# Frühjahrstrip 2012:

## Bern – Fribourg – Neuchatel – Biel – Cagliari 28.-31.03.2012

Um kurz vor 5:00 Uhr ging es am 28.3.2012 los Richtung Schweiz, diesmal ohne Verspätung (siehe Reisebericht vom 13.2.12), so dass ich wie geplant um kurz vor 11 Uhr in Bern eintraf. Hier war eine Erfassung der 19 Kurse der drei Trolleybuslinien innerhalb einer halben Stunde möglich. Während die acht Kurse der Linie 12 (6-Minuten-Takt) komplett elektrisch besetzt waren, kam auf den 5 Kursen der Linie 11 (7½-Minuten-Takt) und den 6 Kursen der Linie 20 (5-Minuten-Takt) je ein Gasbus zum Einsatz. Es fehlten Trolleybus 1, 2 und 14. Wagen 3 hatte einen Kilometerstand von 725 Tkm, dieses macht eine jährliche Laufleistung von knapp 50Tkm aus, Wagen 19 fuhr laut Tacho bislang 670Tkm (jährlich: 55Tkm). Nur die Linien 11 und 20 werden in den Hauptverkehrszeiten verdichtet, die Linie 11 auf einen 6- Minuten-Takt und seit letztem Fahrplanwechsel zum Güterbahnhof alle 3 Minuten durch den Einsatz zusätzlicher Autobusse, Linie 20 in HVZ auf einen 4-Minuten-Takt, bis Wyleregg alle 2 Minuten, ebenfalls durch Autobusse.
Um 11:34 Uhr ging es weiter nach Fribourg. Dort erhielt die Linie 1, die nur knapp 3 km elektrisch verkehrt und ansonsten an beiden Endhaltestellen Marly im Süden rund 3,7 km und Portes de Fribourg im Norden rund 3 km im Dieselabtrieb verkehrt, ab Fahrplanwechsel eine Frequenzerhöhung von 15 Minuten auf 10 Minuten. Dadurch werden auf den drei Trolleybuslinien nun 19 Kurse benötigt. Bei den 21 Trolleybussen war daher mit dem Einsatz von Dieselbussen zu rechnen. Während die neun Kurse der Linie 2 und die 3 Kurse der Linie 3 ausschließlich von Trolleybussen bedient wurden, kamen auf den 7 Kursen der Linie 1 drei Dieselgelenkwagen zum Einsatz.

*Beim Andrahten verläuft es nicht immer fehlerfrei, hier musste der Fahrer nachhelfen, als MAN/Hess 517 auf dem Rückweg von Marly in Perolles andrahtete.*

Von den 12 SwissTrolleys fehlte nur Wagen 529, SwissTrolley 523 diente als Fahrschulwagen. Der SwissTrolley 528 wies eine Laufleistung von 73.306 km (seit 2.11.10 in Betrieb, Jahresleistung: 52 Tkm) auf, 533 von 87.633 km, dieses macht eine Jahresleistung von knapp 68 Tkm (seit 13.12.11 in Betrieb) aus. Die MAN/Hess 513, 517 und 521 weisen unterschiedliche jährliche Kilometerleistungen auf, während 513 (504.795 km) und 521 (465 Tkm) jährlich 60 bzw 58 Tkm leisteten, erbrachte Wagen 517

(402.269 km) nur rund 50 Tkm jährlich. Die Aussage eines Fahrers besagte, dass die Störanfälligkeit im Gegensatz zu neuen Swisstrolleys sehr hoch wären.

