meer en dat zou zonde zijn van het papier.

U hoeft natuurlijk niet alles in één keer uit te printen. U begint met de hoofdstukken waar u op dat moment mee wilt starten of bezig bent.

Dit heeft als voordeel dat het makkelijker lezen is, hoe wilt u het boek lezen, terwijl u bezig bent in **Win-Digipet** op het beeldscherm. Bij twee schermen is dit wel mogelijk maar wanneer u het betreffende hoofdstuk of deel van het boek leest wat u op dat moment nodig heeft in boekvorm, dan blijft het beter hangen, dan dat u het leest vanaf het scherm.

Dit is mijn persoonlijke ervaring en ik hoop u daarmee van dienst te zijn, ook al kost dit veel inkt. Ook dat weet ik uit ervaring. Misschien is er iemand in uw omgeving die dit karwei wel even klaart op zijn/haar werk. Met een kleuren laserprinter is het een fluit van een cent.

### **Het printen zelf:**

Heel veel nieuwe printers kunnen in één doorgang dubbelzijdig printen, dus dat is makkelijk. Is dit bij uw printer niet het geval en kunt u dit handmatig uitvoeren. Het boek is zo opgebouwd dat elk nieuw hoofdstuk begint op een even pagina. Begin eerst met het uitprinten van de even pagina's, daarna draait u het pakket om en print de oneven pagina's op de achterzijde. Dat scheelt weer een hoop papier. Neem bij voorkeur papier speciaal geschikt voor het printen van tekst en kleuren afbeeldingen (bijvoorbeeld Mondi Color Copy 90 of 100 gr/m<sup>2</sup>) zie afbeelding.



In ieder geval papier dat niet te veel doordrukt want dan zie je de achterzijde van de pagina door de voorzijde heen en dat lijkt niet zo mooi en leest heel moeilijk. Perforeer de pagina's als volgt, zorg ervoor dat de even pagina's altijd aan de rechter zijde liggen. Dan beginnen de hoofdstukken ook op de rechter pagina. (de vertaler)