Mit einem der 2011 von der TPF neu beschafften Regionaltirebwagen FLIRT ging es nach Neuchatel, an der Station St. Baise stieg ich aber bereits aus. Hier befindet sich die Endhaltestelle der Linie 1 und 7, aber auch eins der drei Depots. SwissTrolley 134 stand als einziges Fahrzeug hier. Mit der Linie 1 fuhr ich die gesamte Strecke bis Cormondrèche ab und sichte hier die Abstellhalle auf die in Höhe der Haltestelle „Nicole“, drei Haltestellen Richtung Innenstadt. Hier war NAW/Hess Nr. 101 abgestellt. Im Hauptdepot, welches in der Nähe vom Place Pury am Seeufer gelegen, welches ich danach aufsuchte, stand der Rest der Trolleybusse, außen abgestellt NAW/Hess Nr. 102 und 106. Somit wurde nun letztendlich meine Frage beantwortet, die beim letzten Besuch (siehe Reisebericht vom 13.2.12) nicht geklärt werden konnte. Zudem ist Trolleybus 112 inzwischen in Medias in Rumänien eingetroffen, siehe TrolleyMotion-Meldung vom 2.4.12. In der Hauptverkehrszeit nachmittags benötigt die Linie 1 im 7½-Minuten-Verkehr 14 Kurse, die Linie 7, ebenfalls im 7½-Minuten-Verkehr, 5 Kurse und die Linie 2 und 8 im ganztägigen 10-Minuten-Verkehr vier Kurse. Somit bedienen 23 Kurse die vier Trolleybuslinien in der Hauptverkehrszeit, hierfür stehen 20 Niederflur- und 15 Hochflur-Trolleybusse zur Verfügung. Es besteht eine gute Reserve, daher geringere Fahrleistungen, SwissTrolley 146 leistete im ersten Betriebsjahr 49.395 km, SwissTrolley 140: 66829 km (jährlich 50.500 km), und die über 20-jährigen Trolleybusse 113: 952.456 km (jährlich 46.156 km) und 114: 965.262 km (jährlich 46.789 km).

*SwissTrolley 140 passiert den Abzweig zum Depot in Cormondrèche.*

Um 18:27 Uhr ging es nach Biel, im dort gebuchten Hotel Artur wurde ich sehr freundlich empfangen, es war mit einem 5-minütigen Fußweg vom Bahnhof erreichbar. Nach Bezug des gepflegten Zimmers unternahm ich eine Fahrt mit der Linie 4, um hier die Umleitung bei der Haltestelle Omega vor Ort zu sichten. Der Trolleybus nutzt in Richtung Innenstadt die Betriebsstrecke zum Betriebshof. An der in die Falkenstrasse verlegten Haltestelle stieg ich in die Linie 4 und fuhr nach Nidau, hier ist ein Ersatz durch die Stadtbahn geplant, die derzeitige BTI-Bahn hat an der Endhaltestelle bereits eine Haltestelle. Sollte die zukünftige Regiobahn zwischen Hbf und hier durch die Hauptstraße durch Nidau verkehren, wo dar Obus zurzeit fährt, ist für die Linie 4 nach Nidau eine andere Strecke geplant und der Trolleybus würde nicht mehr zum Einsatz kommen. Bleibt die Streckenführung der Stadtbahn so, dann wird die Linie 4 unverändert bedient, jedoch nur alle 15 Minuten. Die Linie 1 hingegen bleibt mit gleicher Frequenz und Streckenführung bestehen, hier wird weiterhin der Trolleybus verkehren. Die Entscheidung, welchen Weg die Regiobahn in Nidau erhält, wird in diesem Jahr erwartet und 2020 soll die Regiobahn eröffnet werden. Bei den Fahrten am Abend mit den SwissTrolleys 53 und 56 konnte deren Leistung in den knapp 4 Betriebsjahren abgelesen werden, mit 245 und 222 Tkm erbrachten sie eine jährliche Laufleistung von 62 bzw. knapp 58 Tkm.

Nach dem Frühstück ging es mit ICN um 7:49 Uhr nach Basel SBB, von dort mit der Buslinie 50 zum Flughafen, um 10:10 Uhr startete der Easyjet-Flug nach Cagliari. Es war der erste Flug nach der Winterpause, der Hin- und Rückflug konnte für rund 60 Euro im Januar gebucht werden. Nach

anderthalb Stunden landete der Easyjet in Cagliari, zügig konnte ich die Halle verlassen, aber vor dem Flughafengebäude befanden sich nur Taxistände und Parkflächen mit haltestellenähnlichen Unterständen für die zahlreichen Parkautomaten. Eine Bushaltestelle war nicht zu sehen, auch der bereits für 2011 angekündigte Anschluss der Eisenbahn war weiterhin noch im Bau. Es sah auch nicht so aus, dass eine Eröffnung in diesem Jahr stattfinden wird. So ging ich über den autobahnähnlich ausgebauten Zubringer durch ein Industriegebiet zu einer vierspurigen Schnellstraße, wo ich die Haltestelle der ATM-Linie 9 fand, die Richtung Innenstadt verkehrte. Kurze Zeit später hielt ein Solaris-Gelenkdieselbus, der mich nach Cagliari brachte. Als ich die erste Fahrleitung und auch einen Trolleybus sichtete, stieg ich aus, es handelte sich um die kurze Schleife der Linie 5, die im August 2010 bis zur Viale Luigi Merello gekürzt wurde, als der Piazza d 'Armi für schwere Fahrzeuge gesperrt wurde. Wie später erkundet, verkehrt nun die Linie 8 auf der Via Edmondo De Magistris bis zu einem neu angelegten Kreisverkehr und fährt dann weiter über die Via Is Maglias zur Via Is Mirrionis, wo sie auf die Endschleife der früheren Trolleybuslinie trifft. Das Streckenstück von dem Piazza d 'Armi über die Via Is Mirrionis und die Schleife zum Parco San Michele der früheren Trolleybuslinie 5, erst am 2.10.2002 neu eröffnet, wird nun von einer Linie 59 mit Kleinbussen bedient, die von der Innenstadt über die Altstadt Castello und der historischen Hügelspitze mit dem Anfiteatro Romano und dem Casa Circondariale Cagliari hierhin verkehrt.
Mit der Trolleybuslinie 5 ging in Richtung der östlichen Endhaltestelle Viale San Bartolomeo, die seit 2000 in einer großen Schleife über die Viale San Bartolomeo (Hinfahrt) und die Viale Poetto (Rückfahrt) vor Kasernen ihre Endhaltestelle hat. Kurz hinter der ehemaligen Endhaltestelle am Stadion Amsicora auf der Viale San Bartolomeo stieg ich aus. Die Trolleybuslinie 5 zwischen Piazza d 'Armi und dem Stadion Amsicora war die vor knapp 60 Jahren am 22.12.1952 als erstes eröffnete Trolleybuslinie in Cagliari.
Heute kommen auf der Linie 5 sieben Kurse bei einem 8-Minuten-Takt bis mittags zum Einsatz, nachmittags bei einem 11-Minuten-Takt nur fünf Kurse. Es standen ausschließlich Iveco-Trolleybusse der Serien 620-635 und 636-651 im Einsatz. Ein Solaris kam auf der Viale Poetto entgegen, es war Wagen 710, der als Fahrschule diente. Mit der Linie 5 ging es dann wieder zurück zum Bahnhof, hier startet die normalspurige Eisenbahnlinie der Ferrovie dello Stato (FS) nach Carbonia Serbariu und nach Sassari, mit rund 130.000 Einwohnern die zweitgrößte Stadt Sardiniens. Angrenzend am Piazza Giacomo Matteotti, dem Startpunkt der Linien 30 und 31 vor dem Bahnhofsvorplatz, befindet sich auch der Busbahnhof für den Überlandbetrieb ARST. Die beiden Linien 30 und 31 fahren in die Nachbargemeinde Quartu Sant'Elena, eine Gemeinde mit knapp 72.000 Einwohnern in der Provinz Cagliari. Als Linie C ersetzte die Trolleybuslinie vor nunmehr genau 50 Jahren am 18.3.1952 eine Straßenbahnlinie. Der Trolleybus bediente auch die beiden selbstständigen Gemeinden Quartucciu und Selargius, letztere gehörte bis 1991 zur Stadtgemeinde Cagliari. Damals wie heute werden die drei Gemeinden in einer Schleifenfahrt in beiden Richtungen bedient, daher trugen die Linien zuerst eine farbliche Unterscheidung mit einem schwarzen und rotem C, dann als CS und CD, schließlich seit 1998 Linie 30 und 31. Die Linie 31 verkehrt direkt bis Quartu Sant'Elena und zurück über Quartucciu und Selargius, die Linie 30 fährt zuerst in die Gemeinde Selargius, dann über Quartucciu nach Quartu Sant'Elena. Obwohl das Stadtgebiet verlassen wird, besitzen die Linien keinen Überland-Charakter, da die Stadt Cagliari und die drei Gemeinden inzwischen durch Ansiedlung von Industrie und Gewerbe zusammengewachsen sind. Der Straßenabzweig zu den drei Gemeinden wurde vor knapp zehn Jahren autobahnmäßig ausgebaut. Auf der teilweise vierspurigen Straße fahren die Trolleybusse bis zu 65 km/h schnell trotz einfacher Fahrleitung, an Auslegern montiert. Bei den Weichen wird jedoch stark abgebremst und die Elemente einfacher Bauart werden vorsichtig passiert. Abends verkehrt die Linie 31 nur bis 21:00 Uhr, die Linie 30 bis 23:00 Uhr. Sonntags verkehren keine Trolleybusse, dann werden die Linien in Quartu Sant'Elena verlängert als Linie 30R und 31R und ohne Schleifenfahrt bedient.
Auf beiden Linien kommen werktags ganztägig sieben Kurse bei einem 10-11 Minuten-Takt zum Einsatz. Die Linie 31 wurde komplett von Solaris bedient, jedoch nachmittags kam Dieselbus 276 für den Solaris 708. Auf der Linie 30 waren 1 Solaris- und 3 Iveco-Trolleybusse sowie drei Citaro-Dieselbusse im Einsatz.

Nachmittags suchte ich dann das Hotel am Depot auf, laut der Karte auf der Buchung sollte es direkt am Depotgelände angrenzen und so erhoffte ich mir von hier einen Blick auf das Depotgelände. Aber es befand sich nur das Büro im Gebäude, die Hotelräume waren auf der anderen Seite der Straße in einem Hochhaus im Erdgeschoß. Mit der Buslinie M, bis 1968 noch eine Straßenbahnlinie, ging es anschließend nach Monserrato, ebenfalls eine nun eigenständige Gemeinde, die bis 1991 zur Stadt

Cagliari gehörte. Hier endet die als Metro bezeichnete, 2008 eröffnete Stadtbahn. Vier der sieben Skoda-Niederflurtriebwagen verkehren hier im 10-Minuten-Verkehr auf der einspurigen Strecke mit Ausweichen und acht Haltestellen. Auf der Viale Guglielmo Marconi kreuzt die Stadtbahn die beiden Obuslinien 30 und 31, die Endhaltestelle der Stadtbahnlinie „Republica“ befindet sich auf der Via Dante Alighieri, von hier müssen die Nutzer der Stadtbahn in den Trolleybus in Richtung Innenstadt umsteigen. Die Stadtbahntrasse war früher ein Teil des Schmalspur-Eisenbahnnetzes auf Sardinien Ferrovie della Sardegna (FdS), die Gesellschaft gehört heute zum regionalen Autobusbetrieb ARST (übersetzt: Regionaler Sardischer Transportbetrieb), die auch die Stadtbahnlinie betreibt.

Am Freitag morgen konnte ich  noch die letzen Ausfahrten vom Depot um 7:08 Uhr und 7:28 Uhr (Linie 31) sowie der Linie 5 um 7:18 Uhr sichten. Wenig später fuhr ich zur Via Roma, wo alle drei Trolleybuslinien und viele Buslinien die holprige Strecke auf der Buspur der Via Roma am Hafen entlang fahren. Zwar hat man vor einigen Jahren Asphalt auf den großformatigen Pflaster verlegt, der teilweise noch mit Straßenbahnschienen vorhanden ist, obwohl die letzte Straßenbahn vor knapp 40 Jahren verkehrte (Linie P nach Poetto). Auch am Freitag waren auf den sieben Kursen der Linie 5 komplett Iveco-Trolleybusse eingesetzt, die Linie 31 verkehrte wieder komplett mit Solaris-Trolleybussen. Auf der Linie 30 kamen morgens ein Solaris- und 5 Iveco-Trolleybusse sowie ein Dieselbus zum Einsatz, später wurden zwei Iveco gegen Dieselbusse ersetzt. Einige Iveco fuhren nun auf der Linie 5, die tags zuvor noch auf der Linie 30 im Einsatz standen.

*Im sehr schlechten Zustand ist die Buspur der Via Roma am Hafen, die von allen Trolleybuslinien und einigen Bus- und Überlandlinien passiert werden, hier Trolleybus 632 im Einsatz auf Linie 5 am Freitag, 30.03.2012.*

Nach dem Frühstück ging ich zum Depot in der Hoffnung auf Information. Das Depotgelände ist durch eine zwei Meter hohe Mauer eingefasst die einen Einblick von außen verunmöglicht. Der Pförtner am Tor verwies mich nach Telefonaten an die Verwaltung, die sich in der Nähe der Endstation der Trolleybuslinie 5 befindet. Die Fahrt mit Buslinie M und der Linie 5 dauerte eine halbe Stunde. Hier leitete man mich am Empfang an das Sekretäriat, wo Frau Francesca Tiboni mir jedoch auch keine Information geben konnte. Sie bat mich um eine schriftliche Anfrage, denn alle Informationen sollen über die Direktion gehen. Sie ermöglichte mir jedoch einen Depotbesuch und meldete mich per Telefon beim Depotdirektor Ing. Paride Gasparini und seinem Mitarbeiter Ing. Andrea Marongin, der etwas Englisch konnte,  an. Nach einer halben Stunde Rückfahrt, wiederum mit Linie 5 und M, konnte ich nun das Depot besichtigen, nachdem der Pförtner die beiden Herren verständigte und diese mich am Tor abholten. Mit unseren geringen Englischkenntnissen konnten wir uns verständigen und ich erhielt einige Antworten auf meine Fragen. Zuerst zeigte man mit den Solaris 710, und übergab ein Datenblatt. Von den Alt-Obusse waren zahlreiche Wagen um die Werkstatthallen abgestellt, lediglich zwei Trolleybusse (622 und 623) dienten offensichtlich als Ersatzteilspender. In der Werkstatt standen nur die Wagen 641 und 647. Es ist schwierig, so Ing. Andrea Marongin Ersatzteile für die nun 20 bzw. 25 Jahre alten Trolleybusse zu erhalten. Von der 25 Jahre alten Serie sollen derzeit noch acht Einheiten zum Wagenpark gehören, diese sollen nach Eintreffen der sechs Solaris/Skoda im Juni komplett ausgemustert werden. Sie leisteten in ihren über 25 Betriebsjahren rund 1,1 Mio. km, welches eine Jahresleistung von rund 45 Tkm ausmacht. Die IVECO-Trolleybusse haben den Tacho über dem Fahrersitz in der Ecke

zwischen Seitenfenster und Windschutzscheibe angeordnet. Auch die jüngeren IVECO-Trolleybussen haben dort den Tacho, dieser wurde hier aber vor einigen Jahren erneuert, so dass die hier gezeigte Kilometerleistung nicht mit der Gesamtlaufleistung identisch ist. Sie soll etwa bei 750.000 km liegen. Neben den 16 Solaris sollen dann noch die 14 Trolleybusse der Serie 637-651 verbleiben (ohne 649, der 2007 verschrottet wurde). Nach Eintreffen der restlichen sechs Solaris sollen sie auf allen drei Trolleybuslinien gemischt mit den jüngeren Iveco-Trolleybussen zum Einsatz kommen.

Mit den zahlreichen Dieselbussen des deutschen Typs Mercedes-Benz Citaro ist man sehr zufrieden. Die CTM erhielt aus einer Anfang 2010 ausgesprochenen Bestellung von 239 Bussen für Sardinien 111 Wagen in 12m Länge (300-410) und 31 Wagen in 10m Länge (250-281). Sie machen den überwiegenden Teil der Busse aus, zum 31.12.2009 besaß die CTM 273 Autobusse für 29 Autobuslinien. Lediglich auf der rund 20 km langen Autobuslinie 9, die die eigenständigen Gemeinden Elmas, Assemini und Decimomannu in der Provinz Cagliari erschließt, kommen Gelenkdieselbusse zum Einsatz, 4 Citaro- (805-808, ein Wagen durch Vandalismus ausgebrannt) und zehn Solaris-Gelenkdieselbusse stehen zur Verfügung, die vier VanHool-Niederflurgelenkdieselbusse (801-804) stehen ausgemustert im Depot.

Die beiden morgens ausgewechselten IVECO-Trolleybusse 620 und 643 werden vom Solaris 710 passiert, der mit Hilfsmotor auf dem Betriebshof zur Schulung der Fahrer unterwegs ist.

*Einer der letzten Straßenbahnwagen steht noch im Depotgelände, die fast 40-jährige Abstellung im Freien hinterließ ihre Spuren. Einem historischen Autobus, der betriebsfähig restauriert wurde, ergeht es besser, er erhielt einen Platz unter einer Überdachung. Alte Trolleybusse der ersten Generation sowie die bereits ausgemusterten der IVECO des Bj. 1986/87 (Nr.617-619, 621, 624-626, 628-629, 634-635) sind auf dem Depotgelände nicht zu finden, vermutlich erfolgt eine Verschrottung zügiger.*

Den Freitag Nachmittag nutzte ich, bei strahlendem Sonnenschein einige Fotos auf dem Linienweg der Trolleybuslinien 30/31 zu machen, unter anderem vor der Basilika „Maria Vergine Assunta“ in Selargius, die die Linien in beiden Richtungen passieren.

Samstags gilt der gleiche Fahrplan wie Montags bis Freitags, offenbar ist samstags auf Sardinien auch Schultag, denn es waren viele Schüler unterwegs. Auf der Linie 5 standen diesmal zwei Dieselbusse im Einsatz, die Linie 30 bedienten sogar vier Dieselbusse, nur zwei Iveco und ein Solaris standen hier im Einsatz. Die Linie 31 verkehrte wiederum nur mit Solaris-Trolleybussen. Auch am Samstag fanden Schulungsfahrten mit den Solaris 710 und 709 statt. Mit Wagen 710 wurde wieder die Linie 5 befahren, obwohl die geschulten Fahrer nur auf der Linie 30/31 zum Einsatz kommen. Die Fahrer luden mich ein mitzufahren, gerne stieg ich zu. Von Linie 5 ging es dann über die malerische Betriebsstrecke der ehemaligen Linie 7 (heute Teil der Buslinie 6) über die Viale Regina Elena zum Depot. Für die drei Linien werden zwei Strecken zum Depot vorgehalten, von allen Linien von der Viale Bonaria aus geht eine rund 2,5 km über die Viale Regina Elena und von der Via San Benedetto, wo die Linien 30/31 verkehren, geht eine rund 1,6 km lange Strecke über die Via Ottone Bacaredda zum Depot. Ansonsten ist im Stadtgebiet noch zahlreiche alte Fahrleitung vorhanden, jedoch sämtlich ohne Weichen und Verbindung zum aktiven Netz. Nach einer Ausbauphase des Netzes ab 1955 gab es von 1962 bis 1968 fünf Linien im Stadtgebiet (5, 6, 7, 10 und 11) neben den beiden Überlandlinien. Insgesamt standen 51 Fiat- bzw. Lancia-Trolleybusse (Nr. 501-509 und 551-592) zur Verfügung, die 1981-1991 in gleicher Anzahl (Nr. 601-651) durch Neufahrzeuge ersetzt wurden.

Nach letzter Fahrt mit einem Solaris- und einem IVECO-Trolleybus bis Quartu Sant'Elena ging es mit einem Citaro-Gelenkbus der Linie 9 zur Haltestelle „Elmas, ang. via delle Miniere“, von hier war ein 20-minütiger Fußweg zum Flughafen zu bewältigen. Das Flugzeug startete um 14:25 Uhr, nach der Ankunft in Basel um 16:10 Uhr konnte direkt die Buslinie 50 nach Basel SBB bestiegen werden und mit dem ICE um 17:12 Uhr ging es heimwärts. Bis Siegburg/Bonn verlief alles pünktlich, aber leider 1 km nach Verlassen der Station kam der ICE wegen „Personenschaden“ zum Stehen. Da Strecke komplett gesperrt war ging es zurück nach Siegburg-Bonn, nach fast einer Stunde Wartezeit startete der ICE um 22:25 Uhr wieder und erreichte um 22:55 Uhr Köln. Die Vorfreude auf einen Anschluss auf die S8 ohne Wartezeit war vergeblich, denn der ICE fuhr nach Düsseldorf über eine Güterzugstrecke (ohne vorherige Information), so dass er erst um 23:35 Uhr in Düsseldorf mit nunmehr zweistündiger Verspätung eintraf und ich musste wieder fast eine Stunde auf die S8 warten.

Eingesetzte Trolleybusse:
Linien 5/30/31: 620, 630*, 631, 632, 633, 638, 640*, 642, 643, 644, 645, 648, 650, 651, 701- 709
für Schulungszwecke: 710, am Donnerstag und Samstag auch 709
Im Depot abgestellt: 622, 623, 627*, 636, 637, 639*, 646 // Werkstatt: 641, 647
*Lackierung weiß/orange